I) Description of the Primary and Secondary Researchers

Paula-Marie Bormann

Paula-Marie Bormann is the primary researcher and author of this thesis. She was part of the BMBF-research project Transfer_i (BMBF: Federal Ministry of Education and Research in Germany, today's BMFTR, Federal Ministry of Research, Technology, and Space) at the HTW Dresden (University of Applied Sciences Dresden) from July 1st 2019 until December 31st 2021 during the course of which the majority of interviews were conducted. These interviews were the basis for the second methodological approach, the qualitative interview analysis. During the project, she was responsible for the data collection in the industry-stakeholder group, conducted the majority of interviews with their representatives as a part of the research project as well as some interviews with government officials, member of transfer organizations, and academics. After the BMBF-project Transfer_i was concluded, she continued with the research for her doctoral thesis supervised by Prof. Dr. Uwe Götze from the Technical University Chemnitz, and Prof. Dr. Swen Günther from the Univeristy of Applied Sciences Dresden. Thus, she conducted 10 more interviews with industry practitioners, academics, and innovation users. She had no advantage whatsoever from interviewing any of her interview partners.

Mrs. Bormann's pre-understanding and perceptions of transfer were influenced and shaped by the transfer understanding represented by the research project Transfer_i, which depicted transfer as a multidirectional, multidimensional, complex process between a multitude of stakeholder groups. This led to an increased interest in these aspects of the transfer phenomenon and influenced the identification of the research gaps that are addressed in the scope of this thesis. Furthermore, she developed a special focus on the stakeholder group economy because of her responsibilities in the project and numerous interviews with its representatives, which influenced her focus on application, exploitation, and recursive transfer.

At the starting point of the research process of this thesis in November 2020, the researcher had been involved in the topic for one year and four months; which was approximately the length of the process of specifying the dissertation topic.

Vivien Findeisen

Vivien Findeisen is one of two secondary researchers who contributed to this thesis' research, more specifically, to its data collection. She as well was part of the Transfer_i research project funded by the BMBF Germany from July 1st 2019 until December 31st 2021. During the course of the project, she was responsible for the interviews with representatives of the society-stakeholder group and conducted all 18 of the interviews. She had no advantage whatsoever from interviewing any of her interview partners.

Before the research project Transfer_i, she was involved with the topic of knowledge and technology transfer through the project and transfer association Saxony[5], a collaboration of five universities of applied sciences in Saxony, Germany that aims to support and promote research-based transfer as well as pooling resources for education and research.

Mrs. Findeisen's transfer understanding was shaped by her involvement in the projects Saxony[5] and Transfer_i which viewed transfer as a multidirectional, multidimensional, complex process between a

multitude of stakeholder groups. Through her contributions to the project Transfer_i, she had a special interest in the society stakeholder group and social innovation. In the project Saxony[5], she gained special insight into the usefulness and functionality of transfer offices working at the interface between researchers and industry as well as academia partners.

Gabriele Lang

Gabriele Lang is one of two secondary researchers who contributed to this thesis' research, more specifically, to its data collection. She as well was part of the Transfer_i research project funded by the BMBF Germany from December 1st 2020 until December 28th 2022. During the course of the project, she was responsible for the interviews with representatives of the academia-stakeholder group and conducted the majority of the interviews with its representatives as well as some interviews with industry practitioners. She had no advantage whatsoever from interviewing any of her interview partners.

Before the research project Transfer_i, she had not been involved with the topic of knowledge and technology transfer.

Mrs. Lang's transfer understanding was shaped by her involvement in the project Transfer_i which viewed transfer as a multidirectional, multidimensional, complex process between a multitude of stakeholder groups. Through her contributions to the project Transfer_i, she had a special interest in the academia stakeholder group and research-based transfer.

II) Approach-Source-Matrix

(see separate Excel File)

III) Transfer Objects and Directions Extensive Overview

IV)	KTT Transfer:	Source		Transfer object		Recipient
Innovation Process	Ideation	Academia	→	Stimulations / requests Research questions Ideas Personal experience Market gap / niche/ demand Critique Feedback	→	Industry
		Industry	→	Stimulations / requests Application problems Ideas Competence Innovation development information Research suggestions Market gap / niche/ demand Feedback	→	Academia
		Industry	→	Idea Market gap / niche/ demand Stimulation / request Feedback	→	Industry
		Industry	→	Idea Stimulation / request	→	Innovation Users
		Innovation users	→	Application problems Requirement analyses Idea Market gap Personal experience Research question	→	Academia
		Innovation users	→	Idea Stimulation / request Societal developments Application problem Requirement analysis Feedback	→	Industry
Innovation Process	Development	Academia	→	Theoretically substatiated technological information Theoretical guidance Scientific developments Business case / use case Publications Patents Inventions	→	Industry

d

				Prototype / demonstrator Open Source Software (Pre-developed) products and technologies		
		Industry	→	Development tasks Publications Scientific developments Patents Business case	→	Academia
		Industry	→	Theoretical guidance Business case Prototype / demonstrator Patents (Pre-developed) products, procedures, and technologies	→	Industry
		Industry	→	(Pre-developed) products and technologies Prototype / demonstrator	→	Innovation users
		Innovation users	→	Research information Requirement analyses Use case Evaluation / feedback	→	Academia
		Innovation users	→	Development task Business case / use case Requirement analysis Patents (Pre-developed) products, procedures, and technologies Feedback / Evaluation	→	Industry
	Application & exploitation	Academia	→	Ideas Future trends Business consulting Infrastructure Cross-linked needs and demands	→	Industry
		Academia	→	Standard operating procedures	→	Innovation users
		Industry	→	Future trends	→	Academia
		Industry	→	Prototype (Pre-developed) products, procedures, and technologies Adjustments	→	Innovation users
		Innovation users	→	Future trends Product tests Use cases Feedback Evaluation	→	Industry

V) Form Declaration of Consent Interview Partners

Einverständniserklärung für Mitwirkende

im Rahmen von Audioaufnahmen für

„Transfer_i

Verbundforschungsprojekt

Datum, Aufnahmeort:

Aufnahme

Ich gebe hiermit mein Einverständnis, am o.g. Projekt teilzunehmen und erteile der HTW Dresden die Einwilligung, von meiner Person folgende Aufnahmen zu machen:

☐ Tonaufnahmen

☐ Den Aufnahmen dürfen Vor-und Zunahme sowie Position und Unternehmensname hinzugefügt werden.

Verwendungszweck

Ich willige hiermit ein, dass die HTW Dresden die produzierten Aufnahmen

☐ im Rahmen des o.g. Projektes für Auswertung in wissenschaftlichen Publikationen verwenden darf.

☐ in einen populärwissenschaftlichen Interviewartikel entwickeln darf.

Ich werde aus der Zustimmung zur Veröffentlichung keine Rechte (z.B. Entgelt) ableiten. Ich bestätige, dass das Unternehmen, für das ich tätig bin, über die Aufnahmen und Nutzung für das o.g. Projekt informiert ist und keine Rechte (z.B. Entgelt) daraus ableiten möchte.

Mir ist bewusst, dass es sich beim o.g. BMBF-Projekt um ein nationales Kooperationsprojekt mit der OTH Regensburg und HTWK Leipzig handelt und bin damit einverstanden, dass die Aufnahmen auch im Rahmen des Projektes von der OTH Regensburg und HTWK Leipzig verwendet werden.

Ich gestatte der HTW Dresden unter der Wahrung meiner (Urheber-) Persönlichkeitsrechte die Aufnahmen zu bearbeiten. Diese Bearbeitung kann u.a. das Kürzen, Umgestalten, Umformen in andere Formate sowie Synchronisieren, Untertiteln und Übersetzen beinhalten.

Name des Unternehmens

Datum

Unterschrift Mitwirkender

VI) Data Protection Form

Datenschutzhinweise im Zusammenhang mit der Rechteübertragung und Freigabe von Audioaufnahmen

1. **Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen**

   Verantwortlich für die Verarbeitung ist:

   Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTW Dresden)
   Friedrich-List-Platz 1
   01069 Dresden
   Email: info(at)htw-dresden.de
   Tel.: 0351 4620

   Vertreten durch
   Rektor Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Stenzel
   Friedrich-List-Platz1, D-01069 Dresden
   Die HTW Dresden ist eine rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts mit dem Recht der Selbstverwaltung im Rahmen der Gesetze.

2. **Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten**

Andreas Westfeld

E-Mail: andreas.westfeld(at)htw-dresden.de

Telefon: 0351 462-3372

Stellvertretung

Dresdner Institut für Datenschutz

E-Mail: r.wagner(at)dids.de

Telefon: 0351 655 772-0

3. **Zwecke und Rechtsgrundlage der Verarbeitung**

   Zweck der Verarbeitung ist die Nutzung der Audiodateien im Rahmen des Projekts „Transfer_i“ der Fakultät Betriebswirtschaft der HTW Dresden.

   Die Aufnahmen werden zu diesem Zweck für Auswertung in wissenschaftlichen Publikationen sowie der Erstellung eines populärwissenschaftlichen Interviewartikels verwendet.

   Bitte beachten Sie, dass Informationen/Bilder im Internet weltweit zugänglich sind, mit Suchmaschinen gefunden und mit anderen Informationen verknüpft werden können. Ein

Kopieren und Weiterverarbeiten, ohne eine entsprechende Genehmigung, durch Dritte, ist im Internet möglich, jedoch illegal.

Die Verarbeitung Ihrer Audiodateien erfolgt ausschließlich im Rahmen der von Ihnen erteilten Einwilligung (Art 6 Abs. 1a DSGVO), sofern nicht ein berechtigtes Interesse gemäß Art. 6 Abs. 1f DSGVO vorliegt.

4. Speicherdauer / Dauer der Veröffentlichung / Widerrufsrecht

Sie haben das Recht, Ihre Einwilligung jederzeit zu widerrufen. Der Widerruf wirkt erst für die Zukunft; das heißt, durch den Widerruf wird die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitungen nicht berührt.

Der Widerruf ist nicht formgebunden und kann z.B. auch per E-Mail erfolgen.

Die Daten werden nur so lange gespeichert und veröffentlich, wie diese ihrem ursprünglichen Zweck noch erfüllen können, oder ein entsprechender Widerruf der betroffenen Person/Personen bei dem Verantwortlichen eingegangen sind.

Weitere Rechte

- gemäß Art. 15 DSGVO Auskunft über Ihre von uns verarbeiteten personenbezogenen Daten zu verlangen. Insbesondere können Sie Auskunft über die Verarbeitungszwecke, die Kategorie der personenbezogenen Daten, die Kategorien von Empfängern, gegenüber denen Ihre Daten offengelegt wurden oder werden, die geplante Speicherdauer, das Bestehen eines Rechts auf Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung oder Widerspruch, das Bestehen eines Beschwerderechts, die Herkunft ihrer Daten, sofern diese nicht bei uns erhoben wurden, sowie über das Bestehen einer automatisierten Entscheidungsfindung einschließlich Profiling und ggf. aussagekräftigen Informationen zu deren Einzelheiten verlangen;

- gemäß Art. 16 DSGVO unverzüglich die Berichtigung unrichtiger oder Vervollständigung Ihrer bei uns gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen;

- gemäß Art. 17 DSGVO die Löschung Ihrer bei uns gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen, soweit nicht die Verarbeitung zur Ausübung des Rechts auf freie Meinungsäußerung und Information, zur Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung, aus Gründen des öffentlichen Interesses oder zur Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen erforderlich ist;

- gemäß Art. 18 DSGVO die Einschränkung der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zu verlangen, soweit die Richtigkeit der Daten von Ihnen bestritten wird, die Verarbeitung unrechtmäßig ist, Sie aber deren Löschung ablehnen und wir die Daten nicht mehr benötigen, Sie jedoch diese zur Geltendmachung, Ausübung oder

Verteidigung von Rechtsansprüchen benötigen oder Sie gemäß Art. 21 DSGVO Widerspruch gegen die Verarbeitung eingelegt haben;

- gemäß Art. 20 DSGVO Ihre personenbezogenen Daten, die Sie uns bereitgestellt haben, in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesebaren Format zu erhalten oder die Übermittlung an einen anderen Verantwortlichen zu verlangen;

- gemäß Art. 77 DSGVO sich bei einer Aufsichtsbehörde zu beschweren. In der Regel können Sie sich hierfür an die Aufsichtsbehörde Ihres üblichen Aufenthaltsortes oder Arbeitsplatzes oder unseres Sitzes wenden.

Widerspruchsrecht

Sofern Ihre personenbezogenen Daten auf Grundlage von Art 6 Abs. 1 lit. e DSGVO oder auf Grundlage von berechtigten Interessen gemäß Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DSGVO verarbeitet werden, haben Sie das Recht, gemäß Art. 21 DSGVO Widerspruch gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten einzulegen. Der Verantwortliche verarbeitet die personenbezogenen Daten dann nicht mehr, es sei denn, er kann zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen, die die Interessen, Rechte und Freiheiten von Ihnen überwiegen, oder die Verarbeitung der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen dient.

Im Falle der Verarbeitung Ihrer Daten zum Zwecke der Direktwerbung haben Sie ein generelles Widerspruchsrecht, das ohne Angabe einer besonderen Situation von uns umgesetzt wird. (Art 21 Abs. 2 DSGVO)

Möchten Sie von Ihrem Widerrufs- oder Widerspruchsrecht Gebrauch machen, so ist dies formlos möglich. Es genügt zum Beispiel eine E-Mail an uns.

VII) Question Catalogue

Expertengespräche Forschungsprojekt Transfer_i

Weiterführende Informationen und Fragenkatalog

Informationen über das Transfer_i- Forschungsprojekt

- **Projektlaufzeit:** 01.07.2019 – 31.12.2021
- **Verbundpartner:** OTH Regensburg, HTWK Leipzig, HTW Dresden sowie Unterauftragnehmer Prof. Michael Brucksch (Deutsches Hochschul-Institut)
- **Verbundleitung:** Prof. Dr. Swen Günther
- **Beteiligte Mitarbeiter:** 5 Professoren, 4 wissenschaftliche Mitarbeiter
- **Projektförderer:** BMBF/DLR
- **Problemstellung:** Systemisches Abbilden des (rekursiven) Transfergeschehens zwischen Innovationssubsystemen (Bildung, Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft) und die Messung von Transfer sowie transferbasierter Innovation durch Entwicklung der dazugehörigen Indikatorik
- **Ziel:** Erarbeitung eines Steuerungs- und Prognosetools für den Transfer aus Subsystem- oder Institutionsperspektive unter dem Anspruch der ganzheitlichen Transferbetrachtung
- **Geplantes operatives Ergebnis:** softwarebasierte Scorecard für Hochschulen, Forschungsinstitutionen, Fördergeber, Wirtschaftsunternehmen etc.
- **Inventions- und Innovationsdefinition:** Eine ***Invention*** ist die Produktion und Realisierung einer neuen Idee, welche die technische und reale Lösung eines Problems ist. Sie ist das Resultat von Forschung und Entwicklung. Eine ***Innovation*** ist eine Invention, die durch Ressourcenzuteilung, Weiterentwicklung, Transfer, Vermarktung und Anwendung eine wirtschaftliche, rechtliche, soziale oder organisatorische Neuerung darstellt. Eine Innovation setzt sich demzufolge aus Invention und Exploitation zusammen. Ein ***Innovationssystem*** wird verstanden als das Zusammenspiel der Subsysteme Staat, Forschung, Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft auf definierter organisatorischer oder regionaler Ebene, welche zu Wissensproduktion, technologischer Entwicklung und Innovation führt.
- **Wissens- und Technologietransferdefinition:** Wissens- und Technologietransfer (WTT) ist die intra- oder interorganisationale, horizontale oder vertikale Übertragung von Wissen und Technologie aus allen technologie- und wissensschaffenden Bereichen in andere Gebiete der Gesellschaft, Wirtschaft, Forschung, Bildung und den Staat, wodurch Wissen und Technologie in einem anderen Kontext angewendet wird. Beim Transfer handelt es sich um einen komplexen, multidimensionalen und –direktionalen Prozess, welcher erst erfolgreich ist, wenn er in den empfangenden Systemen zur Anwendung kommt.

1. **<u>Allgemeine Fragen</u>**
    a. Bitte nennen Sie die Institution, in welcher Sie tätig sind und Ihre Position darin.
    b. Welches Ziel verfolgt Ihre Institution? Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.
2. **<u>Fragen Innovation & Transfer</u>**
    a. Welche formellen (geregtelt/definiert) Innovations- und Transferprozesse gibt es in Ihrer Institution? Wenn keine, warum nicht?
    b. Wie trägt Ihre Institution zu Innovation bei?
    c. Welche Transfer-/Austauschprozesse gibt es mit Hochschulen?/mit Wirtschafts-unternehmen?/mit dem Staat?/mit der Gesellschaft?
    d. Tragen diese Transferprozesse zur Zielerreichung Ihrer Institution bei?
    e. Welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzressourcen) werden für diese Transferprozesse eingeräumt? Bewerten Sie diese als ausreichend? Wenn nein, warum?
    f. Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse zufrieden? *(sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden, eher unzufrieden, sehr unzufrieden)* Warum bzw. warum nicht?
    g. Welche Akteure sind daran beteiligt und welche Bedeutung haben diese für den Prozess?
    h. Wie häufig finden die Transferprozesse statt *(täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich)*?
    i. Welche externen Inputs *(Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien)* fließen in Ihre Kernprozesse ein? Was wird getan, um die Integration dieser Inputs in die Kernprozesse zu erleichtern?
    j. Welche Inputs erwarten Sie vom Staat, der Bildung, Forschung, Wirtschaft und der Gesellschaft? Inwiefern werden diese den Erwartungen gerecht?
    k. Welche Outputs entstehen aus Ihren Kernprozessen? Was wird getan, um die Integration dieser Outputs beim Empfänger zu erleichtern?
    l. Welche internen und externen Barrieren sehen Sie als vordergründig im Austausch Ihrer Institution mit Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, dem Staat und der Gesellschaft? Welche Unterschiede nehmen Sie wahr?
    m. Wie könnten diese Barrieren überwunden werden?
3. **<u>Fragen Indikatorik</u>**
    a. Werden Indikatoren/KPIs/Bewertungsgrößen in Ihrer Institution erhoben, um Innovations- und Transferprozesse sowie –leistung abzubilden und zu bewerten? Wenn nein, warum nicht? Erfolgt ein Monitoring anderer Art?
    b. Welche Indikatoren/KPIs/Bewertungsgrößen werden derzeit in Ihrer Institution genutzt, um *Innovationsprozesse und –leistung* abzubilden und zu optimieren? (Frequenz, Verantwortlichkeit und Beispieldaten)
    c. Welche Indikatoren werden derzeit in Ihrer Institution genutzt, um *Transferprozesse* und –leistung abzubilden und zu optimieren? (Frequenz, Verantwortlichkeit und Beispieldaten)
    d. Zu welchem Zweck werden diese Kennzahlen/ Indikatoren ermittelt?

e. Welche Indikatoren sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht erhoben bzw. genutzt?
f. Wäre Ihre Institution bereit, Kennzahlen zur Erfolgsmessung von Transfermaßnahmen zu liefern? Wenn nein, warum nicht?

4. <u>Sonstiges/Anmerkungen</u>

a. Haben Sie noch Fragen oder Anmerkungen?

VIII) Interview Transcriptions

a. Academia
    i. A-P01
    ii. A-P02
    iii. A-P03
    iv. A-P05, A-P06, A-P07
    v. A-P08
    vi. A-P09
    vii. A-P10
    viii. A-P11
b. Industry
    i. I-P01
    ii. I-P02
    iii. I-P03
    iv. I-P04
    v. I-P05
    vi. I-P06
    vii. I-P08
    viii. I-P09
    ix. I-P10
c. Innovation Users
    i. U-P01
    ii. U-P02
    iii. U-P03

A-P01

Interviewed Person: A-P01

Institution: University, Research Institute

Position: Professor of Communications, Co-Founder of Research Institute (i.a.)

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 16.12.2022

Location: Rabenau

PMB: Okay, sehr gut, ja, dann würde ich mit der Frage starten, für welche Institution sind Sie tätig, und was ist Ihre Position darin? Oder in dem in ihrem Falle Institutionen? Nee, nee, nee, nee, die müssen nicht alle sein. #00:06:10-8#

A-P01: Also ich würde jetzt einfach mal die Uni und das RESEARCH INSTITUTE nennen und das andere weglassen! #00:06:15-5#

PMB: Ja, sehr, sehr gerne. Wir können uns auch gerne auf den Lehrstuhl konzentrieren, was es sonst den Rahmen sprengt. Genau dann wäre die nächste Frage, wie sieht der Innovationsprozess in diesen Institutionen aus, beziehungsweise wie tragen sie zum Innovationsprozess bei? #00:06:37-2#

A-P01: Okay, also wirklich Innovation, das heißt der Transfer, und wie gehen wir in die Wirtschaft? #00:06:45-5#

PMB: Genau! #00:06:46-3#

A-P01: Indem ich die Mitarbeitenden motiviere, Startups zu gründen, indem ich mit Firmen kooperiere und indem ich Keynotes, Schlüsselnoten, für was auch immer, halte und damit Scientific Influencer bin in Wirtschaft und für Wissenschaft, aber auch speziell für Wirtschaft. #00:07:22-0#

PMB: Welche Transfer oder Austauschprozesse gibt es denn seitens Lehrstuhl und auch seitens Batkhauseninstitut mit anderen Forschungsinstitutionen? Kein Problem. Welche Transfer oder Austauschprozesse gibt es denn seitens Lehrstuhl bzw. auch gern RESEARCH INSTITUTE mit anderen Forschungsinstitutionen? Welche Austauschprozesse existieren da? #00:08:05-0#

A-P01: Ähm, Austauschprozesse, ja, alles, das Ganze, die ganze Klaviatur. Wie tun das wie jeder denk ich mal, oder? Aber vielleicht, was was speziell ist, ist, dass wir einmal im Quartal ein Strategiemeeting mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS machen. [...] #00:11:16-2#

PMB: Gehen wir gerne, gehen wir gerne zur nächsten Stakeholdergruppe, nämlich zu den Wirtschaftsunternehmen. Welche Transfer- und Austauschprozesse existieren da? #00:11:25-1#

A-P01: Also, da organisiere ich zum Beispiel den TECHOLOGY-Summit. Ich habe regelmäßig Kontakt mit dem TECHNOLOGY-Lab Germany, mache regelmäßig Industrie Advisory Boards, ich mache die ganzen Kooperationsprozesse. Ich bin im Advisory Boards von verschiedene Projekten mit Firmen. Ich halte Keynotes, ich mache Strategie Meetings mit verschiedenen Firmen, mit denen ich direkt kooperiere oder auch nicht. Ich besuche sie, ich spendiere einen Tag hier, einen Tag da um mit denen zu diskutieren und sie beeinflussen, also ganz üblich, wie man es halt macht als Scientific Influencer oder was man mich nennen mag. #00:12:17-2#

PMB: Mhm, und speziell mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS, könnten Sie da nochmal darauf eingehen, wie die Transferprozesse da aussehen? #00:12:24-7#

A-P01: Mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS gibt es regelmäßig unregelmäßige Abstimmungscalls. #00:12:32-7#

PMB: Hm! #00:12:33-3#

A-P01: Sei es einmal oder zweimal pro Monat. #00:12:35-5#

PMB: Mit welchen Abteilungen? #00:12:38-6#

A-P01: Das ist jetzt ihier mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS Deutschland, HEAD OF INNOVATION' Abteilung. #00:12:44-1#

PMB: Alles klar! #00:12:46-3#

A-P01: Und Ähm, und ansonsten gibt es mindestens einmal im Quartal ein Führungsmeeting mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS im Wechselspiel zwischen Group, R&D und LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS Deutschland, das mit HEAD OF INNOVATION' Truppe, das geht aber darüber hinaus mit der ganze LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS Deutschland Gruppe. Aber was weiß ich zum Beispiel vor zwei Wochen war ich beispielsweise in London und hab mit dem Finance Chef ein Meeting gehabt und so weiter. Also, ich habe die ganze Zeit regelmäßig, regelmäßig meine Abstimmungsmeetings mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS. #00:13:24-8#

PMB: Mhm, und wie nehmen Sie dann die Impulse, die von LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS oder vielleicht auch von anderen Firmen zu Ihnen kommen, in Ihre Forschung auf oder in die Arbeit ihres Lehrstuhls? #00:13:37-4#

A-P01: Andere Firmen, die zu mir kommen? #00:13:43-2#

PMB: Ähm, ja! #00:13:45-4#

A-P01: Ja, es gibt die Sachen, wo ich weiß, dass ich die Standardisierung und die Wirtschaft insgesamt beeinflussen kann. Da bin ich recht offen mit meiner Meinung. Also was ich versuche, ist, ich versuche halt, [...] Meinungen zu kommunizieren, sodass ich daraus unter Umständen Widersprüche in meinem engen Prozess ergeben oder herausstellen, sodass ich meine Meinung schärfen kann. Also, ich gehe raus, und ich bin bekannt dafür, die Sachen eher zu überspitzt darzustellen im Sinne dessen, dass ich versuche, dadurch Kritik zu generieren und eine Diskussion zu animieren, und da bin ich sehr offen. Wenn es allerdings um Sachen geht, die strategisch sind, Europa oder sonst was, dann bin ich halt nicht sehr offen, zum Beispiel den chinesischen großen Firmen gegenüber oder anderen, wo ich meine, dass sie halt mit unfairen Karten spielen. #00:14:59-3#

PMB: Mhm, Okay. #00:15:00-6#

A-P01: Alle. #00:15:06-3#

PMB: Mhm. #00:15:07-6#

A-P01: Und da bin ich auch resolut. #00:15:08-7#

PMB: Ja, und seitens LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS? Wie sieht das da aus? Also werden da Ihnen Forschungsfragen übermittelt, die im Innovations-Unternehmensalltag quasi aufgetaucht sind, oder wie findet da der Austausch oder der Transfer konkret statt? #00:15:31-3#

A-P01: Also, wie gesagt, es gibt diesen Deep Dive einmal im Quartal für einenTag zusammensetzen, da wird unsere Forschungsstrategie präsentiert, auch Ergebnisse, Messungen präsentiert, und dadurch ergibt sich auch dass LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS durch diese Vertrauensbasis auch Fragen und strategische Voranstellungen an mich heranführt, die dort auch diskutiert werden, die wir dann natürlich nicht an die große Glocke hängen. #00:16:05-6#

PMB: Ja. #00:16:06-2#

A-P01: Und es gibt sich auch dadurch praktisches Feedback, wenn ich zum Beispiel für eine Basisstation ein Layout gewählt habe für gewisse Versuche und sich herausstellt, in der Praxis schon [..] eine Basisstation dafür aufbauen, A-P01 guckt da lieber zweimal danach mal, so sieht es aus, ich bekomme also auch direkte Hinweise darüber, theoretische Ergebnisse praktischer zu machen. #00:16:34-2#

PMB: Mhm. #00:16:35-0#

A-P01: Und habe, daher, so würde ich sagen, unfair competitive advantage nennen wir das. #00:16:41-1#

PMB: Hm! #00:16:42-1#

A-P01: Äh, im Start-Up-Lingo, und dann passt das wie es ist! #00:16:51-5#

PMB: Und auch also, weil sie es gerade auch nochmal angesprochen haben, die die Ausgründungen, die Startups können Sie, also haben Sie eine eine begründete Vermutung, warum oder wie sie das schaffen, dass ihr Lehrstuhl gerade so stark ist im Thema Ausgründungen und der Transfer nach außen da auch so gut funktioniert? Das sind ja auch wirklich sehr erfolgreiche Firmen. #00:17:20-4#

A-P01: Ähm, ich denke mal das fing an mit meiner Naivität als 32-jähriger Prof! #00:17:31-6#

PMB: Mhm. #00:17:32-2#

A-P01: Ähm, und direkt aus dem Silicon Valley gekommen, das ganze Leid gesehen zu haben, und das ist jetzt mittlerweile auch ein bisschen Prozess. Das heißt, ich nehm mir Leute vor. Ich bin bekannt dafür, dass man bei mir oder mit mir Start-Ups machen kann, bin ja nicht jedes Mal involviert, und das führt natürlich dazu, dass gewisse Leute auch zum Werte kommen, Nummer eins; oder dass Leute, die überhaupt darüber nachdenken, sowas machen zu wollen, schon mal attrahiert werden. Das zweite ist dass dann die Leute, ähhm, da mache ich, wir nennen die Start-Up Parfaits, aber die ist eigentlich der falsche Name, aber dann setze ich mich zusammen, regelmäßig, unregelmäßig mit dem ganzen Team und sag, guck mal hier, lasst uns über Start-Ups reden. Dadurch ergeben sich kleinere Teams, die ich dann im Kleineren, zum Beispiel zweiwöchentlich oder was coache, bis es dann soweit ist, dass dann eine Firma sich ausgründet, dann das nächste, was ist ist, wir sind wie so ne Familie, wenn ich das sagen darf als Startups. Das heißt also, wenn sich eine neue Firma gründet, wie gerade eben, ist eine neue Firma in Gründung, dann fragen, dann ist natürlich nach aller Weise, wenn ich eine neue Firma gründe, totale grüne Wiese und weiß gar nichts. Da es aber jetzt schon 20 Ausgründungen gibt, aber auch schon als es zwei gab oder drei gab, hat man sich dann gegenseitig geholfen. Das heißt, zu welchem Anwalt gehst du und zu welchem Notar, geht sie dann Gesellschafter-Dingsda-Vertrag aus und so weiter und so fort. Das heißt, all die verschiedenen Themen werden diskutiert und werden in diesem ist das mal Club ausgetauscht. Dazu gibt's einen [...]-Stammtisch, hieß der mal. #00:19:46-1#

PMB: Ja. #00:19:46-7#

A-P01: […]-Stammtisch, heißt jetzt nur noch, wo diese Startups eingeladen sind, und regelmäßig kommen, aber auch weitere dazu, andere größere Firmen, die sich da ansiedeln, und dann trifft man sich alle drei Monate abends mal zu einem Wein, Bier oder was auch immer in einer der Firmen mit und diskutiert darüber, wie es im Mobilfunk weitergeht. Was ist die -Was sind die Dinge? Wenn es jetzt einer Firma besser wird oder schlechter geht, das gibt's ja. Das heißt irgendeine Firma hat fast immer irgendwie Probleme, weil es ihr zu gut geht, und eine andere Firma hat Probleme, weil es ihr zu schlecht geht. #00:20:30-3#

PMB: Mhm. #00:20:30-7#

A-P01: Das heißt, die eine Firma sucht dringend Leute und findet keine Leute und muss irgendwie ihr Zeug fertig kriegen. Die andere Firma ist kurz vorm Amtsgericht. #00:20:41-2#

PMB: Ja, verstehe. #00:20:42-3#

A-P01: Dann hält man, wird man sich gegenseitig auch sagen, könnte nicht einfach für uns mal wieder so einen Projektauftrag machen. Dann ist die eine Firma durch das Tal wieder durchfinanziert, und die andere Firma hat ihr Thema rechtzeitig fertig bekommen, sodass das wie so ein Family-Programm funktioniert, wenn man das sagen darf. #00:21:05-2#

PMB: Ja. #00:21:05-9#

A-P01: Und hinzu haben wir noch die STARTUP-SUPPORT extra gegründet, die kennen Sie, ne! #00:21:11-8#

PMB: Ja, vom vom Hören, ja! #00:21:14-3#

A-P01: Ah ja, das ist ja auch eine Ausgründung aus dem Lehrstuhl, wo es darum geht, nicht nur unseren, sondern allgemein Startup zu helfen, zu coachen und so weiter, und da haben wir ja ein ganzes System entwickelt, wo dann auch Vertrieb für Startups zur Verfügung steht, den ich mir mieten kann. #00:21:34-9#

PMB: Hm! #00:21:35-4#

A-P01: Und Business Consulting und sowas steht, wo wir die Hightech-Venture-Dates machen, einmal im Jahr. Das ist der erfolgreiche Venture-Tag Europas, wenn man sieht, dass ungefähr 20 Prozent, also gemessen an Finanzierungserfolg, 20 Prozent derer, die dort einen Pitch machen, kriegen aufgrund der Kontakte, die sie dort gemacht haben, nachher eine Finanzierung. #00:21:59-2#

PMB: Hm! #00:21:59-5#

A-P01: Normalerweise liegt das so im 2 bis 4 Prozent-Bereich. #00:22:02-6#

PMB: Ja, beeindruckend! #00:22:04-7#

A-P01: Ähm und klar, da kommen wir um 150 bis 200 Venture-Kapitalisten jedes Jahr nach A-P01 CHAIR LOCATION, und schauen sich die Pitches der Startups an, die Startups, die pitchen allerdings nicht nur einfach so, sondern die werden von uns, von der STARTUP-SUPPORT gecoacht, das heißt richtiges professionelles Pitch-Training, wie muss ich so einen Pitch aufmachen, von Leuten, die es schonmal gemacht haben. #00:22:41-2#

PMB: Mhm. #00:22:41-7#

A-P01: Wie sieht das aus, dass die nachher, wenn sie auftreten, auch wirklich die Message rüberbringen können, in der Form wie sie die Gegenseite erwartet? Also wir haben ein ganzes Buket, wenn mans so sagen darf von wo gehst du hin? Zur Buchhaltung? Bis zu welchen Anwalt hast du für dieses Personalproblem? Bis zu bei welchem Notar bist du, wie macht das Pitchen und so weiter und so fort, welche Finanzierungsmöglichkeiten gibt, sodass es ein ganzes Netz ist, und gleichzeitig bin ich

froh drum, dass einige meiner Ex-Doktoranden so erfolgreich geworden sind, dass sie auch wieder fähig sind zu reinvestieren. #00:23:26-3#

PMB: Ja. #00:23:27-0#

A-P01: Sodass also auch manche neuen Firmen, die gegründet werden, dann von den erfolgreichen Altgründern mitfinanziert werden. #00:23:39-9#

PMB: Mhm, ja, toll, und gerade das Thema Doktoranden, das ist ja auch sehr interessant, wenn man sich Ihren Lehrstuhl anschaut oder auch ihre. Sie haben ja jetzt 130, über 130 Doktoranden die bei Ihnen waren, ach, 120 genau. #00:24:01-6#

A-P01: 120, die fertig geworden sind. #00:24:04-6#

PMB: Ja, darunter HEAD OF INNOVATION CENTER, ja, und da, da lohnt sich vielleicht auch, noch mal hinzuschauen und zu fragen, da ist ja auch der Transfer, der ja der der Köpfe, wenn man so will. Also ist ja auch so ein Schlagwort Transfer über Köpfe in die Wirtschaft und auch in die Forschung durchaus geglückt. Haben Sie da auch, also in Bezug auf die Doktoranden, wirken sie da auch aktiv mit, dass sie innerhalb ihres Netzwerks in verschiedene Firmen platziert werden, oder beeinflussen Sie diesen Transfer in irgendeiner Form mit? #00:24:50-5#

A-P01: Also ich platziere keine Leute. #00:24:53-5#

PMB: Ja. #00:24:54-0#

A-P01: Ich helfe denen, wenn sie mögen, und das tue ich natürlich, sind ja alles meine Doktorkinder, ich bin Doktorvater., Also wenn ich kann, wenn ich gefragt werde und sie das möchten, was sehr oft der Fall ist, dann helfe ich denen natürlich. Dann finde ich erst mal aus, was wollen die tun? Dann kommt immer im Gespräch natürlich auch raus, omit der Zeit weiß man das ja, ob die eine Firmengründung machen wollen, ob die lieber ins Ausland wollen, auch die Deutsche Industrie wollen, ob sie Akademia wollen oder was auch immer, und dementsprechend funktioniert ja schon das ganze Coaching entlang dessen, wenn sie Richtung Akademia wollen, dann müssen sie bei der Doktorarbeit, da gibt es zwei Gutachten, die gefordert werden. Weil Personen, die in die Wissenschaft später vielleicht wollen, sehe ich zu, dass es drei Gutachten sind. #00:25:50-7#

PMB: Hm! #00:25:51-2#

A-P01: Und dass dann zwei Gutachten dabei sind von Leuten, die international halt Multilikatoren sind, sodass dann diese Doktoranden und ihre Arbeiten halt schon mal einen weiteren Footprint haben und sie auf diese Leute später zugreifen können, für weitere Gutachten und so weiter und so fort. Wenn man irgendwann mal sich irgendwo bewirbt, dann muss man irgendwie Referenzen angeben, und wenn ich dann schon jemand habe, die oder der weltberühmt an irgendeiner teuren Uni in der Welt sitzen, die dann angerufen werden können, weil wir die Arbeit schon gelesen haben und die Person kennen, ist das was ganz was anderes. Insofern, das hängt sehr davon ab, da versuche ich rauszufinden,

was denn so ein bisschen die Intention der Person ist, keine Tür zu zumachen, aber auch nicht unnötige Liebesmüh zu machen, das sie drei Gutachten von irgendwelchen Koryphäen reinholen, wenn ich weiß, der will seine Schraubenbude gleich eröffnen und hat was anderes gar nicht im Sinne. Da muss man auch eine gewisse Richtung ausmachen, dann sieht man, okay, die Diss möglichst schnell durch und auf gehts mit deiner Schraubenbude, und insofern, das hängt sehr davon ab, was auch im Potenzial und im Interesse der Doktorandin, des Doktoranden liegt. Und Ähm, dann muss man zusehen, dass man die Leute dementsprechend vernetzt und zusieht, dass die sonstwo ihre Finger ausfühlen. Da sind, wie gesagt, standardmäßig ist Hochstock irgendwo im internationalen Ausland, standardmäßig ist in die Industrie, standardmäßig ist das Startup-Netzwerk, in das lokale Industrienetzwerk, Startup-Netzwerk reinzugehen oder Nummer vier, selber nochmal mitzugründen, mit welchen Leuten auch immer, und da bin ich dann sehr stark dabei gefordert oder spanne mich im Hintergrund unmerklich, aber doch recht stark ein, zuzusehen, dass sich Teams bilden, die auch sowas durchziehen können. #00:28:06-9#

PMB: Mhm. #00:28:07-8#

A-P01: Weil das ja zum Teil psychologischer Psychoterror durch so eine Startup-Gründungsphase zu gehen, weil sie ja da wirklich komplett und extrem gefordert werden. #00:28:18-8#

PMB: Ja. #00:28:19-4#

A-P01: Also es gibt, glaube ich, sonst nicht. #00:28:22-8#

PMB: Ja, und wie können sie das beschreiben, wie genau beeinflussen Sie die Teambildung, um sicherzustellen, dass die Teams diesen Prozess durchlaufen können, dass sie das schaffen? #00:28:35-3#

A-P01: Auch im Laufe dieser abendlichen Sitzung mit den Leuten findet man schnell raus, ob das auf Dauer gut gehen kann. #00:28:48-6#

PMB: Ja. #00:28:49-2#

A-P01: Weil eine Person vielleicht doch andere Interessen hat oder so, und dann nehme ich mir die eine Person vor und frag die und finde das raus, und dann muss ich halt zusehen, dann frag das mal, und dann gibt es auch Dokoranden, die mich vielleicht nicht nicht mehr so mögen, wobei es das so gut wie gar nicht gibt, weil dann grätsche ich auch schon mal rein und sag also, liebe Leute, ich glaube nicht, dass wir als Team so funktionieren, überlegt nochmal, wir müssen mindestens nochmal in der Konstellation was ändern. #00:29:22-6#

PMB: Hm, interessant und in Bezug also sowohl auf die Startups, Ausgründungen, aber auch in Bezug auf die, ich will es nennen, Zusammenarbeit mit LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS, inwiefern denken Sie beziehungsweise auch ihr Team da schon den Endnutzer mit? Das ist ja auch ein Thema, was ein häufiger Grund ist für Scheitern von Ausgründungen, von Lehrstühlen, dass sozusagen der

Anwendungsbezug nicht ganz genug zu Ende gedacht wird, und das funktioniert bei Ihnen ja anscheinend sehr gut. Ähm, und deswegen würde mich da einfach auch noch mal interessieren, wie sie den Innovationsendnutzer mitdenken, vielleicht auch mit einbeziehen und wie der Prozess im Grunde bei Ihnen vonstatten geht. #00:30:16-0#

A-P01: Okay, also wirklich Consumer-Companies haben wir bisher nicht gemacht. #00:30:25-4#

PMB: Ja. #00:30:26-0#

A-P01: Nicht wirklich, wir sind ja fast eigentlich nur Business-to-Business? #00:30:29-3#

PMB: Ja. #00:30:29-6#

A-P01: Dass das Consumer-mäßig am nächsten war, war ACADEMIC SPIN-OFF. #00:30:33-1#

PMB: Genau ja. #00:30:35-4#

A-P01: Insofern würde ich sagen, das ist gerade ein Thema, wo wir immer versuchen, ähm, nehmen wir mal an, Sie haben eine Technologie, wie wir hatten, eine Technologie, […], und da stellt sie sich ja aus: Okay, das machen wir los, und da ist als passender Endkunde möglich [...] oder […], und da haben wir mit denen angefangen zu dingeln, da waren auch ein […] bei mir im Team, der auch den direkten Kontakt zu diesem Konzern hatte, und dann stellt sich halt heraus, ziemlich bald, okay, wenn wir das jetzt in A-P01 CHAIR LOCATION machen und unser erster Kunde sitze im LOCATION, dann ist die Wahrscheinlichkeit, und was wirklich interessant ist, dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei […] oder [...] jemand sitzt, der Freunde hat, die lokal sind und animiert, und dann einfach vor Ort hocken, 100 Prozent. Ja, das ist einfach die Erfahrung in dem Business, das heißt, sie müssen dann auch die geografisch Lokalen herhaben, als Ankerkunden, um auf hoch zu gehen oder loszugehen. #00:32:01-3#

PMB: Ja. #00:32:02-0#

A-P01: Und dann stellte sich als nächstes heraus, dass diese Technologie halt vielleicht auch hier in Europa für Satelitenkommunikation interessant wäre. #00:32:15-5#

PMB: Hm! #00:32:16-4#

A-P01: Und dann haben wir dann halt das Ganze komplett gedreht, in diesem Rahmen musste dann auch der […] Doktorand dort aus dem Team raus, weil der war komplett im consumer Bereich, und das ist ja jetzt für dich ein ganz anderer Businessbereich in der Denke, und ich musste das Team neu besetzen, also, wir mussten die Technologie neu positionieren, wir mussten die Kundenkreise neu positionieren, und alles. Das haben wir uns zwei Jahre übernommen und die Firma dann recht erfolgreich hochgezogen. Als Beispiel, und dann, das sind so Themen, wo es sehr stark in die Begleitung geht, in das Coaching, dass man immer guckt, wo ist der Endkunde oder die Endkundin, und wo kann

das überhaupt spielen und was ist mein Value Add, wie groß ist mein Benefit, den ich dem Kunden gebe? #00:33:21-0#

PMB: Hm! #00:33:21-5#

A-P01: Wie wahrscheinlich ist es das, bis wir das soweit haben, dass die Standardtechnologie, wohlgemerkt, das Existierende jetzt, es nicht dazu gebracht hat, genau dasselbe liefern zu können? Nehmen wir mal an was weiß ich, ich habe irgendeine Sache, die einen Faktor drei, Energieeffizienz, einbringt. Wenn, sagen wir mal, das einfachste wäre ein Handy, und aber das dauert fünf Jahre, dass zu entwickeln, dann müssen Sie natürlich sicher sein, dass über die nächsten fünf Jahre, über die Standardroadmap der Halbleiterei, dieser Faktor eigentlich automatisch sich nicht sowieso ergibt. #00:34:00-4#

PMB: Mhm. #00:34:01-0#

A-P01: Ähm, und das heißt, Sie müssen also - und das ist das wo viele Startups scheitern. #00:34:05-9#

PMB: Hm! #00:34:06-5#

A-P01: Die schauen sich was an, die sagen, oh, wir sind zweimal so gut wie das jetzige Produkt, haben aber weder ein Produkt noch einen Prototyp noch gar nichts, noch ein Engineering Sample, sondern fangen gerade erst an. #00:34:21-4#

PMB: Ja. #00:34:21-9#

A-P01: Und bis die fertig sind, ist der Faktor zwei längst überholt worden von der ganz standard-normalen Technik, die draußen ist, und also diese Fähigkeit, ähm, die Zukunft zu antizipieren, hineinzuprojizieren. Was könnte sich alles ergeben? Irgendwie habe ich diese Fähigkeit, dafür bin ich ja weltbekannt mit meinen ganzen Keynotes und Vision Talks und und und sowas, und das nutze ich massiv auch in der Startup-Seite, dass wir dann halt immer wieder Reality-Shocks machen und gucken, was ist das und so weiter und so fort, und dann, wenn wir den ersten Markt haben, ist er groß genug, um tragfähig zu sein, oder ist das ein Door-Opener als Reference-Tech, um dann den größeren Markt zu adressieren? Und so weiter. #00:35:14-3#

PMB: Mhm. #00:35:15-7#

A-P01: Da gehen wir schon relativ strukturiert vor, würde ich sagen. #00:35:19-1#

PMB: Ja, auf jeden Fall, und jetzt sind mir gleich zwei Folgefragen eingefallen. Ich würde erst mal auf die, auf die Verticals, also Sie haben ja wirklich ganz viele mögliche Anknüpfungspunkte in verschiedene Industrien und Bereiche, wie jetzt auch in dem CLUSTER RESEARCH PROJECT-Projekt und Richtung Healthcare. Dann gibt es ja natürlich auch in Richtung anderer Industrien sicherlich viel Potenzial. Gehen Sie da gezielt vor, dass Sie sich sagen, wir spezialisieren uns auf eine Reihe von

Partnerindustrien oder bleiben eher in einer Richtung? Also wie gehen Sie da vor in der Auswahl der Partner und der Projekte und der Richtung der Forschung? #00:36:09-6#

A-P01: Ähm, also, wenn wir jetzt zum Beispiel gucken, 5G war ja meine Idee vor vor 15 Jahren, zu sagen, das ist eine Infrastruktur für Fernsteuerung. #00:36:23-0#

PMB: Ja. #00:36:23-3#

A-P01: Das taktile Internet, und also haben wir dann gesagt, okay, das wird die Agrarindustrie reduzieren, dass wird Bauindustrie reduzieren, die Fertigungstechnik, sonst was alles. #00:36:37-0#

PMB: Ja. #00:36:37-7#

A-P01: Und sie sind hergegangen und haben jetzt auch, dass dem ist, wenn Sie die Anzahl Mitarbeiter sehen und wie viel davon Engineering sind, also wie viel Forschung. Ich habe ja ein Dutzend fast im Engineering. #00:36:50-8#

PMB: Ja. #00:36:51-8#

A-P01: Wo wir einfach das ausprobieren, das ist auch Forschung in seiner Art, aber keine Dissertationsforschung. #00:37:00-1#

PMB: Ja. #00:37:00-6#

A-P01: Wo man einfach auschecken, was geht mit 5G, was ist da möglich, was lässt sich noch ausreißen? Das versuchen wir zum Beispiel. […] Dort sind wir gefahren, wir fliegen, und sind auch in ein Krankenhaus gegangen. Aber da bin ich recht breit in die Breite gegangen, bei RESEARCH LOCATION, [...]-Werke, wenn wer auch immer das hier oben heißt, und wir sind wir relativ breit gegangen, wenn es darum geht, allerdings, wie Sie gerade sagten, etwas zu Spear-Headen, also voraus zu denken, da versuche ich gezielt ein, zwei Themen durchzuziehen, im CLUSTER RESEARCH PROJECT also besonders im Health. #00:37:54-8#

PMB: Ja. #00:37:55-9#

A-P01: Und das zweite Gebiet, wo wir versuchen, dieses Thema durchzuziehen, ist in Open-RAN, im virtualisierten 6G-Netzwerk, was dann kommen wird, hoffentlich, und da geht es zum Beispiel darum, das geht noch mehr dahin was die Zielrichtung von RESEARCH INSTITUTE : CLUSTER RESEARCH PROJECT ist ja mehr ein RESEARCH INSTITUTE-Projekt als ein Lehrstuhlprojekt. #00:38:20-3#

PMB: Mhm. #00:38:20-8#

A-P01: Ähm, da geht es darum wirklich, wie können wir der Basisstation trauen, dass sie eine 5G-Basisstation ist, und nicht gleichzeitig irgendeinen nationalen Sicherheitsdienst eines Drittstaaten? #00:38:34-9#

PMB: Hm! #00:38:35-8#

A-P01: Ähm! #00:38:36-4#

PMB: Mhm. #00:38:36-9#

A-P01: Und ist sie das, was sie ist, oder hat sie noch viel mehr Features, die wir eigentlich nicht wollen? Und wenn ich das anschaue, muss ich also einen Zertifizierungsprozess mir ausdenken, den es heute noch gar nicht gibt, wie man denn solche Systeme überhaupt nachweist, dass sie das sind, was sie sind, und da stellt sich raus, dass der größte Druck in dem Bereich, solche elektronischen Systeme so zertifizierbar zu machen, ist, in der Medizintechnik, weil die natürlich das genau machen müssen damit, weil, wenn da andere Features drin sind, die man ausversehen reingetan hat, in dem Fall vielleicht nicht, um sie den Drittstaaten zu gehen, aber weil man geschusselt hat, dann kann das Leben eines Patienten in Gefahr sein. Und, ähm, und daher die Idee, im CLUSTER RESEARCH PROJECT Software und Hardware-Techniken zu entwickeln, die es uns erlauben, Spezifikation zu definieren in der Standardisierung bis zur Implementierung, das es uns erlaubt, formal automatisch Systeme verifizieren zu können. Wenn wir das dort einmal geschafft haben, dann wollen wir das natürlich für die Standardisierung von 6G anwenden. Da ich allerdings weiß, dass so eine Mobilfunkkiste ein Riesen langsamer Tanker ist, bin ich jetzt zum Beispiel jetzt im Januar schon ganztägig eingeladen worden von Top-Chefs bei Nokia, die die Standardisierung unter sich haben, weil die habe ich davon schon angefangen zu überzeugen, zu überlegen, wie man denn mit den Vorgedanken, die wir schon haben, innerhalb von CLUSTER RESEARCH PROJECT, man auch die Mobilfunk-Standardisierung völlig auf den Kopf stellen kann. #00:40:28-0#

PMB: Mhm. #00:40:28-7#

A-P01: Um aber, das heißt, das wäre natürlich, das wäre wahrscheinlich der größte Impact, den wir je hatten als Lehrstuhl in der Richtung etwas zu machen. Dass ich weiß, die Basisstation ist wirklich nur eine Basisstation und nichts anderes oder auch immer, und da gehe ich halt multi facetal-strukturiert vor. Ich versuche, die Leute, wo ich weiß, das dauert fünf Jahre, bis ich den Tanker ein bisschen bewegt habe, zu bewegen. Die gute Nachricht ist, dadurch, dass, wenn ich solche Ideen äußere, die bisher sich als gut ergeben haben, weiß ich von meinen lieben akademischen Kollegen, ich sage mal, ein bisschen, mit faulen Eiern beworfen werde. #00:41:28-6#

PMB: Mhm. #00:41:29-2#

A-P01: Was für eine bescheuerte Idee. #00:41:30-4#

PMB: Mhm. #00:41:31-4#

A-P01: Und die Firmen sind die ersten, die zuhören, weil die tatsächlich die Probleme aus der Praxis kennen. Und da ich dieses Startup Umfeld um mich rum habe und wir auf andere Firmen auswirken, hab ich halt den Vorteil, das sehe ich wesentlich mehr aus der Praxis weiß als die meisten

akademischen Kollegen, und das kriegt dann diesen Riesenvorteil, dann auch Themen zu sehen und zu adressieren und zu erkennen, die von praktischer Bedeutung sind, die den normalen Forschenden wahrscheinlich gar nicht einfallen. Das ist so ein ganz wildes Zusammenspiel. #00:42:10-3#

PMB: Und darf ich mal so ganz - mir ist gerade nur wirklich die ganz freche Frage eingefallen, ob sie sich dann auch wirklich bewusst mehr auf den Transfer konzentrieren als auf die klassischen Aktivitäten eines Lehrstuhls, wie eben Veröffentlichungen, die sie ja natürlich auch Ähm, Ähm, auch noch betreiben, aber sozusagen, dass die Frage ist, dann ist dann wirklich der Transfer und das Zusammenspiel mit mit den, mit den Industriepartnern oder in Richtung Innovation vorantreiben der Hauptfokus und die die Publikation irgendwie - #00:42:55-1#

A-P01: Wenn Sie unsere Publikationsintensität oder Zitationen anschauen, die wir ja nicht die schlechtesten in Deutschland. #00:43:02-9#

PMB: Definitiv. #00:43:03-5#

A-P01: Insofern würde ich das nicht sagen. Was tatsächlich ist, ist, ich versuche mehr, und dann gucke ich auch in den Spiegel und sag ich, Mensch, hast wieder zu wenig geschrieben. Also an den Publikationen beteilige ich mehr bei meinen Doktorandinnen und Dotoranden, und schreibe weniger selber, sondern konzentriert mich mehr auf die Strategie und das Positioning, was ja dann wiederum den Publikation gut tut, weil wir dann in den Publikationen dann immer die einzelnen Gleichungen knacken, sage ich mal so, die in diesem Kontext geknackt werden müssen. #00:43:41-9#

PMB: Mhm. #00:43:42-8#

A-P01: Wir stehen ja nicht separat, das ist ja, das ist ja ein Gesamtkunstwerk. #00:43:46-4#

PMB: Ja, ja. #00:43:47-1#

A-P01: Ähm, und deshalb werden die dann auch zitiert. Deshalb kommen die auch gut an. Deshalb kommen die Leute auch zu den Vorträgen in den Tagungen und hören sich an, als ist nicht selten so, dass, wenn der Vortrag von meinem Team in einer Tagung ist, das dann genau zu dem Zeitpunkt im Raum halt viele Leute sich versammeln und danach die Leute wieder gehen. Also, es kommen Leute rein und hören sich das an, und damit das ist wie so ein Ying und Yang. #00:44:19-5#

PMB: Hm! #00:44:19-7#

A-P01: Ja, ich konzentriere mich intensiv mit den Doktorandinnen udn Doktoranden daran, die Forschungsthemen voranzutreiben. In meinen eigenen außen publikumswirksamen Auftreten bin ich eher der Transfermensch und weniger der wissenschaftliche Gleichungs-Darsteller. Das wäre wahrscheinlich. #00:44:44-4#

PMB: Okay, gut, haben wir jetzt noch irgendwas aus ihrer Perspektive, von ihren Kern-Transferaktivitäten vergessen? Oder ja, Punkte, die sich noch lohnt zu beleuchten? #00:44:57-9#

A-P01: Ja, und zwar hatte ich es vorhin schon ein bisschen angedeutet, das ist ein Thema was mir sehr, sehr, sehr am Herzen liegt, und das ist Career Development. #00:45:13-7#

PMB: Mhm. #00:45:15-7#

A-P01: Entschuldigung,, wenn ich das nenne, dass ich normalerweise also es ist nicht Human Resources, sondern wenn wir Karriereentwicklung, ja, Coaching, und das heißt in dem Rahmen von Transfer, was ich halt versuche zu machen, ist, die Mitarbeitenden vorbereiten, also Transfer durch Köpfe. #00:45:45-1#

PMB: Ja. #00:45:45-7#

A-P01: Da wirklich besser vorbereitet zu sein als der Durchschnitt, [...] es gibt sicherlich Leute, die das besser können, aber besser als der Durchschnitt. Ich mache einmal im Jahr ein Alumni-Event, und da kommen die ganzen Ex-Doktoranden eingefahren/eingeflogen. Zum Teil kommen sie tatsächlich aus Taiwan eingeflogen, oder Japan oder sonstwo. #00:46:17-2#

PMB: Mhm. #00:46:17-8#

A-P01: Ähm, alle zwei Jahre mit einem Seminar, und da in, wenn es das Seminar ist, dann müssen die aktuell Promovierenden einen Vier-Minuten-Teaser-Talk geben. #00:46:32-6#

PMB: Mhm. #00:46:33-4#

A-P01: Und weil nichts ist einfacher als eine halbe Stunde erklären, wie man die Gleichung hergeleitet hat. #00:46:41-1#

PMB: Ja. #00:46:41-5#

A-P01: Super schwierig ist, in vier Minuten auf den Punkt bringen, wie ich die Welt rette mit meiner Forschung. #00:46:46-6#

PMB: Mhm. #00:46:47-5#

A-P01: Das heißt What is the state of the art, what is the challenge, here is my approach, and look at my great results. #00:46:58-0#

PMB: Mhm. #00:46:58-6#

A-P01: Das invier Minuten hinzubekommen, sodass das dann auch massives Training ist für die Zukunft der Leute, egal in welche Richtung sie gehen, ob sie Industrie, Startup oder sonst was machen, weil sie müssen sich, sie müssen trainiert werden, in unterschiedlichen Konstellationen jeweils zu brillieren. Ja, ich sag's mal so, wenn ich zu meinem, ich arbeite noch als Mitarbeiter bei einer Firma, mein Chef

kommt vorbei, guckt mir über die Schulter, will was von mir wissen und guckt, was ich gerade mache, da kann ich dem das erklären, was ich gerade da rumkodiere oder was auch immer. #00:47:42-0#

PMB: Ja. #00:47:42-7#

A-P01: Ähm, dann kommt mein Chef-Chef vorbei, second line manager und guckt mir über die Schulter, ah, was machst du da gerade interessantes? Wenn ich dasselbe dann dem zeige, #00:47:57-5#

PMB: Mhm. #00:47:58-0#

A-P01: Habe ich verloren. #00:47:59-2#

PMB: Hm! #00:47:59-5#

A-P01: Dieser Person muss es ja zeigen, dass die Firma hat dieses Problem mit meiner coolen Idee für dieses Teil irgendwie ein Drittel billiger. Ich arbeite daran, und es sieht gerade gut aus und freu dich drauf. Wir sind auf dem guten Weg, als Firma wirklich mit der Abteilung hier einen Riesenbeitrag geleistet zu habe. #00:48:21-5#

PMB: Mhm. #00:48:22-0#

A-P01: Bisschen vereinfacht, aber so in der Richtung muss man denken, aber dafür habe ich nicht viel Zeit, dafür gibt's ja diesen Elevator-Pitch, die Idee, und das heißt, gut darauf vorzubereiten, in dieser Richtung zu denken, aufzutreten und zu, das ist super wichtig. Das nächste, was wichtig ist, ist, dass sie die Fähigkeiten bekommen, die dem normalen Maschinenbauabsolventen auch einfach inne sind. Der normalen Maschinenbauabsolvent in Deutschland kommt raus mit stolzgeschwellter Brust und sagt mir, wir sind der Anker Deutschlands und ohne uns geht nichts. Ist so. Gehen rein, als ob und kommen raus als Muggies und gehen raus als - wow! Zwei Hosenträger und viel dazu! Jetzt übertreibe ich, aber Sie wissen, was ich meine. #00:49:19-2#

PMB: Ja. #00:49:19-6#

A-P01: Und mir geht es darum, nicht die Leute zur Selbstbewusstheit zu übertreiben, aber dass die einen Auftritt haben, sodass sie ernst genommen erden. #00:49:30-1#

PMB: Hm! #00:49:30-9#

A-P01: Auf das Niveau zu heben, und das heißt, ich mache also jedes Jahr Offsite Trainings mit Professional Trainers, einmal im Projektmanagement, einmal im Präsentationstil und einmal in Management, und das vierte Mal mache ich dann eine Deep-Dive-Exkursion nach LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS, dass sie da einmal komplett drei Tage bei LARGE CORPORATION - COMMUNICATIONS sind und sie den Stifter kennenlernen oder die Stifterin, und das heißt, wenn dann jemand hergeht und in eine Firma kommt und da sagt so, wir lassen uns mal ein Projektablaufplan machen, da bin ich als normaler, fertig Promovierter, hänge ich da wie Dicksieben und weiß eigentlich,

worüber gesprochen wird oder was ist eine Gantt-Chart oder was ist ein Mind-Mapping oder was ist dies, was ist das, wie machen wir Projekt Planning, wie baue ich eine Präsentation auf? #00:50:26-4#

PMB: Mhm. #00:50:27-2#

A-P01: Wird alles durch gestreamt, sodass, wenn ich vier Jahre da war, wie die normalen Doktoranden sind, dass ich dann alles einmal mindestens durchlaufen hab und einfach trainiert bin auf dem Level, sodass ich in der Industrie schon mal die Türschwelle überschreiten kann und nicht wie Dummerchen daherkommen? #00:50:52-5#

PMB: Ja. #00:50:53-0#

A-P01: All diese Sachen sind mir wichtig, also vom Alumni Event, was dann allerdings auch wiederum ein Career-Market ist. Da wäre das ein Jobmarkt auch. #00:51:07-0#

PMB: Ja. #00:51:07-5#

A-P01: Sag ich ganz offen und ehrlich. Die ganzen Ex, die kommen daher und picken sich die Neuen aus, bis zu einfach Networking-Event oder die suchen selber unter sich eine neue Stelle. Und Mensch, du, ich habe gerade einen Frust und so weiter und so fort, bis zu den Coaching-Trainings, bis zu dem, dass ich halt natürlich, wie ich denke, mal jeder vernünftige Prof postgraduate, nach der Graduierung, nach dem PhD weiterhin für Coaching, für Telefonate und sowas zur Verfügung stehe. #00:51:43-4#

PMB: Mhm. #00:51:44-2#

A-P01: So dass, und das ist für mich ein Element im Transfer, der Super wichtig ist, weil ich kann noch die tollste Idee haben, wenn ich sie nicht rüberbringen kann, hab ich verloren. #00:51:57-1#

PMB: Mhm, und Sie helfen mir in dem Moment auch schon, die Transferbarrieren der Zukunft abzubauen, indem sie ihren Doktoranten beibringen, diese verschiedenen Sprachen der Industrie und der Forschung zu sprechen und zu wissen, wann ich welche Sprache anwende. Super interessant! Okay, genau, da werden wir dann auch schon beim beim letzten Thema Transferbarrieren. Da würde mich nämlich auch nochmal sehr Ihre Perspektive darauf interessieren, also sowohl Transfer, barrieren, die Sie für sich in ihrer Arbeit wahrnehmen, aber auch gerne, was Sie beobachten, was, was steht vielleicht auch anderen im Transfer mit der Wirtschaft, aber auch wirklich allgemein gedacht in Richtung verschiedene Stakeholdergruppen, vielleicht auch wirklich in Richtung Innovationsanwender, was, was stehen da für Barrieren im Weg? #00:52:49-4#

A-P01: Also wir sagen ja immer, es gibt irgendwie keine Möglichkeit, Firmen zu gründen und loszulegen. #00:53:00-4#

PMB: Hm! #00:53:00-5#

A-P01: und sowas alles, dafür gibt es ja dann dieses GOVERNMENT FOUNDER PROGRAM und solche Dinge. Von den 20 Startups, die sich aus meinem Team raus gegründet haben, hat erst eine das geschafft, dort Geld zu bekommen. #00:53:19-6#

PMB: Ja. #00:53:20-3#

A-P01: Ja, ähm, was ich gemerkt habe, ist, dass die eine der größten Transferbarrieren ist, das Gutachtende oder Leute, die irgendwo hocken, auch im Venture-Kapital, Personen, die ich kenne, (Telefon klingelt) - tschuldigung, ich gehe mal kurz ran. #00:53:45-7#

[…]

A-P01: Diese größte Transferbarriere, dass wir in Deutschland viel zu viele Leute haben, die meinen zu wissen, wie es geht, und es noch nie selbst gemacht haben. #00:56:37-9#

PMB: Hm! #00:56:38-6#

A-P01: Ja, sie finden bei Venture Kapitalisten, finden sie Leute, die Investment-Entscheidung machen, die noch nie gearbeitet haben und erst recht noch nie ein Startup gegründet haben. Die sind direkt von der Hochschule, machen BWL-Abschluss, gehen dann zu Venture. Dafür macht das überhaupt keinen Sinn. #00:57:02-0#

PMB: Mhm. #00:57:02-6#

A-P01: Und entscheiden nachher, worein investiert wird. Das heißt also, wirklich diese Nase zu entwickeln: wo sind die coolen Ideen die nachher wirklich zur Milliardenkiste werden können - kommt dadurch nicht zustande. #00:57:17-9#

PMB: Mhm. #00:57:18-7#

A-P01: Das sehen wir ja auch. Das war, weil, was wir in deutsch und dann, wenn ich so Gutachten, lese von GOVERNMENTAL FOUNDER PROGRAM und sonstwas, von Gründerstipendien, dann sieht man, dass die Gutachter selber keine Ahnung haben, also dass die, die können keine Unternehmer gewesen sein. Das ist entweder so, dass das Profs waren, die sich irgendwas fachlich angucken, und meinen, dem haue ich jetzt eine rein. Die Gleichung hat er wieder nicht ganz verstanden. #00:57:49-4#

PMB: Mhm. #00:57:49-9#

A-P01: Ähm, und also das, das ist die erste Sache. Die zweite Sache ist, jönne-könne wie man im Rheinland sagt, also diese Mentalität, etwas jönne könne gibt es viel zu wenig in Deutschland, sondern eher in der Neidkultur. #00:58:08-4#

PMB: Mhm. #00:58:09-1#

A-P01: Die dazu führt, dann, wenn es jemand gut geht, die lieber runterzureißen als gemeinsam weiter voran zu marschieren. Wir sehen das ja auch. Wenn in den USA an der Universität jemand sich als herausragend rausgestellt hat, dann wollen alle möglichen Leute, die in derselben ähnlichen Forschungsrichtung forschen, auch zu derselben Uni rein und mit dem zusammen forschen. Und während in Deutschland heißt es ja meist auch maximale Distanz, die Leute zu definieren. Das haben wir in UNIVERSITY A-P01 CHAIR LOCATION ein bisschen - ein Segen - durchbrochen. #00:58:44-5#

PMB: Ja. #00:58:45-3#

A-P01: Auch durch dadurch, dass ich das ganze hier so ein bisschen anders mitgestaltet habe, mit ein paar anderen Profs zusammen, aber das heißt, dieses dieses wirklich jönne-könne und nicht nur das, sondern auch das Unterstützen und Mitmachen und da mit dran profitieren, diese Mentalität ist viel zu wenig, zu sehr. Und das dritte und das größte Hemmnis, und da weiß ich nicht, da bin ich ratlos, da denke ich gerade jeden, fast jeden Tag drüber nach, also, das ist eine Meta-Ebene, ist dass Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg wurden mehr oder weniger Innovation, große Innovationssprünge verboten, und deshalb gibt es eigentlich nur inkrementelle Verbesserungen und keine großen Innovationen mehr. #00:59:28-7#

PMB: Mhm. #00:59:29-3#

A-P01: Ja, das heißt, das Spaltmaß des Autos wird besser, dies wird besser, dass also Deutschland kann die Geräte, die nach dem zweiten Weltkrieg erfunden worden sind oder damals schon existieren, wie kein zweiter als Weltmeister bauen. #00:59:43-5#

PMB: Mhm. #00:59:44-1#

A-P01: Die Maschinen sind auf ein Müh genau produziert, die sonstwas alles im Maschinenbau, hier, überall, wo es wirklich auf Perfektion ankommt, immer noch besser werden. Da ist Deutschland perfekt. Aber als erstes mit dem Hobby-Vacuum-Machine rauszukommen, da braucht man ein American Startup, das geht gar nicht. Ja, also, während, wenn ich in New York eine Wohnung kaufe, da gibt es im Haus zwei Wohnungen zu kaufen, ähm, die eine kostet 150000, mehr als die andere, aber sieht genau gleich aus, nur eine Etage Unterschied. #01:00:24-8#

PMB: Mhm. #01:00:25-4#

A-P01: Die eine hat Gaggenau-Geräte, die andere hat GE-Geräte. Das heißt also, Kitchen-Ware, das aufs Beste hin zu machen, made in Germany, das ist super cool! Das ist immer diese inkrementelle Verbesserung, aber Innovationssprünge lieber nicht, da jetzt Miele und Gaggenau und wie sie alle heißen vielleicht weggeputzt werden durch den nächsten iRobot, die in die Küche reinziehen, das sehen die Typen nicht, entschuldigen Sie die Ausdrucksweise, aber das heißt, wir haben diese tief eingebettete, vom Maschinenbau wahrscheinlich dominierte Denke. #01:01:08-9#

PMB: Hm! #01:01:09-0#

A-P01: Innovation gibt es nicht. Es gibt noch inkrementelle Verbesserungen. #01:01:12-6#

PMB: Hm! #01:01:13-2#

A-P01: Führt dazu, dass jemand daherkommt, sagt, huch, da ist da plötzlich ein Tesla. Was ist denn da passiert? Ja, also, Deutschland, das Auto-Wunderland, und plötzlich kommt jemand, der sagt, das geht doch, oder vor ihrer Zeit, als der Katalysator eingeführt wurde? Was gab es für ein Gezerre, dass wir die deutsche Autoindustrie zerstören? Das brauchen wir nicht, was ist das denn für Quatsch. Die Franzosen haben es einfach gemacht und ihr Zeichnen gesetzt, dann hat's die EU vorgeschrieben, und plötzlich ging es doch. #01:01:41-2#

PMB: Mhm. #01:01:42-1#

A-P01: Also sich immer gegen irgendwas eher sträuben, inkrementell verbessert, sagen, das Disruptive - es gibt inkrementelle vs. disruptive - das Disruptive immer zu verneinen und wegzuschieben, und das ist auch, wenn Sie jetzt diese Denke kombinieren mit der Unfähigkeit Entrepreneurs, in Entscheidungsgremien zu haben, die investieren oder oder fördern, plus der Neidkultur. Da haben wir so ein Dreiergestirn, dass müssen wir durchbrechen. #01:02:16-4#

PMB: Mhm. #01:02:17-2#

A-P01: Entschuldigung, wenn ich so gloomy am Schluss bin. #01:02:20-9#

PMB: Kein Problem, ich finde es auch sehr interessant, also würden Sie sagen, dass also diese Ablehnung von radikalen Innovationen liegt an der fehlenden Vision oder an der fehlenden gesellschaftlichen Akzeptanz. Oder? #01:02:36-0#

A-P01: Ich behaupte, ich habe keine Ahnung. Ich diskutiere das gerade mit Historikern. #01:02:40-1#

PMB: Ja. #01:02:40-5#

A-P01: Und die sind dabei, das mir zu bestätigen, dass das an dem Verbot nach dem zweiten Weltkrieg war: Deutschland durfte keine disruptiven Innovationen machen. #01:02:51-9#

PMB: Hm! #01:02:52-2#

A-P01: Wegen der Besatzungsmächte, man durfte nur existierende Sachen inkrementell verbessern, aber man durfte disruptive Neuerung wurden den Deutschen damals ausgetrieben. #01:03:02-9#

PMB: Ja, also, das heißt, es ist - Ja! #01:03:06-9#

A-P01: Also es kann nur geschichtlich sein. Weil vorm zweiten Weltkrieg, was allein hier in A-P01 CHAIR LOCATION alles erfunden worden ist. #01:03:12-7#

PMB: Hm! #01:03:13-1#

A-P01: An disruptiven Innovationen also, das ist ja völlig der Hammer, von der Zahnpasta über den Kaffeefilter über Kondensmilch, über sonstwas, über Porzellan. Man kann nicht sagen, dass die Deutschen das nicht könneD. #01:03:27-7#

PMB: Ja, interessant, interessanter Gedanke, super, ja, vielen dank. Damit sind wir auch schon am Ende. Vielen, vielen Dank für Ihren Input, ja auf jeden Fall sehr, sehr interessanter Einblick. Herzlichen Dank für Ihre Zeit. Ich wünsche Ihnen gute Besserung, dass Sie vor Weihnachten noch sich auskurieren können, und dann ein frohes Fest, besinnliche Feiertage, guten Rutsch! Vielen Dank, Professor A-P01. #01:03:56-0#

A-P02

Interviewed Person: A-P02

Institution: University of Applied Sciences, Research Institute

Position: Professor Applied Natural Sciences, Scientific Head of Research Institute (i.a.)

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 18.01.2021

Location: Regensburg

00:00:30 GL:
Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

A-P02: Ich bin der wissenschaftliche Leiter von Sensorikapplikationszentrum. Wir kümmern uns natürlich darum, Innovationen in die Wirtschaft zu bringen. Was mache ich selber? Ist natürlich klar, das Institut ist relativ groß, da ich bin eigentlich hauptsächlich mit Koordination beschäftigt und schaue, dass alles richtig läuft. Die jungen Leute in die richtigen Bahnen zu lenken, das ist dann nur durchaus das, wo man sehr oft eingreifen muss.

00:01:27 GL: Sonst noch zur UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES oder vielleicht speziell zur Fakultät ANK ein-zwei Worte?

A-P02: Ja, wir an der Fakultät […], natürlich muss man ganz ehrlich sagen, wir haben den Vorteil, dass wir relativ großen Reinraum haben und wir im Sensorikapplikationszentrum beschäftigen uns eigentlich nicht mit normalen Sensorapplikationen, sondern wir versuchen immer die Sachen natürlich möglichst klein zu machen, was jetzt natürlich im Trend der Zeit liegt. Das ist natürlich genau jetzt das Interessante, egal ob man in Richtung Handy schaut oder egal wo man hinschaut, soll das Zeug immer klein und möglichst kostengünstig sein.

00:02:20 GL:
Welches Ziel Ihre Institution verfolgt, hatten Sie bereits beschrieben. Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

A-P02: Welches Ziel verfolgen wir seitdem wie gegründet wurden? Ich habe es gerade eigentlich schon gesagt, das sind so Schnittstellenfunktion nach außen. Das war damals das Ziel vor der Gründung, dass man gesagt hat, man möchte eigentlich, dass die ganzen Innovationen oder die ganzen Entwicklungen oder die ganzen Forschungsaktivitäten an die Hochschulen nicht brachliegen und dann irgendwann in Schubläden verschwinden, wenn es veröffentlicht sind, sondern dass der Kontakt zu den Firmen aufrecht gehalten wird und dass man dann versucht, diese Themen natürlich nach außen zu tragen.

00:03:12 GL: Nicht nur an die Wirtschaft, sondern auch für die Allgemeinheit, oder?

A-P02: Ja, ja. Deswegen ist das ja auch so ein Thema, wir beschäftigen uns ja damit und wir haben das letzte Mal auch schon mal kurz geredet, das ist natürlich etwas, was für mich immer ganz wichtig ist, dass wir versuchen, uns mit Themen zu beschäftigen, die wir selber für sinnvoll halten und dann suchen wir uns die entsprechende Industrie dafür, die dann sagt, das ist für uns interessant ist.

00:03:52 GL: Gibt's denn Kernprozesse, die man benennen kann?

A-P02: Ich komme ja aus Automotive, man muss ja das auch sagen, Automotive ist sehr prozessgetrieben, wir hatten da ja einen Innovationsprozess, aber ich sage immer: „Prozesse sind nicht dazu da, um sie strikt zu befolgen, sondern Prozesse sind dazu da, um einen Leitfaden zu geben." Und jetzt so, dass ich sage, bei uns gibt es Kernprozesse, dass wir irgendwelche Gates bei irgendwelchen Entwicklungsthemen haben. Das, was wir haben müssen, wo wir uns ein bisschen in unseren Themen steuern, das ist, das wir ja jährlich so ein Strategy Meeting haben, wo wir uns tatsächlich miteinander überlegen, was sind denn die Themen der Zukunft, und bei „Zukunft" denke ich jetzt nicht an die nächsten zwei Jahre, sondern bei „Zukunft" denken wir natürlich eher an die nächsten 10-15 Jahre.

00:05:01 GL: Also ich verstehe es jetzt so: keine richtigen Kernprozesse, sondern eher als Leitfaden und für euch gibt es manchmal das Steuerungsinstrument und man setzt sich einmal jährlich für einen Strategy Meeting zusammen.

A-P02: Ja, also Prozesse, muss ich ganz ehrlich sagen, ich bin ja ganz froh, dass wir sie nicht haben. Sagen wir mal, was aus meiner Sicht ganz wichtig ist, ist dass jemand in solchen Institutionen da ist, und da ist es eher meine Rolle, der natürlich schon eine gewisse Erfahrung hat, sozusagen, ich sage immer dieses ganz bekannte Zitat von, ich weiß jetzt nicht mehr, wie der Amerikaner heißt, der irgendwann mal gesagt hat: „Prozesse sind dazu da, um die schlechtesten Leute auf ein minimales Niveau zu bringen." Das Problem ist bloß das, dass man die guten Leute auch auf dieses Niveau zieht. Da muss man immer sehr vorsichtig sein. Also deswegen bin ich da – wir haben darüber schon das letzte Mal geredet, mit Prozessen, da bin ich ganz froh, dass wir nicht viel Prozesse haben. Und wenn man Prozesse kriegt, dann müssen die sehr frei sein. Wir machen Grundlagenforschung, dass man nochmal ganz deutlich sagen. Wir machen hier doch viel Grundlagenforschung natürlich auch wenn es Produktnah wird, aber es ist ja Grundlagenforschung und in der Grundlagenforschung kann man sich nicht von Prozessen treiben lassen, weil man ja irgendwo auch gewisse Freiheiten braucht, die Richtungen beliebig ändern zu können und das ist ja bisschen Gefahr. Wenn ich jetzt natürlich eine Software für eine Firma mache, dann schaut das ganz anders aus. Wenn ich jetzt eine Auftragssoftware baue, dann schaut es ganz anders aus, dann brauche ich natürlich Prozesse. Aber solche Themen haben wir ja nicht, das muss man ganz deutlich sagen.

Vielleicht ein Punkt noch, der fällt mir gerade noch ein: Wir haben ja natürlich schon so industrielle Aufträge gehabt, wo wir tatsächlich Softwaretools für Firmen gemacht haben, da ist es natürlich klar, da gibt es auch Versionsverwaltung und so Zeug, was man bei Softwaretests so hat, das gibt es dann bei uns auch. Das ist jetzt nicht so, dass wir jetzt keine Prozesse in dem Sinne benutzen oder keine

Anlehnungen an Prozesse benutzen, das hängt halt sehr stark von den Themen ab. Wobei das eher seltene Themen bei uns sind, dass wir so richtig sagen, wir haben einen Industrieauftrag und den arbeiten wir ab.

00:07:48 GL: Und ich erinnere mich grob, dass du ein Paar wirtschaftliche Projekte schon hattest. Ich glaube aktuell hast du gar keins.

A-P02: In letzter Zeit sind mehrere Projekte gelaufen, wobei die großen Projekte in letzter Zeit, die so in 150.000 Euro Gegend gelegen sind, das waren ja eigentlich auch reine Entwicklungsthemen. Also wo wir natürlich extrem frei sind, eins haben wir tatsächlich einmal gehabt, das war wirklich Software-Entwicklung für den Prüfstand, also wirklich für den Serienprüfstand, und da ist es natürlich klar, dass das ganz anders ausschaut.

00:08:55 GL:
Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

A-P02: Da ist die Frage, was man unter dem Innovationsprozess versteht. Aber ich würde jetzt sagen, unser Beitrag ist schon wieder etwas ähnlich, wie vorher gesagt, dadurch, dass wir natürlich in der Lage sind, uns mit sehr neuen Themen zu beschäftigen oder mit zukunftsträchtigen Themen zu beschäftigen, haben wir natürlich dann durchaus die Möglichkeit, indem wir die in die Industrie bringen, tatsächlich Sachen draußen zu beeinflussen, müssen wir ganz deutlich sagen. Das ist aus meiner Sicht ein extrem schönes Thema für die Hochschule, dass man tatsächlich was verändern kann, wenn man Lust hat, sage ich jetzt mal. Also wir sehen das ja auch, ein ganz gutes Beispiel ist unser photo-akustischer Sensor, den haben mir vor 13-14 Jahren angefangen – den habe ich schon bei LARGE AUTOMOTIVE TIER 1 angefangen, drüber nachzudenken – dann haben wir an der Hochschule weitergemacht und haben uns natürlich Knowhow aufbaut. Und wir haben natürlich Kontakte gehabt, immer zu Infineon und auch zu anderen Firmen, wie jetzt ? und in der Schweiz und so, weil wir die ja einfach gut kennen und das Netzwerk auch gepflegt haben und jetzt bauen wir den photo-akustischen Sensor für CO2 oder der kommt jetzt auf den Markt. Und ich glaube schon, dass man sowas beeinflusst. Wir haben da jetzt vielleicht in der Diskussion und auch in der Betreuung durchaus mitgearbeitet, aber eigentlich nicht intensiver mitgearbeitet, aber wir haben die Ideen nach außen getragen. Und das ist eigentlich etwas, wo ich sage, das sind so Sachen, die finde ich ziemlich gut und da können wir natürlich auch beeinflussen, muss ich ganz ehrlich sagen. Gerade dadurch, dass wir eine Hochschule sind, das sage ich auch oft zu den Firmen: Wir haben die Möglichkeit, uns tatsächlich 10 Jahren im Voraus schon mit Themen zu beschäftigen, wo man denkt, die könnten kommen. Natürlich ist die Frage, wo holen wir uns das Geld dafür her? Das ist immer so eine Sache, da muss man immer ein bisschen schauen. Aber grundsätzlich haben wir die Möglichkeiten, man kann ja Bachelorarbeiten, Masterarbeiten und sogar Research Master natürlich, die ja nicht bezahlt werden, solche Stellen, das heißt also man kann durchaus an Themen arbeiten, ohne groß Geld dafür zu brauchen, sage ich jetzt einmal. Und das macht das Ganze natürlich schon sinnvoller. Und das ist ja so bisschen die Zielrichtung, muss ich ganz ehrlich sagen, die ich dabei verfolge. Natürlich haben wir aus meiner Sicht auch Erfolg, man sieht auch, dass das Firmennetzwerk größer wird und dass die Firmen natürlich ein Interesse haben, wieder an Projekte

mitzuarbeiten und wieder an Themen mitzumachen und so weiter und so fort. Und ich denke schon, dass wir da erfolgreich sind.

00:12:10 GL:
Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

A-P02: Also das ist jetzt die Frage, wie man Nutzen bezeichnet. Wenn ich sage, es ist ein Nutzen für mich selber, dann würde ganz ehrlich sagen, der Nutzen für mich selber durch die Kooperationen mit Firmen ist und dadurch, dass man die Firmen natürlich in Projekte involvieren kann und in Projekte mit reinnehmen kann, haben wir natürlich die Möglichkeit, weitere Themen zu verfolgen, muss man ganz ehrlich sagen. Wir hätten ja ohne Firmen keine Chance oder wenig Chancen, an Geld zu kommen. Wir leben ja von Förderprojekten, das muss ich ja ganz ehrlich sagen. Und wenn man von Förderprojekten lebt, und solche Förderprojekte wie sie bei uns sind, das sind ja keine DFG-Projekte oder so, das sind eigentlich immer so normale Förderprojekte von Land oder Bund und die sind immer mit zu 50% Förderung. Wir haben zum Teil natürlich auch welche, wo wir da 95% Förderung haben, jetzt haben wir eins, das ist mit 100% Förderung, die sind natürlich noch schöner. Aber wenn ich Projekte mit 50% Förderung habe, brauche ich die Industrie. Es heißt, ohne Industrienetzwerk komme ich da nicht weiter. Und von dem her gesehen, ist natürlich für uns der Nutzen, dass wir sagen, wir können neue Projekte mal haben und für die Firmen, sage ich, ist der Nutzen, dass die an zukunftsträchtigen Themen einfach den Output von uns und von alle anderen Institutionen, die da beteiligt sind an den Projekte einfach kriegen und wenn man ehrlich ist fast kostenlos.

Ich muss immer sagen, ich finde es ein bisschen Schade, ob das jetzt zu dem Punkt dazu passt weiß ich nicht, die großen Firmen kapieren das noch nicht so richtig, ich habe da schon viele Diskussionen mit Infineon oder so geführt, und auch mit LARGE AUTOMOTIVE TIER 1, wo ich ja lange Zeit war, und trotzdem ist es nicht einfach mit denen etwas zu machen, weil die da immer glauben, ihnen läuft das Knowhow weg. Die kleinen Firmen haben schon lange erkannt, dass das für sie die einzige Möglichkeit ist, innovativ zu sein. Aber Innovationsprozess, wie gesagt, haben wir in dem Sinne nicht, sondern das ist wieder das, dass wir natürlich profitieren und dass die Industrie natürlich schon von dem profitiert. Die Strategie Meetings, die sind schon gut. Weil da sitzen ja bei mir jetzt mittlerweile schon einige Leute drinnen – da sind ja nicht nur lauter so 23-jährige oder so – ich habe hier schon einige Leute, die schon in die Gegend von 40 [Jahren] gehen und natürlich schon Erfahrungen haben und auch eine Lebenseinstellung haben und da muss man natürlich sagen, sind oft schon interessante Diskussionen und wenn man dann sagt, in welcher Thematik wäre es denn sinnvoll was zu machen? Und da haben ja junge Leute durchaus oft andere Meinungen, wie z.B. wir Älteren, sage ich jetzt so einfach, Gott sei Dank.

00:15:35 GL: Kannst Du noch was zum Transfereffekt sagen?

A-P02: Transfereffekt. Da muss ich erst überlegen, was ich das eigentlich sein soll.

00:15:47 GL: Was bewirkt denn der Transfer bei Dir?

A-P02: Bei mir direkt bewirkt er nur verbessernd von Netzwerken. Und natürlich für die Hochschule bewirkt es wahrscheinlich auch Anerkennung, aber bei mir selber ist eigentlich nur das Netzwerk, das wird natürlich besser, wenn ich der Transfer mache. Also mein Transfereffekt ist eigentlich eher, dass die Firmen davon profitieren. Also ich glaube einfach, dass die Firmen davon profitieren können, also sonst würde man es ja nicht machen. Also da ist so ein bisschen der Unterschied zur Uni, würde ich sagen, also wir machen es nicht für uns selber, sondern mir möchten tatsächlich was bewegen. Also nicht bloß, weil wir irgendwas hochinteressant finden, naja machen wir natürlich auch, aber es ist interessant und wir wollen irgendwo etwas bewegen. Wenn wir jetzt eine Wasseranalyse machen, dann machen wir das, weil wir sagen, es kann nicht sein, dass es da nichts gibt, das ist eigentlich ein Wahnsinn. Oder weil ich es halt nicht richtig finde, dass ganz viel Verunreinigung im Trinkwasser ist, die man vielleicht gar nicht nachweisen kann oder bloß alle 3 Monate messen kann. Wenn man Luftverschmutzung messen, dann sage ich, dass man das besser messen soll, nicht nur wenn es so Stationen in der Stadt gibt und dann kommen so komische Aussagen mit NO2-Verschmutzung und man macht irgendwelche Sperren von den Innenstädten, obwohl man bloß einen einzigen Messpunkt hat, wo man jetzt sagen kann, das ist jetzt wirklich aussagekräftig oder nicht. Also wir beschäftigen uns eigentlich mit Themen, wo wir einfach sagen, da wollen wir etwas draußen beeinflussen. Aber Transfereffekt muss ich jetzt ganz ehrlich sagen ist ein komisches Wort.

00:17:42 GL: Abschließend noch festgelegte strategische Transferziele?

A-P02: Wir müssen natürlich irgendwo uns Ziele setzen, weil sonst kriegen wir ja keine neuen Projekte. Wenn ich ehrlich bin, ist jedes neue Projekt ein Transferziel. Denn wenn ich eine Idee habe, mit der Idee selber komme ich ja erst einmal nicht weiter, dann muss ich die Firmen kontaktieren, muss mit den Firmen reden, was man vorhat, eigentlich ist das ein Transfer. Dort beginnt der Transfer jedes Mal und das ist natürlich eigentlich schon geplant. Jetzt wenn man ehrlich ist, ist es natürlich geplant. Da muss ich ein Vorgehen haben, wie ich so Projekte initiiert und eigentlich ist es dann ja Transfer, weil ich sage: „Hey, das Wissen könnte genau für die Firma da interessant sein und dann spreche ich die Firma an und erklären das der Firma usw.“ Also das ist schon ein Transferziel und natürlich ein strategisches Ziel.

00:19:04 GL:
Gibt es an Ihrer Hochschule standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständigen Prozess des Wissenstransfers?

A-P02: Also ich muss sagen, ich weiß keinen, was ich aber wie gesagt gar nicht unbedingt als Nachteil empfinde. Das muss man ja auch immer so sagen. Brauch ich das? Brauch ich das nicht? Aber ich weiß keinen. Vielleicht gibt es welche, aber mir sind sie nicht bekannt.

00:20:11 GL: So richtig standardisierte Prozesse gibt es auch bei uns tatsächlich nicht, muss man sagen. Es ist standardisiert in die Richtung. Ob es wirklich einen Prozess gibt, der mit all seinen Verzweigungen die Möglichkeiten vorgibt und eben die Wege vorgibt, wie was abgearbeitet und dann transferiert werden muss, gibt es eigentlich noch nicht.

00:20:40 GL:

Warum konnten sich standardisierte Transferprozesse in der hochschulischen Forschung noch nicht etablieren?

A-P02: Wenn man ganz ehrlich ist, muss man ja sagen, die Forschung oder die Forschungsaktivitäten, in dem Sinn, wie wir sie jetzt betreiben oder auch ein paar Institute natürlich, ist das ja noch nicht so alt, wenn man jetzt ehrlich ist, gibt es ja das an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCESoder an den Hochschulen generell natürlich, noch nicht so richtig lang. Forschung an Hochschulen ist ja erst, sagen wir mal, seit 20 Jahren geduldet, aber erst seit 10 Jahren erwünscht, sagen wir mal so grob in die Richtung. Und es wird natürlich immer stärker, deswegen „Warum gibt es sowas gar nicht?“ Auf der anderen Seite muss ich natürlich auch sagen, dass es zum Teil gar nicht gibt, man muss diese Wissenschaftsfreiheit ein bisschen pflegen. Und ich war ja früher lange Zeit bei Siemens und Siemens hat das früher nicht anders gemacht und man muss auch sagen, die großen Firmen machen es jetzt mittlerweile auch wieder, dass sie die Gruppen bilden, die sie einfach nicht steuern, die sie einfach frei laufen lassen und das ist ja der Vorteil, muss ich ganz ehrlich sagen, von Hochschulen und Unis, dass man relativ frei ist in dem, was man machen will und wie man das macht. Und dadurch oft ganz unabhängig von der Industrieforschung, an der Uni ist das ja noch viel intensiver. Bei uns gibt es ja zum Teil schon auch, was aus meiner Sicht ganz wichtig ist, was zum Beispiel jetzt auch der Söder ganz deutlich sagt, ohne jetzt Söder zu bevorzugen oder irgendwas, aber er sagt es ja ganz deutlich, dass man aufpassen muss, dass die Wissenschaft nicht so stark industriegetrieben wird, weil die Wissenschaft einfach an anderen Themen arbeiten können muss, das muss man ganz deutlich sagen. Und ich glaube nicht, dass es möglich oder richtig ist, wenn die Uni oder die Hochschule irgendeinen Strategieplan [machen] – also natürlich gibt es bei uns einen Strategieplan von der Hochschule, aber da ist ja sehr allgemein, das sind nur Themenfelder, wenn ich sage, Sensorik ist für uns ein Thema oder Gesundheit ist ein Thema. Ja, das lasse ich mir schon eingehen, so ein Strategieplan ist schon in Ordnung. Aber wenn ich dann natürlich sage, ich möchte mir genau dies und dies speziell jetzt in den nächsten Jahren anschauen und das soll das Institut machen, das wäre mir schon ein bisschen zu eng, muss ich sagen. Da muss man aufpassen.

00:23:23 GL: Also kann man sagen, die Zielvereinbarung, die wir als Hochschule mit dem Bayerischen Staatsministerium, ich glaube, für 4 Jahre abschließen, wie Du gesagt hast, da werden die Themen halt grob vorgegeben, ist es schon in Ordnung, aber den Rest möchte man dann eben selber...

A-P02: Man muss halt aufpassen, es passiert ja jetzt viel von selber, es gibt sehr viel Forschungsgelder für Virenforschung, jetzt natürlich aktuell. Natürlich gehen dann Institute in die Thematik – wir schreiben jetzt auch ein Projekt – weil man sagt, wir schauen mal nach. Natürlich ist das ein interessantes Thema, was wir mal da in der Zukunft machen können, Gelder gibt es auch dafür. Also da braucht niemand zu uns sagen „Ihr macht jetzt Virenforschung.“ Die Themen entstehen schon durch gezielte Förderung vom Staat, durchaus von selber, aber sagen wir mal, man wird trotzdem nicht richtig getrieben. Wenn ich es jetzt nicht mache, mache ich es nicht.

00:24:30 GL: Was macht ihr dann genau, wenn du gesagt hast, das Thema aktuell Viren und so weiter?

A-P02: Also wir wissen ja alle, wie das momentan so läuft und ich finde es jetzt nicht auch nicht so dramatisch. Ja, doch im Prinzip ist das schon eine dramatische Situation und was wir uns so anschauen momentan, was natürlich cool wäre, sagen wir, wenn man jetzt für Schulen oder für öffentliche Gebäude oder man kann es sich durchaus auch in größeren Privatgebäuden, in Wohnblocks oder so vorstellen, wenn man Sensoren hätte, die man in zentralen Bereichen, Treppenhäuser irgendwo oder in Schulen natürlich in Klassenzimmern, in Lüftungsanlagen einbauen kann und Viren messen könnte. Wenn ich jetzt praktisch sagen könnte: „Hey, das sind wahnsinnig viele Viren in der Pausenhalle oder so." Zum Beispiel jetzt. Dann kann ich natürlich ganz andere Maßnahmen ergreifen und kann sagen: „Hey, es ist überhaupt kein Problem, wir haben überhaupt gar keine Viren im ganzen Gebäude." Wenn ich die Virenlast tatsächlich sehen könnte, ohne dass ich schon weiß, ob jemand jetzt ansteckend ist oder nicht, oder getestet ist oder nicht, z.B. in Bahnhöfen oder in irgend sowas. Wenn die Systeme besser werden, dann habe ich natürlich auch Einflussmöglichkeiten, dann kann man sagen, besser und billiger. Dann kann ich auch sagen, das baue ich in Praxen ein, das sind halt dann im Wartesaal Sensoren, die einfach die Luft da drin messen und sagen: „Hey Leute, so geht es nicht, die Virenlast da drin ist ja der Wahnsinn. Da werden die Leute ja eher krank als gesund." Deswegen interessiert es uns mal, ob man so einen Sensor bauen kann.

00:26:16 GL: Also noch kein aktuelles Projekt, aber Interesse besteht.

A-P02: Doch, doch. Also wir schreiben gerade einen Antrag, den reichen wir heute / morgen [18. / 19.01.2021] ein. Da geht es tatsächlich nicht nur um Viren, sondern es geht auch um Feinstaub und Pollen, das könnte man durchaus auch mit dem gleichen Sensor messen, aber es geht auch um Viren natürlich, das ist einer der Teile.

00:26:47 GL: Also die Sensoren können erstmal feststellen, was schwirrt denn da rum und ob es bedenklich ist, oder halt nicht?

A-P02: Genau. Pollen ist ja auch etwas, das extrem stört. Wenn man das immer wissen würde, wo hat man wieviel Pollen z.B. es gibt ja so Aussagen, aber die sind ja nicht wirklich richtig gut, sagen wir mal. Aber wenn man das wissen würde, wäre das natürlich für viele Allergiker ein Vorteil. Oder von Feinstaub natürlich auch.

00:27:25 GL:
Halten Sie standardisierte Transferprozesse in der hochschulischen Forschung und im Wissenstransfer überhaupt für sinnvoll?

A-P02: Ja, das ist ja jetzt die Frage, die ich praktisch schon fast beantwortet habe. Da muss man sehr vorsichtig sein. Also Du, glaube ich, kennst jetzt schon meine Meinung und ich hoffe, Du kannst sie halbwegs teilen, denn man muss da einfach aufpassen. Wir sind kein Industrieunternehmen, was gezielt Gewinn erwirtschaften muss. Und das ist unser Riesenvorteil und diesen Vorteil muss man auch dauerhaft nutzen. Also mein Ziel wäre es nicht unsere Anzahl an Industrieaufträge zu verfünffachen. Weißt du was ich meine? Irgendwelche Software für Industrien zu schreiben, weißt du was ich meine, wo ich sage, ich schreibe da irgendwelche, die sie gerade brauchen, das wäre nicht mein Ziel. Also ich arbeite gerne an Algorithmen mit, die für zukünftige Themen sind, gerne. Wir schreiben auch gerne

mal ein Softwarepaket, wo ich merke, die schaffen es nicht, die haben das Knowhow nicht, aber jetzt direkt so zusagen, wir müssen schauen, damit wir quasi mehr Industrieaufträge reinbringen, also das war nicht mein Ziel. Also das möchte ich nicht machen. Also wir müssen schon aufpassen, dass wir relativ frei bleiben, also zumindest uns selber entscheiden können, was wir machen. Also wenn einer sagt, ok ich mache gern Industrieaufträge, das ist für mich toll und ich kann da trotzdem ja mein Knowhow einbringen und so, dann ist es in Ordnung. Aber es muss halt von Person zu Person eh frei sein, also das war so mein Bild. Also wobei ich natürlich nichts dagegen habe zu sagen, es gibt Schwerpunktthemen an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES in LOCATION CHAIR A-P02, z.B. Sensorik, Gesundheit, regenerative Systeme oder sowas, wo wir jetzt unsere LOCATION CHAIR A-P02 Center haben oder so, oder vielleicht jetzt noch KI, aber wir haben ja riesen Themen. Also wenn ich da strategische Zielführung mache, das lasse ich mir schon eingehen, aber nicht im Detail und nicht so gefordert. Natürlich gibt es bei mir jetzt dann, ich habe eine Forschungsprofessur, dass man da natürlich Zielvereinbarungen kriegt, ich habe bis jetzt noch keine, aber ich werde eine kriegen, was ich dann natürlich in Zukunft bewirken soll, aber das werden auch keine Details sein, da geht es halt dann darum, dass man sagt, es müssen Fördermittel eingeworben werden. Aber für was genau, da wird mich hoffentlich keiner in einen Rahmen zwingen.

00:30:24 GL: Wenn wir zusammenfassen, wenn die Frage lautet: überhaupt sinnvoll, nicht sinnvoll, weniger sinnvoll?

A-P02: Nicht sinnvoll, würde ich nicht sagen, aber ich würde es eher als nicht notwendig sagen. Ich finde es nicht zwingend notwendig. Und wenn dann nur als Leitfaden. Also mit „sinnvoll“ muss man aufpassen, ich habe nichts gegen so Sachen, aber dann muss man aufpassen, dass es nicht zu einschränkend wird.

00:31:11 GL: Man muss doch einen Spagat zwischen Freiheit, Forscher, Forschung und Lehre finden.

A-P02: Ja, ein Leitfaden ist ja nie etwas Schlechtes, muss ich auch ganz ehrlich sagen. Man muss halt aufpassen, wenn man einen Leitfaden macht, dass der nicht 49 Seiten hat, denn wer liest denn das? Also wenn ich einen Leitfaden macht und es gelingt uns an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES oft ganz gut, diese Säulendarstellung, was sind unsere Hauptthemen und so, das ist ja gar nicht so schlecht. Das finde ich ja schon nicht schlecht, wenn dann eine Hochschule sagt: „Ok wir haben hier fünf Themen, auf die fokussieren wir uns mal oder die forcieren wir mal.“ Solche Sachen sind ja nicht schlecht.

Und jetzt, wo ich schon auch sehe, was man so schon vielleicht unterstützen kann, das ist natürlich auch so Sachen, wie das Aufbauen von Netzwerken, Einwerben von Mitteln, wo ich sage: „Wen kann ich ansprechen? Welche Mittel gibt es da?“ Das sind natürlich so Sachen, bei denen ich schon sage, das ist auch etwas wie bei irgendeiner Prozedur oder irgendwas, wenn ich sage, schau doch erst mal in der Datenbank vom Netzwerk noch. Gegen so etwas habe ich natürlich nichts, weil das manchmal ein echtes Problem ist, noch die richtigen zu finden und wenn man da auch ein Netzwerk hat, ist es dann natürlich besser, einfacher. Mit solchen Themen arbeitet ihr vom INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS ja auch und das ist natürlich schon sinnvoll, finde ich. Oder was

für mich auch noch ein Thema ist, ist das Forschungsprojektcontrolling, das muss irgendjemand machen, meistens machen das unsere eigenen Leute oder wir selber, wenn man dann natürlich dabei unterstützt wird und es wird dadurch ein bisschen verallgemeinert und einfacher, da kein Mensch etwas dagegen. Das sind auch Prozesse. Aber das macht man jetzt ganz ungern, weil es natürlich extrem aufwendig ist und muss aber natürlich gemacht werden, aber wenn man da natürlich gute Prozesse findet und dahinter tatsächlich auch Softwarepakete legt, die es vereinfachen, z.B. Datenbanksysteme oder so, dann sage ich natürlich: „Top! Klasse! Natürlich will ich das." Also deswegen muss man ein bisschen differenzieren. Prozesse in Richtung Einschränken was man macht man: Sehr ungern. Prozesse in der Optimierung der Abläufe: Gern. Für mich sind das ja auch Prozesse, wenn ich jetzt sage, ich führe da jetzt so Systeme ein, wo ich sage, da werden die Doktoranden zusammenfasst, das ist ja auch etwas, wie ein Prozess. Gegen so was habe ich natürlich nichts, weil ich es eh irgendwo aufheben muss, wenn ich dann weiß, in der Datenbank stehen meine Leute auch alle drin und da haben wir alles eingepflegt und da kann ich dann selber auch nachschauen. Also gegen sowas hat man natürlich nichts, das sind ja auch Prozesse. Also das vereinfacht ja eher das Leben, als es komplizierter zu machen.

00:34:38 GL:
Welche Rolle spielt das Qualitätsmanagement der Hochschule hierbei?

A-P02: Das habe ich das letzte Mal auch schon gesagt: Qualitätsmanagement ist natürlich eigentlich etwas das natürlich sehr stark in den Köpfen stattfindet. Ich muss jetzt sagen, dass Qualität von Forschung natürlich sehr schwer messbar ist. Also ich glaube, dass sie an der Uni es probieren Qualität von Forschung mit Publikationen zu messen, das gelingt ja auch nicht wirklich. Also wenn man jetzt ehrlich ist: Forschung kann man ganz schwierig tatsächlich qualitativ messen. Natürlich kann ich sagen, wenn jetzt jemand eine Nature Publikation macht, dann hat er anscheinend etwas wirklich tolles gemacht, aber bei uns ist ja der Fokus, Gott sei Dank, jetzt nicht nur auf Veröffentlichungen oder auf Publikationen; in gewisser Weise sind sie natürlich notwendig, aber der Fokus liegt nicht darauf. Also das Bewertungskriterium liegt bei uns nicht auf Publikationen, würde ich jetzt sagen. Das finde ich eigentlich ganz angenehm. Man muss schon aufpassen, wie man die Qualität von Forschung misst.

Ich kann sagen, ich kann die Qualität von einem Auftrag kann ich durchaus messen. Wenn ich sage, ok wir machen einen 3D-Druck für jemanden, wenn er wiederkommt, war er wohl mit der Qualität und mit der Geschwindigkeit und mit dem Preis zufrieden. Aber von einer Forschungsaktivität ist es sehr schwierig.

Also natürlich kann man die Firmen danach fragen, ob sie jetzt zufrieden waren. Aber ja, wenn wir jetzt unsere Firmen im Nachhinein einen Lauf von Fragebögen zuschicken würden, wie toll es ist mit uns zusammenzuarbeiten, das würde sie eher davor bremsen nächstes Mal wieder zu uns zu kommen, weil die oft nur deswegen kommen, weil natürlich die Forschung an OTHs oder an Unis unkompliziert läuft. Da brauche ich kein Pflichtenheft oder Lastenheft schreiben, das ist oft eine Seite und so soll es auch bleiben. Also ich habe jetzt viele Kontakte mit LARGE AUTOMOTIVE TIER 1 gehabt, die hat man halt, weil man ein gutes Netzwerk hat, weil man eine Vertrauensbasis hat, weil die sagen „Du machst schon so, wie wir das wollen". Und da wäre ich jetzt vorsichtig zu sagen, Okay, es muss ein Lastenheft

geben, es muss ein Pflichtenheft geben. So könnte die Qualitätsabsicherung ausschauen, aber um Gottes willen bitte nicht! Deswegen ist es auch sehr schwierig. Ich glaube, in Hochschulen wirklich, das kann ich in einem Studiengang schon eher machen, wobei ich kein Fan von diesen Akkreditierungen bin, weil ich nicht weiß, ob das überhaupt etwas bewirkt, wenn man die Mittel benutzen würde, um wirklich einen Studiengang zu verbessern, dann weiß ich nicht, ob das eigentlich besser wäre.

Also wir selber profitieren nicht davon, wir haben ja nur viel Arbeit. Profitieren tun die ganzen Akkreditierungszentren, die kassieren ohne Ende Geld. Da frage ich mich manchmal auch, ob das so sinnvoll ist, aber das gibt es halt jetzt, und das sagen auch die Politiker mittlerweile auch schon, dass man da bisschen aufpassen muss, ob es überhaupt in die richtige Richtung läuft.

00:38:00 GL:
2.2.d) Welche Rolle spielt die herrschende akademische Kultur der Hochschule hier?

A-P02: Die akademische Kultur spielt aus meiner Sicht eine ganz große Rolle. Aber da muss man sehen: wie geht man miteinander um, wie trifft man sich, wo trifft man sich? Wie kommt man überhaupt zusammen? Sagen wir mal, man merkt genau so Sachen wie z.B. bei der Semesterabschlussfeier vom Präsidenten immer, oder vom Wolfgang immer. Das bringt natürlich was, da treffen sich einfach mal die Leute, die sich sonst nicht treffen. Also so Meetings, selbst unser INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS-Meeting, ich kenne die Leute natürlich alle gut, die dort sitzen, also die meisten gut, aber trotzdem trifft man sie oft nur dreimal im Jahr da und sonst nicht. Und dann ratscht man ja doch wieder und deswegen ist so etwas aus meiner Sicht extrem wichtig. Wie man dies natürlich macht, dass die Leute auch Interesse haben dort hin zu gehen, das ist halt auch wieder so ein Problempunkt, das ist nicht ganz so einfach. Wir an den Hochschulen haben das Problem, also eigentlich ist das der Riesenvorteil, dass es nicht wirklich disziplinarisch Vorgesetzte gibt, die sagen „Du gehst jetzt dahin“, sondern dass eigentlich jeder sagen muss, bringt mir das etwas oder bringt mir das nichts. Aber wie bringt man die dazu, das ist oft nicht so einfach. Das ist auch bei euch im INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS nicht so einfach. Wenn man da irgendwas machen will, dann merkt man erst einmal, es gibt keinen Druck oder keiner der sich beteiligt, und am Anfang sagen sie alle, wir müssen da etwas machen und wenn es dann endlich soweit ist, dann füllt keiner einen Fragebogen aus oder wie auch immer. Also es ist schon schwierig, das wirklich zu stemmen, aber es ist aus meiner Sicht, gar nicht so schlecht. Also wir haben da schon eine relativ gute Kultur und man muss natürlich auch aufpassen, man wird es nie schaffen, sage ich, die ganze Hochschule zu vereinen. Das gelingt ja nicht. Also wenn man mit fünf Leuten gut zusammenarbeitet, dann, glaube ich, hat man schon viel erreicht. Und wenn jeder mit fünf zusammenarbeiten würde, dann glaube ich, wären wir relativ gut unterwegs. Wir sind ja gut unterwegs generell, unsere Hochschule ist ja jetzt nicht schlecht, sondern ich glaube, wir sind relativ gut strukturiert und relativ gut unterwegs insgesamt. Manchmal wird es schon bisschen zu bürokratisch. Und das ist etwas, was uns natürlich in jeglicher Hinsicht bremst.

00:40:58 GL: Ja, das merken wir am INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS auch, dass der Aufwand einfach, also alles was Papiere und so betrifft, zunimmt.

A-P02: Ja, wir brauchen da eine Aufstellung und da eine Aufstellung und dort eine Zusammenfassung, ich möchte das dargestellt haben und das dargestellt haben, und da sollen wir uns beteiligen, und da sollen wir mit rein, und das sollen wir machen. Weißt du was ich meine? Da geht es euch ganz genauso, das ist klar. Aber das ist natürlich schon etwas, wo man sagen muss, das bringt euch wahrscheinlich oft nicht viel. Dieses Hauruck – das sind ja oftmals diese Hauruck-Aktionen und bis übermorgen braucht man das. Bei uns in der Fakultät nimmt es jetzt dramatisch zu. Also bei Fakultäten nimmt es dramatisch zu. Da brauchen wir was, da brauchen wir was… Das sind so Sachen, wo man schon vorsichtig sein muss, sage ich immer, das man jetzt mal probiert fernzuhalten, natürlich.

00:42:01 GL: Ich würde mal sagen Thema Digitalisierung, wenn man es hier ansetzt, dass zumindest die Beantwortung von solchen Fragen und Anfragen dann einfacher gehen würde, bei uns ist es teilweise ein echtes Problem, wir haben keinen gemeinsamen Ort für Daten. Das heißt, für jedes Thema, was man braucht, fragt man wieder an fünf verschiedenen Stellen. Es gibt kein gemeinsames System, das macht es halt schon schwieriger. Ich glaube, da wird man sich viel Arbeitszeit sparen können. Dann wäre natürlich die nächste Frage: Ist es jetzt sinnvoll? Aber das ist halt einfach dann ein anderes Thema.

A-P02: Da bin ich ganz Deiner Meinung. Also das würde ganz viel bewirken, aber es muss dann natürlich auch wieder sehr einfach und transparent sein. Also, dass ich auch sage, ich finde das Ding jetzt auch und so Sachen. Das ist aus meiner Sicht, Digitalisierung und dann natürlich Prozesse in der Digitalisierung, jetzt sind wir wieder bei Prozessen, aber eigentlich ist es sinnvoll, die Prozesse immer eigentlich etwas einfacher zu machen. Das sollte auch ein wirkliches Ziel sein. Das soll hinterher nicht mehr Aufwand sein, sondern es soll weniger Aufwand werden und dann wird es auch jeder benutzen. Aber wenn ich jetzt sage, der Prozess wird zwar eigentlich einfacher, aber es werden fünfmal so viel, dann muss ich natürlich sagen „Okay, super, hat mir jetzt eigentlich zwar was gebracht, aber im Endeffekt doch nichts gebracht“. Und das ist etwas, womit jeder von uns eigentlich geplagt wird, und da muss man schon aufpassen. Es sind auch so Sachen, wo man die Hochschulleitung spiegeln muss und die Hochschulleitung natürlich ja wieder weiterspiegeln muss, dass man bei Förderprojekten – Wir haben ja das Problem, dass die Förderprojekte immer komplizierter zum handeln werden.

Der bürokratische Aufwand von Förderprojekten wird immer höher. Und da muss man aufpassen, irgendwo ist die Vertrauensbasis verloren gegangen, finde ich immer. (Wenn man sowas unterbringen kann man, darfst du das gerne reinschreiben, das darf auch gerne in einer Auswertung später drinnen stehen, das muss das Ministerium auch mal mitkriegen oder das müssen die Leute mitkriegen, ich sage ihnen das öfters.) Die Vertrauensbasis ist für mich verlorengegangen, wenn ich nachweisen muss, wenn ich einen Fön kaufe, wenn jemand glaubt, dass ich den für mich privat kaufe, dann muss ich ganz ehrlich sagen, Leute wo sind wir denn hier? Weißt du was ich meine? Also, dass ich dann dort eine Begründung schreiben muss, für was ich den Fön, für mein Projekt brauche, und eine gute Begründung schreiben muss, weil sonst jeder glaubt, du kaufst den für dich privat, also da muss ich ganz ehrlich sagen, das hat für mich irgendwo etwas mit Vertrauen zu tun und wenn ich von einem Beamten, von einem Akademiker glaube, dass er sowas macht oder wenn ich ein KG-Rohr (Abflussrohr) kaufe, weil ich Geld fürs Projekt sparen will und deswegen kein spezielles kaufe, dann glaubt der, dass ich das Zuhause für die Dachrinne nutzen möchte. Aber so ist es tatsächlich.

00:45:17 GL: Kommen da tatsächlich solche Fragen?

A-P02: Ja, da kommen solche Anfragen. Da steht keine Begründung drin, wofür das ist. Und dann kommt so eine. Anfrage… Es kam sogar eine Anfrage bei Digitalkameras. Wir kaufen jetzt die zweite Digitalkamera im Institut, wofür die denn ist. Und das ist Bürokratismus. Weil da kann ich dann eine halbe Seite Erklärung schreiben, wofür das Ding jetzt war oder ist.

00:46:09 GL: Und würde jetzt dazu schreiben „zu genaue teils schwachsinnige Belegpflicht".

A-P02: Das darfst du gerne so schrieben, das Wort „schwachsinnig" kannst Du ruhig benutzen. Das ist zum Teil schwachsinnig, ja für Euro-Beträge, da man bei 30.000 Euro irgendetwas nachweisen muss. Aber meistens ist es sogar so, bei einem 30.000-Euro-Gerät fragt keiner nach. Aber bei einem Fön fragt jemand nach.

00:46:53 GL:
2.2.e) Lassen sich maßgebliche Barrieren für das Fehlen von Transferprozessen ausmachen? Wie lassen sich diese Barrieren überwinden?

A-P02: Eigentlich gibt es für mich da gar keinen Punkt, weil ich da keine Barrieren sehe. Wie gesagt, das Einzige, was ich für sinnvoll halte, das habe ich gerade schon einmal gesagt, um den Transferprozess zu optimieren, ist sowas wie eine Firmendatenbank. Das würde helfen, aber mehr brauche ich da nicht. Mir fehlt da auch nichts.

00:47:58 GL:
Gibt es etwas, das Sie persönlich dafür tun könnten, damit Transfer besser gelingt?

A-P02: Ja, es gibt immer etwas, was man verbessern kann. Wobei wir da extrem viel machen, muss ich ganz ehrlich sagen. Aber was man natürlich immer verbessern kann, ist das Netzwerk zu Firmen, das probieren wir eigentlich eh gut zu pflegen, aber es ist natürlich umso mehr Firmen man hat, umso aufwändiger wird es dann. Aber ein Firmennetzwerk zu pflegen, wenn uns da etwas einfällt, wie wir das vereinfachen können, ist es natürlich nicht schlecht, aber man muss natürlich aufpassen ein Firmennetzwerk kann man nicht pflegen, wenn bei einer Veranstaltung 100 Leute sitzen und drei aus Firmen, dann pflege ich das Netzwerk auch nicht wirklich, weil man keine Zeit hat, sich mit denen zu unterhalten. Also es ist eigentlich schon was persönliches, so Firmennetzwerkpflege und die kostet viel Zeit. Aber ansonsten, glaube ich, dass bei uns schon relativ viel passiert, wir machen ja viel Führungen und Tag der offenen Tür und für uns selber – unser Sommerfest, das für uns ist, wobei man sagen muss, dass das Sommerfest ja eigentlich ein Tag der offenen Tür für uns ist, da kommen die ganzen Firmen, um das Netzwerk zu pflegen. Also das hat ja auch genau den Grund, es ist ja nicht nur weil man feiern will, sondern sogar schon beim gemütlichen Zusammensitzen redet man über solchen Sachen.

00:49:47 GL:
Sind an Ihrer Hochschule Treiber vorhanden, die eine mittelfristige Etablierung von Transferprozessen beschleunigen können? Welche?

A-P02: Also „Treiber“ finde ich ist in bisschen ein schlechtes Wort. Also ich denke schon, dass das eigentlich bisschen so eine Position ist, wo das INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS schon eine Rolle spielt. Also ich denke schon, dass ihr [das INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS] da ein bisschen so Treiber seid, also nicht um uns Prozesse aufzudrücken, sondern um Verbesserungen hervorzurufen. Also da denke ich und sehe euch auch schon in der Rolle und das macht ihr schon auch und ich denke, dass man da schon einiges in der Zukunft erreichen wird. Das ist schon meine Meinung. Wir selber treiben in der Richtung eher indirekt, indem ich sage „Das ist Kacke und so kann es nicht weitergehen“. Weißt du was ich meine? Aber gewisse Sachen können wir ja auch selber, wir haben ja auch mit diesem ganzen Controlling-Zeug selber mal die Initiative ergriffen. Aber eigentlich ist das natürlich schon eher etwas, das natürlich von euch initiiert wird, das muss man ganz ehrlich sagen. Das INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS spielt für mich schon wichtige Rolle und hat in Zukunft auch eine wichtige Rolle. Mein Hoffnungsträger.

00:51:35 GL: Ich würde sagen, Du hast damit gut getroffen. Unser Ziel ist natürlich nicht, den Forschenden das Leben schwieriger zu machen. Wir sehen ja, wie stark die Bürokratisierung da ausufert und da versucht man wirklich, das einzudämmen, damit der Forscher einfach wieder mehr forschen kann oder in Zukunft nicht verstärkt durch Bürokratisierung von der Forschung abgehalten wird. Die Forschung ist das eigentliche Produkt, sage ich mal, das wir erzeugen. Und es geht halt nur, wenn die Forschenden das abtreiben können.

A-P02: Wenn ich 40% meiner Zeit Bürokratismus mache, also nicht nur ich, sondern auch meine Leute, die Projekte betreuen, wenn die 40% der Zeit Bürokratie machen, dann können sie die 40% einfach nicht sinnvoll oder „sinnvoll“ in Anführungszeichen, forschen. Dann geht einfach Kapazität verloren, das muss man auch ganz eindeutig sagen.

00:52:32 GL: Ja, ganz klar. Forscher sollen forschen und alles andere so schlank wie möglich. Dafür braucht man einfach Systeme, die dies ermöglichen, nicht irgendwelche Excel-Listen, die ich mir zusammen schustern muss. So geht es bei mir oft, wenn wir da einfach kein anderes System haben, wo ich irgendwas rauslassen kann, muss im Endeffekt immer alles zusammenbasteln und man tut sich auch schwieriger, da wieder reinzukommen und so weiter und sofort.

A-P02: Ja, man muss auch sagen, wir führen alles noch doppelt und dreifach, weil wir den anderen Systemen nicht vertrauen, deswegen legen wir das alles selber nochmal ab. Das ist der Wahnsinn eigentlich. Und, dass Personal und Einkauf nicht im gleichen System sind, dass ich jetzt sagen kann, ich drücke da auf den Knopf und dann sehe ich alles, dass ich da erst beim Personal anrufen und sagen muss „Hey Leute, können wir das machen?“, dann rufe ich beim Einkauf und sage „Können wir das machen?“, und dann bei der Projektverwaltung und dann rufe ich bei denen an und die sagen dann wieder „Ne, ne, das ist gar nicht unser Ding“. Dann fragt man sich, wen man dann anrufen muss. Das ist natürlich lästig.

00:53:55 GL: Ich hoffe, dass wir was bewirken können. Ich sage mal, SAP-System ist ja schon eine feine Sache. Aber absehbar ist es jetzt aktuell nicht, dass wir in die Richtung kommen. Und die Excel-Liste als einziges Tool.

A-P02: Ja, es ist eigentlich eine Katastrophe. Aber wobei, ich mich schon ein bisschen frage, warum geht da der Staat nicht her und baut ein Grundsystem auf, welches wirklich gut ist und sage, wie SAP für Hochschulen, sage ich mal, das könnte vielleicht als Basis sein, was wir bei SAP haben, es wird angepasst für das Hochschulleben und dann hat jede Hochschule die Möglichkeit Spezialanpassungen zu machen. Weißt du wie ich meine? Da fragt man sich, warum das jede Hochschule selber machen muss.

00:55:00 GL:
Fehlen externe Inputs/ Impulse für die Etablierung einer Transferkultur mit Transferstrukturen und Transfer-prozessen? Wenn ja welche? Also von extern hast Du es ja gerade schon gesagt, mit Staat auf jeden Fall könnten wir besser arbeiten.

A-P02: Was mir fehlt ist eigentlich das, ich nehme da jetzt ein Beispiel, wir haben jetzt in, keine Ahnung, in 10 Jahren 14 Millionen Fördermittel oder 15 Millionen eingeholt. Warum geht der Staat nicht her und sagt ein Drittel oder bisschen mehr als ein Drittel ist aus Bayern und der Rest vom Bund; Warum geht der Staat nicht und sagt „Hey, das ist eine Institution macht interessante Themen“. Da können sie sich den riesen Verwaltungsaufwand sparen und wir uns auch sagen einfach „Hey ihr kriegt eine Million im Jahr und der Rest sind Fördermittel, die ihr zusätzlich beantragen könnt“. Wenn ich jetzt sehe, dass ich kontinuierlich so Mittel einhole und immer interessante Themen praktisch laufen, jedes Projekt wird geprüft und es wird immer wieder gesagt „Ja, das ist toll und es ist gut gemacht und es ist sauber abgelaufen“. Wenn ich das 10 Jahre lang mache, warum habe ich dann nicht irgendwann eine Basis, dass der Staat zu mir sagt „Du kriegst jetzt jedes Jahr von mir Million und noch 5 Jahren schauen wir mal, was du damit gemacht hast und wenn es halbwegs in Ordnung ist, dann kriegst du es wieder“. Das wäre für uns / für euch einfach. Das würde dann einfach auf ein Konto überwiesen werden. Für mich wäre das super einfach, dann bräuchte ich nicht laufend schauen, dass wieder Mittel kommen, ich kann besser planen. Das sind so Sachen, die ich einfach nicht verstehe.

Warum werden wir nicht mit einer Grundfinanzierung einfach ausgestattet, wo man sagt „Okay, sagt mir, was ihr für die nächsten 5 Jahren vorhabt“, dann sagt man „Ja, das und das“ und dann sagt man „Okay, ihr kriegt die Mittel zur Verfügung gestellt“. Fertig.

00:57:14 GL: Und man sagt, okay, man prüft beispielsweise alle fünf Jahre mal, ob es auch sinnvoll ist, was da gemacht wird...

A-P02: Man könnte bei euch wahnsinnig viel bewirken. Man hätte nicht laufend wieder ? , man könnte kontinuierlich planen, man könnte sagen, das Geld kommt ja, wenn man keinen Blödsinn macht, kommt es nach 5 Jahren auch – so muss das natürlich sein. Nicht dass ich dann wieder sage, „okay dann ist es nach 5 Jahren aus und dann muss ich wieder riesen, massig einen Antrag schreiben.“ Sondern wenn sie sagen „Es ist sinnvoll, was ihr gemacht habt, wie stellt ihr euch die Zukunft vor“, und dann schreibt man zwei Seiten, was man in der nächsten Zeit vorhat, ob das in die gleiche Richtung

weitergeht und dann sagen wir „Ja, passt, lassen wir so weiterlaufen“. Und das könnte uns so viel Bürokratie sparen und im Endeffekt haben wir das Geld ja trotzdem, wir kriegen ja das Geld, aber wir haben halt den bürokratischen Aufwand dahinter.

00:58:07 GL: Du musst dann alles begründen, was du machst und was du damit vorhast.

A-P02: Und jede Schraube muss ich begründen. Mittlerweile muss man einfach jede Schraube begründen.

00:58:18 GL: Erwartest du denn auch von anderen aus Wirtschaft, Gesellschaft, Bildung? Wenn es jetzt darum geht, Transferkultur zu etablieren?

A-P02: Also das ist was ich auch ein bisschen erwarten würde, aber eigentlich ist es mir Wurscht, aber was ich ein bisschen schön finden würde ist, wenn die großen Firmen sich auch mal ein bisschen öffnen würden. Also es ist eigentlich etwas, wo ich sage, das finde ich ein bisschen Schade, dass die dort nicht aktiver sind, aber zwingen tu ich sie nicht dazu. Wir machen es mittlerweile so, dass wir die gar nicht mehr fragen. Und das ist eigentlich etwas, was ich ein bisschen Schade finde.

00:59:10 GL: Wie auch schon gesagt, eher weniger Knowhow-Weitergabe, vielleicht aus Angst oder warum auch immer…

A-P02: Ja genau

00:59:45 GL:
Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens in Ihrer Institution erhoben?

A-P02: Eigentlich weiß ich keine Kennzahlen, die erhoben werden, außer vielleicht – aber das ist für mich keine Kennzahl, aber es wird zumindest für manche so benutzt – das sind so Sachen, wie viel Veröffentlichungen hat man geschrieben und wie viel Fördergelder habe ich eingenommen. Aber das sind für mich keine wirklichen Kennzahlen.

01:00:22 GL: Also du würdest sagen, keine Erhebung von Zahlen.

A-P02: Nein, nicht wirklich.

01:00:28 GL: Da gehen die Meinungen auch stark auseinander. Bei uns in INSTITUTE FOR APPLIED RESEARCH AND INDUSTRY COOPERATONS zum Beispiel sagt man, Publikationen, Promotionen und was halt alles so gibt, ist schon ein Indikator für Transfer.

A-P02: Es ist das, was ich gerade gesagt habe, das kann man schon als Kennzahl diskutieren, es wird ja auch benutzt z.B. für so Sachen, ob man Forschungsprofessur kriegt oder nicht. Da muss man halt ein paar so Sachen erfüllen, sage ich jetzt einmal und da sind halt die Anzahl der Publikationen und Promotionen; und die eingeworbenen Fördermittel sind natürlich schon auch etwas.

01:01:10 GL: Aber es sagt eigentlich nichts über den konkreten Transfer. Sagen wir mal, ich forsche, aber ob es wirklich weitergegeben wird…

A-P02: Wie viel Transferleistung ich dann wirklich mache, kann man hier gar nicht messen. Das Einzige was man sagen könnte, was man vielleicht in die Richtung benutzen kann sind natürlich wirkliche eingeworbene Fördermittel, weil dort brauche ich ja zumindest die Industriekooperation oder, sagen wir mal, Industrieanteile an die entsprechenden Fördermittel, das wäre vielleicht etwas, wo man sagen kann „Okay, da könnte man vielleicht tatsächlich irgendeinen Rückschluss ziehen, wie viele Kooperationen sie haben". Aber ob es dann wieder was mit dem Transfer zu tun hat, das finde ich ganz gefährlich. Da muss man auch Obacht geben, ob es da die Richtige Größe für uns gibt. Aber aus meiner Sicht, gibt es so ein Ding nicht.

01:02:10 GL:
Warum nicht?

A-P02: Das Thema ist gefährlich und dadurch sehr schwierig. Wenn man es wirklich richtig messen will, ist es bestimmt nicht einfach. Das sehen wir ja schon mit diesen quasi Zahlen, wie du schon gesagt hast, jetzt wirklich zu bewerten, ob jemand jetzt dann Forschungsprofessur oder sowas kriegt oder nicht, ist wirklich schwierig und es wird Gott sei Dank bei uns, muss ich ganz ehrlich sagen, glaube ich, auch noch anders betrieben am Schluss. Die Zahlen werden nur benutzt, um es gegenüber anderen zu argumentieren. Also ich glaube, dass die Entscheidung selber oft anders fällt.

01:03:05 GL: Wie meinst Du mit „anders"?

A-P02: Dass man sagt, der muss eigentlich eine kriegen, z.B. eine Forschungsprofessur, und dann schaut man mal, wie schaut es mit seinen Zahlen denn eigentlich aus, wie viel Promotionen hat der usw. Das hat Wolfgang schon oft zu mir gesagt, wir müssen uns solche Rahmenbedingungen stecken, weil sonst am Schluss natürlich jeder kommt und sagt „Warum bekomme ich keine Forschungsprofessur?" Wenn ich dann natürlich sage „Okay, du musst so und so viel Fördermittel, du musst so und so viel Veröffentlichungen, du musst, keine Ahnung, in der Vergangenheit so und so viel Projekte gemacht haben" oder irgendwas, dann habe ich natürlich eine Möglichkeit zu sagen „Okay, da fallen einfach 95 oder 90 Prozent schon raus". Wenn du keine solchen Zahlen hast, kannst du sie den Leuten auch nicht erklären. Deswegen sind solche Werte schon wichtig, aber vielleicht nicht um wirklich den Transfer zu messen, sondern um auch eine interne Möglichkeiten zu haben zu differenzieren.

01:04:30 GL:
Wären bei Ihnen Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens verfügbar und auch anwendbar?

A-P02: Ich sehe da momentan nicht wirklich welche, die verfügbar sind. Also wie gesagt, außer jetzt wieder die 3 oder 4, aber es hat für mich eigentlich keinen Einfluss, also ist für mich keine Bewertung von Transfer. Also eigentlich, aus meiner Sicht, sind keine da bis jetzt. Und, aus meiner Sicht, ist es wirklich fast nicht machbar. Also den Transfer in der Industrie zu messen ist meines Erachtens nicht wirklich machbar.

01:05:36 GL:
Wird an dieser Stelle ein anderes Monitoring betrieben?

A-P02: Also ist jetzt diese Frage an mich selber, ob wir das Monitoring betreiben?

01:05:45 GL: Ja, ob Du in irgendeiner Weise deine Transfertätigkeit, die Forschungstätigkeit misst.

A-P02: Also Transfertätigkeiten in dem Sinne messe ich eigentlich nicht. Das Einzige – aber das ergibt sich ja immer selber eigentlich – also was sich selber ergibt natürlich irgendwelche Fördersummen und die listen wir auch auf, aber eigentlich, um uns nach außen zu zeigen, wie aktiv wir sind, aber weniger um Transfer zu messen. Ich muss ja ganz ehrlich sagen, ich würde mich auch fragen, warum ich das jetzt messen soll. Also meine Hauptaufgabe ist nicht Transfer, also nicht in dem Sinne, in dem ich bezahlt werde. Also wenn das funktioniert danach, dann ist das schön und für mich natürlich auch wünschenswert. Aber ich glaube nicht, dass man es richtig messen kann, ganz ehrlich. Also für Transfer betreiben wir kein Monitoring.

01:07:09 GL: Also Hauptaufgabe ist Forschung.

A-P02: Ja, und – also – Transfer ist schon eine Aufgabe. Aber wie gesagt, das steht ja in unseren Hauptzielen drin, das Wissen weiterzugeben an die Industrie, aber Monitoring in dem Sinn, tun wir nicht und ich glaube, dass es auch schwierig ist.

01:07:30 GL:
Wäre Ihre Institution bereit Kennzahlen und Indikatoren zukünftig zur Messung des Transfergeschehens zu erheben und zur Steuerung zu nutzen?

A-P02: Wenn es kein Riesenaufwand ist und wenn ich überzeugt bin, dass das die richtigen Indikatoren sind, weißt Du, was ich meine? Wenn ich jetzt glaube, dass das, Müll ist, dann sehe ich das eigentlich nicht ein. Aber, dass man für irgendwas vielleicht Indikatoren braucht, für irgendwelche Forschungsaktivitäten oder irgend sowas, dann lass ich es mir schon eingehen, aber beim Transfer glaube ich nicht, dass euch das gelingt, muss ich ganz ehrlich sagen. Vielleicht gelingt es euch, da die richtigen Kenngrößen und die richtigen Zahlen zu finden, aber ich kann es mir jetzt nicht vorstellen.

01:08:17 GL: Ich bin gespannt, wir wollen ja eine softwaregestützte Berechnungsmethode herausbringen, womit man es richtig messen kann.

A-P02: Ja, ich habe nur einen Appell: Bitte nicht den Bürokratieaufwand extrem erhöhen, weil wenn ich dann jeden Monat irgendwelche Sachen oder Umfragen an die Firmen schicken muss, da wird keiner einen Spaß daran haben, die haben jetzt schon keinen Spaß daran eine Kooperationsvereinbarung durchzuarbeiten. Also wir müssen schon aufpassen, dass wir nicht Regelwerk generieren, das wir auch nach außen treiben, natürlich – also intern ist das eine. Aber nach außen treiben, denn wie will ich denn den Transfer messen, wenn ich den zu dem der Transfer geht nicht frage? Also das heißt, ich werde die wahrscheinlich fragen müssen und da sage ich, die Firmen haben keinen Bock auf noch mehr Formalismus. Also da muss man sehr vorsichtig sein.

01:09:30 GL:
Hat sich nach diesem Interview Ihr Transferbild/ -verständnis im Vergleich zu vorher geändert?

A-P02: Nein, für mich hat es sich nicht verändert, weil wir genau über die Sachen geredet haben, was ich selber ja unter Transfer verstehe. Transfer ist für mich eine wichtige Funktion und den betreiben wir intensiv, ist meine Meinung. Ich habe schon eine Vorstellung, was Transfer eigentlich ist und was wir da für Ziele in der Richtung haben, und das verfolgen wir auch. Also für mich hat sich da jetzt nichts verändert.

A-P03

Interviewed Person: A-P03

Institution: University, Research Institute

Position: Professor Mathematics, Head of Research Institute (i.a.)

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 12.01.2021

Location: Regensburg

00:00:03 GL:
1.1) Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

A-P03: Okay. Das ist einmal die UNIVERSITY. Natürlich. Eine ist natürlich Professor an der UNIVERSITY, also der klassische, was die Position angeht. Genau. Und dann bin ich noch Leiter des RESEARCH INSTITUTE. (Zwischenfrage GL: Für was steht denn RESEARCH INSTITUTE?) RESEARCH INSTITUTE steht, glauben Sie es mir oder glauben Sie es nicht, für Institut für Software Systeme in technischen Anwendungen der Informatik. RESEARCH INSTITUTE war vor 30 Jahren ein bayrischer Forschungsverbund, dem damals glaub ich, acht oder neun Institute finanziert worden sind. Hauptsächlich an der UNIVERSITY, glaube ich, an der UNIVERSITY war relativ viel und ein Institut eben in LOCATION CHAIR A-P03 und das hat dann mein Vorgänger in die Selbstständigkeit überführt. Das heißt, RESEARCH INSTITUTE ist im Institut der UNIVERSITY, das sich aber selbstständig durch Drittmittel finanziert. Also wir haben einen Geschäftsführer und eine halbe Sekretärin, die von der Uni bezahlt wird. Und unsere 20 Leute, die in den Drittmittel Projekten arbeiten, sind durch Drittmittel finanziert. Also aktive Drittmittelforschung.

Und dann habe ich noch eine zweite Institution, so einfach ist das nicht. Die zweite Intuition ist Fraunhofer. Also ich habe auch hier noch eine kleine Fraunhofer-Gesellschaft und eine kleine Fraunhofer Gruppe, die sich mit wissensbasierter Bildverarbeitung und damit eben natürlich auch mit Transfer, sehr industrienahem Transfer, beschäftigt. Also sozusagen alle Seiten. Ich hätte das TRANSFER GROUP [Professor an der UNIVERSITY, Leiter RESEARCH INSTITUTE und Leiter Fraunhofer IIS Forschergruppe] nicht gebraucht, aber es gab sonst niemanden.

00:02:58 GL:
Welches Ziel Ihre Institution verfolgt, hatten Sie bereits beschrieben. Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

A-P03: [Bei der] UNIVERSITY als solche: natürlich Forschung und Lehre erst einmal die reine Professorentätigkeit, Forschung und Lehre. Dann Transfer eben hauptsächlich im RESEARCH INSTITUTE und

bei Fraunhofer und da ist es ganz klar der Wissenstransfer in Wirtschaftsunternehmen, in Industrieunternehmen, technische Industrieunternehmen. Also ganz normaler klassischer Transfer. Kernprozesse: Ich weiß nicht, ob ich jetzt da das so richtig sage, aber gut: Forschung und Lehre oder Forschung verbeißt sich ja nicht mit einem Transfer. Also ich mache am liebsten die forschungsorientierten Sachen und so ist natürlich im Unterschied zu den HAWs. Das heißt, wir versuchen schon Stand der Technik lieber weiterzuentwickeln, also eher die riskanter und Vorfeld Geschichten zu machen als jetzt Entwicklung- und Umsetzungsarbeiten. Und die Rolle eigentlich bei beiden, also insbesondere die persönliche Rolle bei beiden, bei RESEARCH INSTITUTE und bei Fraunhofer. Also ich interessiere mich insbesondere für die Projekte, wo nicht klar ist, wie es funktioniert und die dann eben auch den Forschungsanteil haben. Kernprozesse, ich hoffe, dass das so gemeint ist, sind einmal natürlich öffentliche Förderanträge, indem wir zusammenarbeiten und dann auch bilaterale oder Industrie Kooperationen. Von Vertrag durchlesen bis hin zu sonst was. Also von Anträge Schreiben bis Verträge Durchlesen ist da alles dabei. Der gesamte Querschnitt des klassischen Wissenschaftstransfers.

00:05:31 GL:
Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

A-P03: Unser Beitrag zum Innovationsprozess ist eigentlich in allen Fällen Kooperationsforschung und Wissenstransfer. Ich trenne das immer gerne, weil Wissenstransfer halt normalerweise bedeutet: Ich habe schon irgendwas und gebe das weiter. Aber ich finde spannender sicherlich die Kooperationsforschungsprojekte, bei denen wir dann auch mit dem Anwendungspartner neue Sachen machen. Also praktisch das Wissen, das transferiert wird, auch erst generieren. Das ist mehr Spaß. (Exkurs: Ja das ist bei der Kooperationsforschung, wo der Industriepartner ja immer dann auch irgendwie einen Eigenanteil reinstecken muss, ist es recht unwahrscheinlich. Also die nutzen die Ergebnisse der Kooperationsforschung schon aus. Da ist es eher mal so, dass man dann nicht wissenschaftlich davon profitieren kann, weil halt man es nicht unbedingt veröffentlichen sollte. Aber das ist ja auch normal. Wobei ich habe früher relativ viel mit Siemens gemacht und da auch irgendwie 5 oder 6 kooperative Promotionen und die Leute haben alle irgendwie ihre Promotion dann auch schreiben können. Auch wenn sie etwas gemacht haben, was für die Firma großen Nutzen gehabt hat, sonst hätte die Firma die nicht bezahlt.)

00:07:11 GL:
Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

A-P03: Also Transfernutzen und Transfereffekt ist natürlich im Prinzip, ich sage mal, insbesondere die Wissensgenerierung zu entwickeln. Wissensgenerierungentwicklung von neuen, auch methodisch neuen Ansätzen für Anwendungsprobleme (vielleicht so). Transfereffekt ist eine Prototyp-Methode / Algorithmik, die dann vom Anwendungspartner auch noch wirklich umgesetzt werden kann. Also die Umsetzung, die echte Umsetzung ist dann meistens nachgelagert. Also es ist selten, dass bei den Dingen schon irgendetwas entsteht, das fertig ist, sondern oft genug ist es erst einmal Prototyp „Proof of

Concept“ und die Leute machen dann hinterher noch, manchmal auch als RESEARCH INSTITUTE Projekt, die Umsetzung von dem Ganzen. Aber nicht so, dass da ein fertiges Produkt rauskommt. Ich habe auch keinen Bock in die Produkthaftung zu gehen oder in Wartung. Strategisches Transferziel ist eigentlich langfristige Zusammenarbeit.

Weil richtig Spaß fängt es erst anzumachen, wenn man ein paar Jahre zusammengearbeitet hat. Im Wesentlichen sind es dann tatsächlich Unternehmen. Selbiges gilt schon auch für die Forschungseinrichtungen. Man muss halt in der Anfangsphase erst mal eine gemeinsame Sprache entwickeln, wobei im Transferbereich sind es schon in erster Linie Unternehmen, wenn man das ganz böse ausdrückt sind die anderen Forschungseinrichtungen manchmal eher fast Konkurrenten. Es gibt aber auch manchmal die Situation, dass man sich tatsächlich mit anderen Forschungspartnern gut ergänzt und dann arbeitet man auch zusammen. Also gibt es schon. Aber es ist etwas anderes als jetzt, sagen wir, mit einer echten Forschungskooperation, mit jemandem, der am selben Thema arbeitet. Das ist dann schon was anderes. Also eine echte wissenschaftliche Forschungskooperation, ist aber auch kein Transfer. Ja auch schön, wenn man alles machen kann.

Wenn ich jetzt mit einem Kollegen von der Uni sowieso irgendwo eine reine Forschung mache, dann ist es kein Transfer, dann machen wir eine Kooperationsforschung. Transfer bedeutet für mich immer, dass jemand da ist außerhalb der wissenschaftlichen Welt, der einen Nutzen haben will, der irgendetwas davon brauchen kann, und Transfer ist für mich ein gerichteter Prozess. Es hat damit zu tun, das einer etwas hat, was der andere gerne hätte und der das rüber transferiert. Also dass bei einem guten Projekt auch Transfer in beide Richtungen gehen kann, dass man auch voneinander lernen kann, ist alles richtig, aber selbst, wenn ich in der Industriekooperation von der Firma lerne, was deren Fragestellung ist, geht der Transfer trotzdem in meiner Richtung, also von mir an die Firma, weil ich der Firma im Prinzip dann hoffentlich das liefern kann, was sie braucht, um ihr Problem zu lösen. Das Wissen, das ich dabei erwerbe, also die Probleme zu kennen, die Probleme zu verstehen, ist alles gut, aber als wirklichen Transfer würde ich das nicht bezeichnen, weil damit ich in meiner Forschung nicht wirklich profitieren würde.

Die Anreize sind sicherlich möglicherweise keine gute Problemstellung und irgendetwas, wo es sich lohnt, dran zu arbeiten und wo man dann die eigene Forschungstätigkeit daran ausrichten kann. Aber es kann kein Transfer in meiner Haupttätigkeit als Forscher sein. Sehe ich nicht so. Also da bin ich so und insbesondere eine reine Forschungskooperation, mache ich wahnsinnig gerne, macht unheimlich Spaß, ist schön, ist toll, aber das ist halt eine Forschungskooperation. Und Transfer ist immer irgendwie für mich irgendwas gerichtet. Es mag sein, dass meine Transfer-Definition eigenwillig ist und nicht ganz stimmt, aber zumindest war das meine Erfahrung bisher. Also Transfer heißt: es gibt jemanden, der irgendetwas haben will. Es ist auch für den Transferierten schön, weil es ja irgendwie die Relevanz von dem zeigt, was man macht. Aber man schiebt Wissen von der einen Seite auf die andere Seite und von Industriefirmen. Ich habe wahnsinnig viel gelernt über Fragestellungen und Anwendungsproblemen und auch zum Teil sicherlich Forschungsfragen dran ausgerichtet. Aber es ist nicht so, dass ich jetzt in der Forschung als solcher profitiert hätte, von den Unternehmen nur gute, interessante Fragen gekriegt habe.

00:13:46 GL:
Gibt es an Ihrer Hochschule standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständigen Prozess des Wissenstransfers?

A-P03: Ich würde sagen, es gibt ziemlich standardisierte Transferprozesse. Also ich habe versucht, als ich damals vor einiger Zeit bei CORPORATION LIFE SCIENCES, als Herr XX noch Präsident und Beauftragter der Universitätsleitung für Transfer war, genau sowas zu institutionalisieren. Also den Leuten bei Wissenstransfer für die gesamten rechtlichen usw. Prozesse, die Drumherum sind, eine Infrastruktur aufzubauen. Was der Stand der Dinge aktuell ist, habe ich ehrlich gesagt ein bisschen aus dem Auge verloren. Ich weiß, es gibt standardisierte Prozesse, wir haben eine Forschungsförderung. Also das heißt unsere Anträge und alles läuft einen gewissen Weg. Also es gibt wohl Prozesse, wie weit die standardisiert sind und wie weit die wirklich angewendet und im Zweifelsfalle auch durchgesetzt werden, weiß ich aber nicht. Also es gibt schon irgendwo Prozesse. Ja.

00:15:56 GL:
Wie gestalten sich die Transferprozesse im Bereich Forschung in Ihrer Hochschule aus (Stichworte: Transferphasen/ Transferrahmenbedingungen/ Transfergegenstand/ Transferkanal/ Transfermedium)?

A-P03: Also was relativ gut standardisiert ist, sind so Dinge wie z.B. Rechtsabteilungen, Vertragsgeschichten, Haushalt natürlich, der muss ja mit eingebunden werden bei Projekten. Das sind bei uns zwei unterschiedliche Abteilungen. Das sind die beiden, die für uns zentral wichtig sind. Das ist jetzt ein bisschen gemein gegen Herrn XX, weil wir halt in der glücklichen Lage sind, dass RESEARCH INSTITUTE eigentlich als Transfereinrichtung etablierter ist jetzt, als die UNIVERSITY. Und das heißt, ich brauche das Transferzentrum der UNIVERSITY für diese Dinge eher nicht. Und deswegen kann ich da auch vergleichsweise wenig sagen. RESEARCH INSTITUTE ist einfach eine etablierte Transferinstitution. Ich habe das 2012 übernommen, da war es schon eine etablierte Institution. Das geht sicherlich auch ganz stark auf meinen Vorgänger zurück und eben gerade auf den Geschäftsführer […], der den Laden jetzt seit ungefähr 30 Jahren schmeißt.

Transfergegenstand ist das, was wir oben schon gesagt haben, also Transfergegenstand ist eben klassischer Wissenstransfer, Kooperations- / Auftragsforschung und Entwicklung. Dann gibt's einmal natürlich die Variante öffentlich gefördert, da ist es ganz klassisch: Also Antragsstellung, hoffentlich irgendwann Antrag genehmigt und dann Durchführung des Projekts. Und bilateral ist: Angebot, Auftrag, Abliefern, Geld einsammeln. Das sind die beiden Vorgehensweisen eigentlich. Klar, die Anträge schreiben wir selbst, das heißt, wir greifen da jetzt nicht übermäßig auf Unterstützung durch die Forschungsförderung zu. Die Gestaltung der Anträge, insbesondere auch so ein bisschen die administrativen Dinge. Aber diese ganzen AZAs und was da alles dazu kommt nun. Forschungsförderung oder Verwaltung macht Prüfung: Was muss im Haushalt geklärt werden, dass Kostenstellen eingerichtet wer-

den, wenn irgendwie das Geld kommt? Standardvorgehensweise bei der Abwicklung. Und gegebenenfalls Verträge, Kooperationsverträge usw., die von der Rechtsabteilung zu prüfen sind. Das wird ein bisschen interessant und bei bilateralen Projekten, bei bilateralen Industrieprojekten spielt natürlicherweise die Rechtsabteilung die größere Rolle, weil man da normalerweise halt Verträge etwas genauer prüfen muss. Und letztlich der Haushalter, das Ganze läuft über die Umsatzsteuer pflichtigen Kostenstelle, sodass es für den Haushalt relativ harmlos ist. Ich glaube, die schauen mal kurz auf eine Kalkulation drauf, aber das ist es auch schon. Aber da sind wir in der glücklichen Lage, dass ich, wie gesagt, einen der erfahrensten Mitarbeiter in der Hinsicht der ganzen UNIVERSITY habe, wenn nicht den erfahrensten und das funktioniert dann einfach.

Also abgesehen davon, dass Forschungsförderung und Haushalt und wie sie alle heißen chronisch überlastet sind eigentlich nichts. Die können ja auch nichts dafür. Einen Teil der Überlastung könnte man bös gesagt wahrscheinlich erleichtern, aber es redet sich immer leicht. Ich werde jetzt in der nächsten Zeit wieder einen besseren Blick ins Transferzentrum kriegen. Wir haben damals versucht, das Ganze möglichst einfach zu machen und einfache Prozesse aufzusetzen. Mal schauen, was davon wirklich auch umgesetzt worden ist. Weil man halt auch eine Universitätsleitung braucht, die so etwas umsetzt.

00:21:02 GL:
Beschränken sich eventuelle Transferprozesse in der Forschung auf die Hochschule oder werden diese auch über die eigenen Grenzen hinweg genutzt? Welche Transferprozesse gibt es mit Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Bildung/ Gesellschaft?

A-P03: Also Unternehmen ist klar, das ist das, was wir vorher schon hatten. Das ist sicherlich das Kerngeschäft. Mit dem Staat machen wir jetzt vergleichsweise wenig, abgesehen davon, dass wir natürlich bei öffentlich geförderten Forschungsprojekten, dass man da mit dem Staat als Auftraggeber irgendwo zu tun hat, aber ansonsten eigentlich nein. Wie gesagt, andere Hochschulen würde ich nicht als Transfer sehen. Natürlich gibt es sehr viele Kooperationen mit anderen Hochschulen, auch z.B. gemeinsam mit Transferkooperationen mit anderen Hochschulen. Also wenn es Transferprojekte gibt, in die größere Konsortien involviert sind, wo wir nur einen Partner von mehreren sind, dann haben wir natürlich da auch Transferkooperationen mit anderen Hochschulen. Aber wir erbringen sozusagen gemeinsam den Transfer, für dann ebenfalls im Projekt beteiligte Industriepartner. Das ist auch analog. Ich weiß nicht, wo wir jetzt Fraunhofer einsetzen soll. Auch bei Fraunhofer ist es halt eine Forschungskooperation. Bildung: Ja, könnte man schon sagen, weil wir hier Leute haben, die sich sehr stark mit Mathematik-Förderung am RESEARCH INSTITUTE beschäftigen, also die so Dinge machen wie Mathe-Olympiade usw. Und Gesellschaft, wenn gerade mal Zeit ist irgendwelche schönen Sachen zu machen. Ja. Wir hatten, muss ich aufpassen, das Jahr schon, beispielsweise eine gemeinsame Ausstellung mit einer Galerie. Das war so ein kleines Kunstprojekt. Das waren Digitalisate von Plastiken, die wir dann verfremdet 3D gedruckt haben, und dann hat sie der Künstler / Galerist auch nochmal manuell bearbeitet. […]

00:24:46 GL:
Welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzen, Sachen) werden für diese Transferprozesse eingeräumt? Bewerten Sie diese als ausreichend? Wenn nein, warum?

A-P03: Das ist jetzt natürlich schwierig. Also geht's um die Transferverwaltung, die Verwaltungsprozesse. Ich meine die Leute nämlich. Ich frage nur deswegen, weil Die Leute, die bei uns die Transferprojekte bearbeiten, die müssen wir natürlich über die Drittmittel finanzieren. Also die Leute, die im Transfer, im Projekt selbst tätig sind, die den Transfer erstellen, die müssen wir selbst durch Drittmittel finanzieren. Das nimmt uns niemand ab. Ansonsten gibt's halt die oben schon erwähnten Verwaltungsstellen der Universität, die für alle Institutionen an der Universität zuständig sind und dann halt in irgendeiner Art und Weise die Dinge abarbeiten. Wenn wir etwas machen wollen, müssen wir das Geld schon selbst besorgen. Also Sachmittel vonseiten der Universität, eher nicht. Ich würde es mal umgekehrt sagen. Es wird ja zum Teil auch noch an Overhead abgenommen. Also insbesondere auch bei Industriekooperationen müssen wir ja auch ein Teil davon, Gemeinkosten, der Universität abgeben. Jein, also es gibt Dinge, wo man schon sagt, da haben wir aktuell Prozesse, die man vielleicht schlanker machen könnte, dass die Ressourcen wieder ausreichend sind, aber da fehlt mir der Überblick und da habe ich natürlich eine sehr, sehr egoistische Sicht. Das heißt, wenn wir unsere Sachen machen wollen, wenn unsere Sachen gemacht werden müssen, dann möchte ich, dass es innerhalb des Zeitrahmens passiert, den man uns setzt. Das klappt im Normalfall. Natürlich würde man sich immer ein bisschen mehr Unterstützung wünschen und manchmal ein bisschen weniger Bürokratie. Aber das ist normal, ist aber vor allem nicht Schuld und Fehler der Verwaltungsmitarbeiter in den allermeisten Fällen, sondern liegt halt daran, dass sich irgendjemand am grünen oder wie auch immer gefärbten Tisch irgendeinen lustigen Prozess ausgedacht hat. Meistens passiert halt sowas dann von Leuten, deren Transfererfahrungen so knapp unter Null liegen.

00:28:21 GL:
Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse in der Forschung zufrieden (Stichworte: Transferkompetenz: Transferbereitschaft/ Transferfähigkeit/ Transfererlaubnis)?

A-P03: Also Transfererlaubnis: da kann die Universität machen, was sie will. Wenn ich das machen will, dann darf ich das. Es steht im Hochschulgesetz. Also Professoren haben das Recht zur Forschung, mit Mitteln Dritter, nur Forschung. Freiheit der Forschung mit Mitteln Dritter das ist ein eigener Paragraph, das ist nicht Forschung und Lehre, das ist der Paragraph Forschung mit Mitteln Dritter. Steht im Hochschulgesetz und die Universitäten haben die Professoren dabei zu unterstützen. Für irgendetwas muss der Job ja gut sein. Also insofern stellt sich die Frage der Transfererlaubnis nicht. Natürlich hat die Universität irgendwelche ethischen Standards, aber ich habe auch kein Interesse an irgendwelchen Dingen, die ethische Standards verletzen. Deswegen hat sich die Erlaubnisfrage bisher eigentlich nie gestellt. Die Transferbereitschaft der Universität ist, glaub ich, ganz gut. Klar, man will es machen. Die Schwerpunkte waren in den letzten Jahren wahrscheinlich nicht wirklich in Richtung Transfer oder halt in Richtung eines etwas seltsamen Transferverständnisses. Aber da hat so ein bisschen jeder seine eigene Meinung auch. Also ich habe, wie Sie schon gemerkt haben, relativ klare Vorstellungen, was für

mich im Wesentlichen Transfer bedeutet. Die Kompetenz damit der Verwaltungsmitarbeiter ist im Wesentlichen sehr gut. Also ich habe mit Frau [unverständlich] zusammen z.B. schon einiges an Verträgen ausgehandelt und das hat immer exzellent geklappt. Oki. Insofern ist die Transferfähigkeit der UNIVERSITY, glaube ich, eigentlich wirklich nicht schlecht. Die Transferfähigkeit der Uni passt schon gut.

00:31:12 GL:
Welche Ergebnisse/ Outputs entstehen aus Ihren Transferprozessen in der hochschulischen Forschung? Und was bewirkt das beim Transfernehmer (Stichworte: Transferleistung/ Transferwert)?

A-P03: Der Output, den wir den wir generieren, ist Ergebnisse. Outputs sind, Ich sage mal, von neuartigen Methodiken bis zu lauffähig Programmcode ist alles dabei. Das sind so die beiden Eckpunkte, also dass man nur etwas Methodisches hat und ein bisschen Proof of Concept oder dann eben auch ein fähiges Programm. Kann beides passieren je nach Projektstruktur und Projektart. Und die Auswirkungen beim Transfernehmer ist normalerweise natürlich ein wirtschaftlicher Vorteil. Was mir ja auch in vielen Antragsformaten wie z.B. U.K. Auch schon vorher im Antrag angeben muss. Also alle Förderformate die aus Wirtschaftsministerium kommen, verlangen das ja sogar, dass man ihnen eigentlich reinschreibt schon, warum das so toll für die Firma ist. Bei all dem geht Forschung ziemlich irgendwo vorbei. Es ist egal wie viel Forschung ich mache, solange es ein Vorteil hat für eine Firma, Wettbewerbsvorteil oder wirtschaftlicher Vorteil. Wobei Wettbewerbsvorteil trifft es vielleicht sogar noch besser bei uns. Also einfach entweder irgendetwas können, was die anderen nicht können oder es um so viel besser zu können als die anderen, um hier einfach einen Wettbewerbsvorteil zu haben.

00:33:09 GL:
2.1.f) Welche Akteure (Transfergeber/ Transfernehmer/ Transfershareholder/ Intermediär/ Promotor) sind in welcher Organisation am Transferprozess beteiligt und welche Bedeutung haben diese?

A-P03: Das ist natürlich jetzt wieder speziell bei uns. Es ist es so ein bisschen „cut out the man in the middle“. Also wir haben einen Auftraggeber, wir haben damit einen Transfernehmer, Transfergeber sind wir meistens selber. Transfernehmer ist der Auftraggeber und dazwischen passiert idealerweise nicht viel. Das ist jetzt einmal passiert, dass eine Firma, die so Vermittlung von Forschungspartnern für Auftragsforschungsprojekte und gemeinsame Förderanträge sich an uns gewendet hat und nun da was vermittelt hat, aber normalerweise machen wir die Sachen eigentlich relativ bilateral. Und das ist jetzt tatsächlich ein wichtiger Punkt, zurück zu dem strategischen Ziel der langfristigen Zusammenarbeit, der ergibt sich ganz von alleine. Wenn ich eine langfristige gute Zusammenarbeit habe, dann brauche ich keinen Promoter mehr dazwischen. Dann kenne ich mich gegenseitig und bin von niemandem abhängig. Also es ist halt, ich sage mal, Akquise macht eigentlich mein Geschäftsführer selbst. Normalerweise bringt stille Post auch nicht viel. (Zwischenfrage GL: sprich alles weitere, was es noch geben würde von Shareholder bis Promotoren ist damit überflüssig, wenn die Beziehungen zwischen Geber und Nehmer funktionieren?) Richtig, die Shareholder machen nur Ärger. Ok ich bin hier vielleicht der Einzige, der das sagt, aber hier in LOCATION funktioniert es erstaunlich gut, hat auch was

mit der Firmenstruktur zu tun. Also wir haben es hier sehr viel mit Mittelstand zu tun und inhabergeführten Unternehmen und den Unterschied merkt man schon. Also Firmen, die einfach noch eine sehr starke Beziehung zu sich selbst haben oder wo auch die Leute, mit denen man zu tun hat, noch wirklich eine Beziehung zu Firma haben.

(Exkurs Definition Transfer: Es ist problematisch. Entweder man würde sagen, man einigt sich auf eine Definition von Transfer und dann machen halt manche Leute vielleicht keinen Transfer, sondern das Ding muss irgendwie einen anderen Namen kriegen, was mir als Mathematiker sehr entgegenkommt. Aber was natürlich halt ist: Jeder nennt das, was er macht, wenn Transfer gerade eben „in" ist, nennt es Transfer. Und wenn Mambo Tanzen gerade „in" ist, nennt er das Mambo Tanzen. Es ist ziemlich peinlich eigentlich, wenn man an vielen Stellen dann sieht, dass es Leute gibt, die immer das Gleiche machen und versuchen, es unter verschiedenen Labels zu verkaufen. Und ich behaupte zumindest, dass ich eine relativ klare und konsistente Definition von Transfer habe und dass es auch Dinge gibt, die müssen nochmal kein Transfer sein. Also ich sage die Forschung, die ich mache, ich mache es ja wahnsinnig gern, ich bin stolz drauf, aber die ist für mich eben gerade kein Transfer. Also ich mache so viel Transfer. Ich muss dann alles was ich mache Transfer nennen. Aber noch genug Transfer zu haben.)

00:37:34 GL:
Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) von Hochschulexterne fließen tatsächlich in Ihre Transferaktivitäten ein bzw. stoßen diesen an? (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)

A-P03: Ja, vom Staat sicherlich natürlich Förderung von Forschung und Transferprojekten, weil natürlich ein Wissensvorteil ein wichtiger Standortfaktor ist. Ich glaube, sowas wie einen Wissenstransfer vonseiten des Staates würde irgendwie uns als Universitäten überflüssig machen. Das heißt, die Hochschulen sind die, die das Wissen und die Forschung machen sollen. Und das brauchen wir uns von niemand anderem einkaufen. Wenn wir das tun müssen, dann sind wir an der falschen Stelle, dann sind wir als Forschungsinstitution im Transfer, an der falschen Stelle. Und was erwartet man sich von der Wirtschaft? Ja, die Wirtschaft hat klare Ziele, die müssen eine gewisse Menge Geld erwirtschaften, und wenn sie genug haben und klug genug sind, sich auch damit Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, dann ist es gut. Und wenn nicht, dann halt nicht. Also ich glaube nicht, dass die Wirtschaft für den Transfer irgendetwas tun muss über das hinaus, was ihr nutzt. Das wäre ein falsches Wirtschaftsbild. Keine Erwartungshaltung an die Wirtschaft. Nein. Also vielleicht eben an den Staat, dass das gefördert wird, was ja auch passiert. Von der Gesellschaft erwarte ich eigentlich auch keinen wesentlichen Input. (GL Zwischenfrage: Was man hier z.B. sagen könnte: Ich brauche natürlich auch Personal für meine Forschungsprojekte und die kommen ja wiederum aus der Gesellschaft) Jein. Das Personal, das ich für meine Forschungsprojekte brauche, im Endeffekt muss ich selber ausbilden. Ich darf mir jetzt auch nicht hinstellen und sagen: Ich erwarte jetzt von den anderen Universitäten, dass die mir die Leute ausbilden für meine Vollbesetzung. Dann habe ich als Universität wieder etwas falsch gemacht. Wir rekrutieren unsere wissenschaftlichen Mitarbeiter an der UNIVERSITY. Wir rekrutieren auch Leute von

außerhalb. Es ist gar kein Problem, aber ich erwarte das nicht von anderen Universitäten, dass die Leute für mich ausbilden. Wenn ich jemand interessanten habe, der Lust hat, bei uns mitzuarbeiten, stelle ich den gerne ein. Also es ist nicht so, dass ich sage, die müssen von uns kommen, aber ich habe keine Erwartung an jemand anderen, mir jetzt die Leute zu liefern, die ich brauche. Das finde ich eine Unverschämtheit. Dafür bin ich eine Universität und dafür müssen wir die Leute ausbilden. Also ich kann irgendwie nicht sagen, ich bin der Meinung, ich brauche ganz dringend Leute, die was ganz Tolles können, aber auf der anderen Seite, ich selber will die nicht ausbilden, die haben gefälligst von woanders zu kommen. Das wäre irgendwie ziemliche Doppelmoral. Also wie kann ich verlangen, dass andere Leute Leute ausbilden, die für meine Forschungstätigkeit wichtig sind. Das ist die generelle Ausbildung als akademische Lehrer dafür zu sorgen, dass Leute ausgebildet werden, die so eine Forschungstätigkeit aufnehmen können. Das ist mir als Universitätsmensch am falschen Platz. Deswegen sind die Erwartungen, ja, man könnte jetzt sagen, die Erwartungen an die Bildung wären sowas wie Abiturienten, mit denen man etwas anfangen kann an den Universitäten, aber das ist gemein. (Zwischenfrage GL nach besserer Formulierung: Keine Erwartungshaltung vielleicht?) Gar keine Erwartungshaltung ist jetzt wiederum nicht meine Erwartungshaltung als Transfermensch. Das wäre jetzt mal meine Erwartungshaltung, mein Wunsch als Universitätsmensch, aber nicht mein Wunsch aus dem Transfer heraus. Ist aber auch so die Erwartungshaltung vom Staat, also das heißt Projektförderung: ja, es ist ja da. Und alles andere keine Erwartungen, da muss auch niemand was tun.

00:42:57 GL:
Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) erwarten Sie von Hochschulexternen (Hochschulen/ Wirtschaft/ Staat/ Gesellschaft/ Bildung) für den Wissenstransfer (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)?

A-P03: Also von der Gesellschaft und Bildung nichts, von der Wirtschaft natürlich Aufträge, also Projektkooperationen. Ich kann die von der Wirtschaft nicht verlangen, aber wenn sie kommen, sind sie gut. Also ohne die Kooperation mit der Wirtschaft bräuchten wir keinen Transfer machen.

00:43:40 GL:
Welche internen und externen Barrieren behindern das Transfergeschehen in der hochschulischen Forschung zu anderen Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Gesellschaft und Bildung? Gibt es persönliche Barrieren bei anderen oder Ihnen selbst? Wie könnte man diese Barrieren überwinden?

A-P03: Ich meine irgendwie überwinden wir dauernd Barrieren. Ich bin gerade am überlegen, was konkret nennbare Barrieren sind. Also persönliche Barrieren ist bisschen böse zu sagen, dass ich keine Lust habe, irgendwie jeden Blödsinn zu machen. Also es muss sich irgendwie lohnen, das heißt z.B. in einem Projekt zu machen, nur um zwei Jahre jemanden zu finanzieren, der zwei Jahre an dem Projekt arbeitet, von früh bis spät und sich da auch nicht weiter qualifizieren kann. Bringt mir vergleichsweise wenig und nach zwei Jahren ist es weg. Also ein Projekt muss einen weitergehenden Nutzen für die Person haben, für uns. Also wir bauen irgendwelches Know-how auf. Aber jetzt irgendwie, sagen wir

mal, jemand zwei Jahre lang als Programmierer irgendwo hin zu vermieten und nach Abschluss des Projekts: alle sagen „Dankeschön“ und es hat den Menschen zwei Jahre finanziert, finde ich relativ unsinnig. Ich bin persönlich der Meinung, die Sachen sollten sich halt lohnen. Barrieren zu anderen Hochschulen habe ich bisher eigentlich nie wirklich gemerkt, interne Barrieren bisher auch nie erfahren. Also eigentlich könnte ich jetzt nicht sagen, dass da irgendetwas mal größer blockiert worden ist. Manchmal vielleicht übervorsichtige Herangehensweisen des Haushalts an manche Dinge. Manchmal Verwaltung schreiben Sie es so Verwaltung kann schon mal Ärger machen, kann schon mal zicken bei allen möglichen. Es gibt so den Dreiklang aus Datenschutz, Beihilfe, Recht und das haben wir schon immer so gemacht. Da kann man fast jedes Projekt irgendwie ärgern: „Ich habe da Datenschutzbedenken.“ Aber ansonsten wirkliche Barrieren, die man nicht irgendwie überwinden konnte, waren keine da und Überwindung, ganz egal welche Barriere, heißt eigentlich nur vernünftig mit den Leuten reden. In dem Augenblick, indem man mit den Leuten reden kann. Manchmal gibt es natürlich irgendwie, ich sag mal, sowas wie Gesetze und dergleichen Dinge, an die man sich halt leider halten muss, ökonomische Rahmenbedingungen, alles klar, aber das würde ich nicht als Barrieren bezeichnen. Das wäre rum Gejammer das als Barrieren zu bezeichnen. Wie gesagt: Normalerweise das Überwinden von Barrieren, man redet vernünftig mit den Leuten und fertig. Auch das wieder, geht in LOCATION oftmals relativ gut.

00:47:40 GL:
2.1.k) Welche internen und externen Treiber verstärken und fördern das Transfergeschehen in der hochschulischen Forschung? Wie könnte man diese Treiber noch weiter verstärken?

A-P03: Also ein Treiber ist sicherlich das Transferzentrum, ist gar keine Frage. Der Versuch das zu treiben, wie man das noch weiter verstärken kann, was ich im Moment leider auch nicht. Im Endeffekt ist das zentrale Problem, man muss Leute identifizieren, die willig und fähig sind, Transfer zu machen, und mit denen kann man dann irgendetwas aufbauen, da kann man auch treiben, was man will, solange man die Pferde hat dafür oder die Leute dafür, die es auch wirklich machen können, hilft die ganze Treiberei nicht.

00:48:31 GL:
2.1.l) Wo sehen Sie in Bezug auf die Transfergestaltung in der hochschulischen Forschung Lücken? Wie könnte man diese Lücken schließen?

A-P03: Eigentlich nicht. Eigentlich weder noch. Ich glaube, die Transfergestaltung als solche ist in Ordnung. Es braucht halt jetzt auch die richtigen Leute, die es machen. Also man kann nur endlich viel gestalten, versuchen, gute Rahmenbedingungen zu schaffen, ja, aber am Ende braucht es die Leute, die es machen. (Zwischenfrage GL: Haben Sie bereits Mitarbeiter, die Transfer auch gestalten können? Oder befindet sich das aktuell noch im Prozess?) Also die Idee war zumindest mal, dass die Mitarbeiter des Transferzentrums, zumindest den Transfer anbahnen können, gestalten müssen und dann, soweit es auf unserem, auf universitären Niveau ist, natürlich die Wissenschaftler. Zentrale Aufgabe von den

anderen ist halt, dass sich die Wissenschaftler idealerweise auf das konzentrieren können sollten, was sie können, nämlich Wissenschaft zu machen, d.h. die Forschung zu machen, das zu machen, was den anderen den Mehrwert bringt und nicht die Hälfte des Tages mit Verwaltung und was weiß ich was verbringen. Wenn das da ist, dann sind Rahmenbedingungen da. Den Rest müssen die Leute machen und die müssen halt auch intrinsisch motiviert sein, Transfer zu machen. Also das ist so ein typisches Beispiel, das Kunstprojekt. Da haben ein paar Mitarbeiter von meinem Lehrstuhl einfach dran mitgearbeitet, weil sie Spaß gehabt haben. Da war kein Euro dran verdient und meine Zeit, mir hat es ja auch Spaß gemacht, sonst hätte ich es nicht gemacht. Wir haben es sehr genossen, aber es war wirklich nur das gute Gefühl. Als dann die Ausstellung zugemacht hat, wir haben sie dann irgendwann auch wieder geschlossen natürlich, bei der Abschlussveranstaltung hatten wir eine Mitarbeiterin, die da sehr intensiv involviert war, schon ein Tränchen verdrückt.

00:50:59 GL:
Lässt sich an Ihrer Hochschule eine bestimmte Transferkultur erkennen?

A-P03: Ja, alle reden durcheinander. Sie könnten auch sagen, es ist tatsächlich eine Polyphonie von Transfervorstellungen, das ist vielleicht akademischer Unterschiedliche Vorstellungen, unterschiedliche Meinungen. Das macht es an einer doch relativ stark von den Geisteswissenschaftlern immer noch dominierten Universität manchmal immer etwas spannend.

00:52:13 GL:
Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens werden in Ihrer Institution erhoben?

A-P03: Also die einzigen Indikatoren, die ich weiß, ich denke irgendwann natürlich die eingeworbenen Drittmittel. Mehr weiß ich auch nicht, ob da irgendwelche weiteren Indikatoren gemacht werden. Ich glaube nicht, dass es da zumindest Indikatoren schon gäbe, auf die sich alle geeinigt haben. Gehen wir ins Nein, glaube ich. Weil auch die Drittmittelmengen jetzt nicht als Indikatoren verwendet werden.

00:53:16 GL:
Warum nicht?

A-P03: Weil wir eine sehr inhomogene Transfervorstellung haben. Und solange der Begriff nicht klar ist, kann ich den Indikatoren nennen. Und die Frage ist tatsächlich, ob man das dann auch tun sollte. Also wie viele Kunstausstellungen kriege ich für einen 500 000 Euro Auftrag, das wäre irgendwie bescheuert. Wir werfen im Wissenschaftsbetrieb sowieso zu viele Indikatoren herum von Publikations-, wir hatten ja genau dasselbe wie Forschungsindikatoren. Wo die Standardaussage auch immer darin besteht, dass die Leute sagen: „Naja sie sind nicht gut, aber sie sind die besten.“ Oder man braucht überhaupt mal wenigstens irgendetwas. Dann ist die Frage, ob man sich dann Indikatoren ausdenken muss, die mir sofort sowieso hinterfragt.

00:54:41 GL:
Wären bei Ihnen Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens verfügbar und auch anwendbar?

A-P03: Ich würde sagen: schwierig. Ich könnte jetzt natürlich sagen, nehmen wir die eingeworbenen Drittmittel, da stehen wir sehr gut da. Jemand anders würde sagen: „Klar, das macht ihr, weil ihr gut da steht damit." Es sind einfach unglaublich verschiedene Indikatoren und die Indikatoren, wenn vielleicht sogar noch möglich, aber die Gewichtung spätestens bei der Gewichtung wird es obskur.

00:55:26 GL:
Wird an dieser Stelle ein anderes Monitoring betrieben?

A-P03: Nur die Auflistung der Drittmitteleinkünfte.

00:55:49 GL:
Wäre Ihre Institution bereit Kennzahlen und Indikatoren zukünftig zur Messung des Transfergeschehens zu erheben und zur Steuerung zu nutzen?

A-P03: Ich würde mal sagen, aus den oben genannten Gründen auch schwer durchzusetzen.

00:56:23 GL:
Hat sich nach diesem Interview Ihr Transferbild/ -verständnis im Vergleich zu vorher geändert?

A-P03: Ich bin ein starrsinniger alter Sack: Nein. Das liegt natürlich daran, dass ich mir die Frage schon sehr oft gestellt habe und auch sehr oft schon drüber diskutiert habe und dass das Transferbild so gefestigt ist. Ob das jetzt andere Leute als richtig oder falsch ansehen, ist eine andere Frage. Aber das ist auch durch die lange Tätigkeit im Transfer einfach für mich die vernünftigste Definition, glaube ich. (Zwischenfrage GL: Wie lange sind Sie denn schon im Transfer tätig?) Also mindestens seit 2000 mache ich Kooperationsprojekte mit Siemens. Ich mache eigentlich Transfer, seitdem ich eigenständige Forschung betreiben kann. Eigentlich schon mehr als 20 Jahre. Das ging schon früher los mit Medizinerkooperationen, das war eigentlich auch schon Transfer. Und dann Transfer in ein völlig anderes Wissenschaftsgebiet und dann seit 2000 eben die Kooperation mit Siemens und mit all den Nebenbedingungen von Verträgen bis hin zu sonst was und Abwicklung von Transferprojekten. Nein, da ändert man sein Weltbild nicht mehr.

A-P05, A-P06, A-P07

Interviewed Person:	A-P05	A-P06	A-P07
Institution:	University of Applied Sciences	University of Applied Sciences	University of Applied Sciences
Position:	Prorector Research	Coordinator Technology Transfer	General Project Manager TRANSFER ASSOCIATION

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 12.02.2021

Location: LOCATION

00:00:10 GL:
Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

A-P05: Ich fange einfach mal unhöflicher Weise an. Also Institution ist die UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES in LOCATION. Eine, ich sage mal, mittelgroße Hochschule für Angewandte Wissenschaften in REGION mit ungefähr 5 000 Studierenden. Und ja, ich bin dort Prorektor für Forschung und Entwicklung, A-P05.

A-P06: Gut, dann mache ich weiter. Also genau, UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, hat ja A-P05 schon gesagt. Ich bin also A-P06 und verantwortlich für Technologietransfer, das heißt also sowohl tagesgeschäftliche als auch konzeptionelle Aktivitäten zur Steigerung des Transfergeschehens und Transferoutputs aus der Forschung der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES.

A-P07: Mein Name ist A-P07, ich bin der Geschäftsführer des TRANSFER ASSOCIATION-Projektes, also des innovativen Hochschulprojektes in REGION und nicht bloß für die UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES zuständig, sondern für den gesamten Verbund als zentraler Projektmanager.

00:01:31 GL: Kurz ein paar Worte zur Institution?

A-P05: Ich würde vielleicht auch wieder übernehmen. Also das Ziel ist ja die Frage, was wir verfolgen. Natürlich quasi Weiterbildung oder Bildungsverbesserung im weitesten Sinne, natürlich ganz primär für die Studierenden. Das ist ja die Hauptaufgabe. Aber eben inzwischen vermehrt auch über einen Wissenstransfer in die Gesellschaft, in die Industrie usw., wozu eben die Hochschulen inzwischen ja auch Zielvorgaben haben, in welcher Höhe sie sozusagen Drittmittel einwerben sollen, was ja aber

eben regional wirksam werden soll und damit also als Ziel hat, kleinere Unternehmen zu stärken, überhaupt den ganzen Wissenstransfer zu stärken, weswegen wir auch solche Projekte haben, wie gerade Herr A-P07 angesprochen hat, die da versuchen, das noch zu verbessern.

00:02:19 GL:
Welches Ziel Ihre Institution verfolgt, hatten Sie bereits beschrieben. Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

A-P05: Kernprozesse sind ja sozusagen bei uns ganz klar erst mal geteilt, Richtung Forschung auf der einen Seite und Lehre auf der anderen Seite; und die klassischen Prozesse dort laufen natürlich, sage ich mal, wie überall, dass wir natürlich versuchen in diesen institutionell die Basis zu schaffen und sagen „Gut, wir haben quasi eine Stelle, die von den jeweiligen Akteuren angesprochen werden kann". Also natürlich in der Regel von außen, von Industrie oder von innen, von den Forschern, die dann versuchen, das sozusagen zu kanalisieren, also sprich Fördermöglichkeiten z.B. herauszusuchen, das aufzubereiten, die Anträge mit vorzubereiten und so weiter. Das sind sozusagen klassischen Prozesse auf der Forschungsseite. Und ich denke, die Lehrziele brauche ich nicht zu erklären, wie das funktioniert. Das ist ja sozusagen absolut standardmäßig.

00:03:24 GL:
Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

A-P06: Ich würde mal sagen, an drei Stellen liefern wir Beiträge. Zum einen, dass wir natürlich Akteure haben, die das Wissen haben, also das Knowhow direkt über die Professoren, über ihre Kontakte usw. bereitstellen können, und damit eben von der Invention, die teilweise ja aus dem Hause kommt, teilweise vielleicht auch nach einer Anfrage von außen sein kann. Dann sagt man „Okay, wir haben das Wissen, wie man das umsetzt, aus eben der persönlichen Historie der Professoren oder aus der Forschung direkt an der Hochschule selbst". Da kommt vielleicht die zweite Stelle dazu, dass wir natürlich auch Labore und Technik und logischerweise auch Mitarbeiter haben, die diesen Prozess unterstützen. Also wo wir versuchen, die Idee schnellstmöglich und so günstig wie möglich umzusetzen, mit den Laboren, die wir haben. Natürlich für Drittmittel Euro von außen dann. Und als drittes natürlich die ganze, ich sage mal, Wissensdissemination ist ja auch ein Prozess, wo wir was bereitstellen müssen. Also sprich, dass wir sagen, wir organisieren eigene Kongresse, Schienenfahrzeuge, Tagungen und noch was weiß ich was und laden dazu dann die entsprechenden Akteure von außen ein.

00:04:45 GL:
Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

A-P05: Also Transfernutzen, das ist ja ein Thema, was man ja oft hat, das überhaupt erklären zu müssen, dass viele Professionen gerade, ich sage mal, aus der etwas älteren Schule natürlich sagen, warum soll ich diese Zusatzaufgabe übernehmen? Mein Wissen außerhalb der klassischen Lehre den Studierenden sozusagen weiterzugeben, was ja eigentlich schon ein Transfer wäre, also auch das Lehren oder die Ausbildung, sage ich mal lieber; Weiterbildung sieht etwas anders aus, ist ja schon an sich quasi auch eine Art von Transfer. Aber es gibt natürlich einen Nutzen, dass wir sagen, wenn wir zusätzlichen

Transfer betreiben, wirklich mit der Industrie, mit der Gesellschaft, dass wir über dieses Feedback natürlich viel besser für uns selber wissen, wo die Welt gerade steht. Also sprich was muss ich denn in der Hauptaufgabe, in der Lehre eigentlich tun? Was muss ich vorbereiten? Was für Themen muss ich adressieren? Also, dass man sagt „Okay, ich mache eine bessere Lehre als Nutzen". Und natürlich inzwischen haben die Hochschulen auch Zielvorgaben von außen, vom Staat. Die müssen wir erfüllen. Und das ist natürlich ein klarer Nutzen. Wenn wir die erfüllen, dann kommen wir quasi die Grundzuweisungen an Mitteln, die wir eigentlich brauchen. Im Gegenteil würden sie uns gekürzt werden, wenn wir diesen Transfer nicht machen würden.

00:06:05 GL: Gibt's denn dafür oder stehen dahinter strategische Ziele, die auch wirklich festgelegt sind?

A-P06: Ja, also schon die erwähnte Zielvereinbarung hat klare Zahlen, natürlich, die werden auch alle vier Jahre neu festgelegt, war ich selber vor kurzem wieder in diesen Gesprächen beteiligt, wo man genau zumindest über die ganz groben Kennzahlen, eben Umfang von Drittmitteln – „Wie viele Studierende habt ihr?", „Wie viele extra Weiterbildungen bietet ihr an?" usw.- wo man das quasi festlegt, auch wie viele Doktoranden, was ja auch ein schöner Indikator ist, wo das Wissen erst einmal generiert und auch weitergegeben wird, dann festgehalten wird. Also diese Ziele sind dort klar festgelegt und es gibt natürlich auch entsprechende Strategiepapiere, die versuchen, das zu untersetzen, zum Beispiel in der Transferstrategie der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Wir haben dann auch in größeren Projekten wie TRANSFER ASSOCIATION von Herrn A-P07, der das vielleicht kommentieren könnte, auch noch extra Transferstrategien gemeinsam mit den Partnern, die also auch möglichst detailliert aufführen, was wir alles vorhaben, dass wir an der Transferstelle einrichten an der Stelle usw.

00:07:11 GL:
Gibt es an Ihrer Hochschule standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständigen Prozess des Wissenstransfers?

A-P05: Standardisiert… na gut, also wie gesagt, im Transfer und Transferstrategie ist zumindest aufgeschrieben, an welcher Stelle die Kontakte erfolgen sollten und das kann man schon als standardisiert bezeichnen. Wir haben eben z.B. Herrn A-P06 als Ansprechpartner für Transferwillige. Da gibt's auch klare Vorgaben, quasi was er alles bearbeitet, welche Themen, solche Richtung Verwertung, da genutzt werden können oder angesprochen werden sollen. Es gibt klare, etablierte Fördermöglichkeiten, die sozusagen auch standardisiert abgefragt werden für z.B. ein Patent, Belange und solche Dinge. Wir haben logischerweise für z.B. Drittmittelaufträge, Kalkulationsmöglichkeiten, die quasi fest sind, die auch sozusagen ein bisschen die einzelnen Schritte dort zeigen und eben auch verlangen vom Forscher, dass er dort ganz klar vorher schon die Angaben macht, wie er das alles plant. Also das ist sozusagen auch standardisiert, wie er das abrechnet, wie er seine Preise bestimmt und solche Dinge. Also ich würde schon sagen: Ja, da gibt es standardisierte Prozesse bei uns.

00:08:48 GL:

Wie gestalten sich die Transferprozesse im Bereich Forschung in Ihrer Hochschule aus (Stichworte: Transferphasen/ Transferrahmenbedingungen/ Transfergegenstand/ Transferkanal/ Transfermedium)?

A-P05: Es ist ja eine ganze Menge an Unterthemen. Also ich denke nicht, dass ich jetzt in aller Tiefe verhandeln kann, aber Transferphasen… Klar, es gibt die Anbahnung, logischerweise die Durchführung und am Ende ja irgendwo eine Auswertung und eine Abrechnung, sozusagen, hat wenn das funktioniert, dort zum Beispiel eine wirkliche Verwertung stattgefunden, haben wir die Lizenz irgendwo einwerben können für z.B. tatsächlich ein Patent, was, wie man weiß, in Hochschulen ja relativ selten passiert. Also klar gibt es da verschiedene klare Phasen. Die Rahmenbedingungen, denke ich, sind auch klar. Wir müssen uns immer an die Haushaltsregeln halten. Deswegen gibt es ja auch die ganzen Kalkulationstabellen und klare Ansprechpartner und damit auch eine gewisse klare Reihenfolge, mit wem und wann ich rede, wie erzeuge ich meine AZAs usw. Der Transfergegenstand… also gut… Natürlich sind wir in der Regel auf unsere Hauptthemen begrenzt. Wir werden als Hochschule zum Beispiel keine Medizinthemen in der Regel annehmen, weil wir dort gar keine medizinische Fakultät haben. Aber in geringem Umfang passiert natürlich auch sowas. Also insofern sind wir da relativ breit aufgestellt. Ich denke, mit 170-180 Professoren hat man schon eine große Bandbreite an Themen. Kanäle und Medien: Ich denke, das hatte ich am Anfang schon gesagt. Wir haben natürlich den Kanal über die Professoren, über die direkte Forschung der Professoren mit ihrem Kontakt mit der Industrie. Die Ansprache von außen natürlich über die Website als Kanal vielleicht. Wir haben in den Projekten teilweise sehr zusätzliche spezielle Kanäle, will ich mal sagen. Also TRANSFER ASSOCIATION werde ich öfters vielleicht noch erwähnen, deswegen habe ich ja auch den Herrn A-P07 mitgebracht, weil er es im Detail noch viel besser weiß, dass wir dort eben sagen: „Okay, wir haben zum Beispiel ein Transferportal geschaffen, was so ganz klar die Rollen definiert, die ich in dem Transferprozess haben könnte.“ Ich könnte also der Ideengeber sein. Ich kann jemand sein, der die Prototypen baut. Ich kann der Hersteller sein, der dann wirklich eine große skalierbare Infrastruktur mitbringt. Ich kann auch ein Geldgeber sein, zum Beispiel. Dort werden diese Rollen klar definiert und da werben wir also auch dafür, dass diese Portale natürlich genutzt werden, dass wir den Transferkanäle in den Projekten und ja natürlich Webseite und so weiter, hatte ich alles gesagt… Und nicht zuletzt zu vergessen auch die Studierenden! Also entweder wirklich in den höheren Weihen, dann als Doktoranden, als Postdocs usw., da sie bei uns noch eine Weile mit Forschung und Transfer bilden oder einfach ganz normal, dass sie z.B. ganz normal arbeiten, Wissen mitbringen, dass sie Wissen erhalten, dass sie dann in die Industrie bringen bzw. in Praktika arbeiten, Diplomarbeiten, Masterarbeiten usw. und natürlich auch Wissen aus der Hochschule an die Unternehmen zu transferieren.

A-P06: Da würde ich auch nochmal dazu das ergänzen und kommentieren. Also wenn man jetzt, sage ich mal, von diesen standardisierten Transferprozessen spricht und man nimmt diese Transferprozessen wirklich im engsten Sinne und meint damit den klassischen Übertragungsprozess, also beispielsweise von der Hochschule an den Industriepartner oder an die Gesellschaft oder eben was diese Subsysteme sind oder an andere Hochschulen. Dann sieht man ja, wie gesagt, dass es alleine bei den Transfergegenständen so etwas transferiert wird. Das kann klassisches Wissen sein, das kann auch dezidiertes Knowhow sein, das können schon vorentwickelte Produkte sein, das kann ein Sourcecode sein.

Dass dann natürlich die Vielfalt an diesen Transfergegenständen, also alles was sozusagen aus der Hochschule generiert wird und dann an diverse Subsysteme übertragen wird, extrem groß ist. Und deswegen ist es natürlich auch schwierig, sozusagen einen Standartprozess zu etablieren. Also wie der Professor A-P05 schon sagte, wir haben natürlich was, was rein die Anbahnung angeht oder was den Schutz von geistigem Eigentum angeht usw. Da haben wir natürlich eben diese auch im Qualitätsmanagement verankerten Prozesse. Aber tatsächlich, so sage ich mal, diese standardisierten Transferprozesse so dezidiert in einer Struktur aufzubrechen, ist natürlich schwierig.

00:13:15 GL: Zurück zu der Verzweigungsfrage, würden Sie jetzt sagen „Ja, es gibt diesen standardisierten Prozess“ oder nicht? Also wenn Sie jetzt sagen „sie sind standardisiert“, würde ich in die Kategorie Ja reingehen. Aber wenn Sie sagen „eher weniger“, würde ich die Kategorie Nein reingeben.

A-P06: Also von meiner Seite aus betrachtet, ja, es ist wahrscheinlich wieder so die klassische Antwort, es kommt darauf an. Also mit einer zu starken Standardisierung nimmt man sich natürlich auch ein Stück weit Flexibilität. Und Flexibilität ist ja auch das, was die Forscher so sehr an ihrer Forschung eben schätzen oder an ihrer Tätigkeit schätzen. Anders eben, sage ich, ich möchte das gerne so und so handeln. Und da ist es natürlich schwierig, jetzt für diesen Prozess das zu sagen. Aber ich würde schon dazu tendieren, dass man sagt, klassische Übertragungs- oder Transferprozesse, wenn die einer gewissen Systematik mal unterliegen, dann kann das natürlich ein Vorteil sein. Na klar.

00:14:29 GL:
2.1.b) Beschränken sich eventuelle Transferprozesse in der Forschung auf die Hochschule oder werden diese auch über die eigenen Grenzen hinweg genutzt? Welche Transferprozesse gibt es mit Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Bildung/ Gesellschaft?

A-P05: Ja schon. Also vielleicht nochmal auf die vorhergehende Frage, gibt es die überhaupt? Natürlich, in Einzelfällen gibt es die quasi relativ standardisiert, wo ganz klar ist: erstmal muss ich den fragen, wenn ich ein Patent einreichen will, dann den, dann geht es an die externe Stelle usw. Ich denke dort gibt es die. Aber wenn Sie im Sinne von „überall haben wir alles abgebildet“ meinen, dann natürlich nicht. Aber bleiben wir vielleicht bei dem Eigentlichen jetzt. Also ob sich das beschränkt auf uns selbst? Ich denke, das ist natürlich… wie soll denn der Transfer nur im eigenen Hause sinnvoll funktionieren? Ich brauche ja einen Externen, dem ich etwas transferiere. Und natürlich über die Forschung muss ich einen extern finden, der da Geld ausgibt, der also damit dieses Wissen transferiert haben will, sonst würde er mich ja nicht bezahlen wollen. Also ganz klar gibt es an der Stelle einen großen Transfer nach Außerhalb, also von der Hochschule aus. Und aber auch sowas wie die Gründungspiele, haben wir noch nicht angesprochen. Ist ja quasi auch wiederum ein Prozess, wo wir zumindest helfen, dass konkretes Wissen, also Inventionen sozusagen zur Innovation werden, wo wir aber eben diesen Prozess direkt unterstützen, eben mit Gründungshinweisen. Wir haben dieses Zusammenarbeiten zwischen den Hochschulen, die ich schon erwähnt habe, über die großen Projekte, wo es ja teilweise, wie gesagt, auch ganz explizit um Transfer geht, aber eben natürlich in allen Forschungsprojekten ganz genauso.

00:16:21 GL: Also ich höre jetzt ganz stark „Unternehmensstart“ heraus, weil, wie Sie gesagt haben, man bekommt Geld, man betreibt Forschung, man gibt Wissen zurück. Und ich glaube es wurde ja auch schon angesprochen, dass vor allem ältere Professoren leicht in die Richtung Bildung…

A-P05: Na gut, das ist ja die Hauptaufgabe der Hochschule, deswegen habe ich das nicht nochmal extra erwähnt. Logischerweise nutzen wir Bildung für den Transfer, aber Transfer in die Bildung… ich weiß nicht, wie das gemeint ist. Also sprich wir versuchen natürlich jetzt nicht das Bildungssystem an sich irgendwie zu verändern, mit neuen Ideen oder vielleicht indirekt schon, aber eigentlich eher bleiben wir da schon bei unseren eigenen Aufgaben im Haus. Das wäre dann nicht nach außen. Wir gehen jetzt nicht zum Kultusministerium oder zum MINISTRY FOR SCIENCE AND ART z.B. in REGION und sagen hier „Wir wollen jetzt alles anders haben“ oder sowas, dass wir jetzt vielleicht ein Transfer in die höhere Bildung sozusagen nach außen… das findet nicht statt.

00:17:16 GL: Vielleicht ganz einfach: unter Transferprozessen in der Bildung würde ich verstehen, dass der Prof, der Forschung betreibt, auch diese Erkenntnisse mit in seine Lehre nimmt.

A-P05: Ach so ja natürlich. Das habe ich ja schon am Anfang als Ziel erwähnt, warum wir Transfer betreiben, was wir quasi davon haben. Das ist natürlich ganz klar so gemeint. Nur ein anwendender Professor ist auch ein Mensch, der eine spannende, sage ich mal, realitätsnahe Vorlesung halten kann.

A-P07: Und bei dieser internen Nutzung dann ja wiederum nicht über die Grenze hinweg wäre. Da stimme ich Professor A-P07 zu, dass das mit der Bildung mir jetzt noch nicht so 100%ig klar ist. Aber wir müssen es ja nicht…

00:17:57 GL: Da haben Sie recht. Es könnte mal so aussehen, als wenn man es auf Subsysteme herunterbricht. Haben wir einmal Forschung und einmal Bildung, und dann könnte man sagen, da wäre dann die Grenzziehung. Bleibt der Forscher mit seinen Erkenntnissen wirklich nur ein seinem Forschungslabor oder, sagen wir, er nimmt es mit in den Hörsaal mit rüber. Und mit der Gesellschaft, gibt es da Transferprozesse/ -austausche?

A-P05: Ja, das ist natürlich immer sehr nebulös. Was ist jetzt Gesellschaft? Indem wir zum Beispiel eben solcherart Kontaktformate anbieten, dass wir sagen, wir haben Tag der offenen Tür, eine lange Nacht der Wissenschaften, Dies Academicus und alle möglichen anderen Formate, wo auch externe Besucher kommen können, sich informieren können. Wir haben natürlich Social-Media-Kanäle, wir haben eine Website, wo wir auch Projekte vorstellen, wir haben eine eigene Zeitschrift, die WISSEND z.B., die natürlich versucht, auf dem Alltagssprachniveau teilweise spannende Projektenthemen rüberzubringen, wo wir also auch sagen „Guck mal, liebe Gesellschaft, gerade wird es, was weiß ich, was Richtung Wasserqualität z.B. in Flüssen geforscht und das und das ist da gerade unterwegs“. Also das, denke ich, ist auch ein Transfer in die Gesellschaft an sich, dass es nicht nur an Forscher und alle Unternehmen ist und zielt nicht darauf ab, jetzt den schnellen Euro zu verdienen, sondern da geht es eher wirklich um allgemeine Vermittlung - Was ist gerade relevant in der Welt und woran forschen wir hier in LOCATION.

A-P07: Vielleicht doch nochmal die Ergänzung. Man hat ja einerseits gegenüber der Gesellschaft die Aufgabe, quasi zu informieren, so aufzuklären und auch bei bestimmten Themen leicht Ängste zu nehmen, was Forschung angeht. Andererseits wenn man Transfer in die Gesellschaft zieht, kann man natürlich auch noch sagen, wir machen natürlich genauso Projekte mit Städten, mit Vereinen, mit Museen, mit Zweckverbänden, sowas ähnliches. Das sind ja jetzt keine Industrieplayer, sondern das sind, wie gesagt, Kultureinrichtungen und alles Mögliche. Also ganz viele Projekte, auch mit Museen. Darum geht es eben auch, Exponate zeitgemäß irgendwie multimedial darzustellen und dann auch wieder dort für die den Transfer mit zu ermöglichen.

A-P05: Vielen Dank, dran habe ich jetzt gar nicht gedacht.

00:20:21 GL:
Welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzen, Sachen) werden für diese Transferprozesse eingeräumt? Bewerten Sie diese als ausreichend? Wenn nein, warum?

A-P05: Ja, so eine suggestive Frage, denke ich. Natürlich setzen wir logischerweise eine ganze Menge Ressourcen ein. Also wir haben eben, wie Sie hier sehen, Herrn A-P06 als Koordinator, als Ansprechpartner in der Transferstelle. Wir haben natürlich Drittmittelpersonal eingeworben, das wir als Ressource für diese Dinge einsetzen. Wir haben eben einen Teil der Zeit den Professoren, den wir explizit, ich sage mal, rausgeben, aber zumindest den Professoren bedeuten, ihr könnt auch natürlich, wenn ihr noch etwas Zeit übrighabt, neben eurem Standort und hohen Deputat auch damit forschen. Da gibt es ja sozusagen auch Regeln. Wir haben inzwischen auch den letzten Stand eine Richtlinie so gut wie verabschiedet, die ganz klar regelt, für wie viel Forschungsumfang bekomme ich wie viel Lehrermäßigung z.B. Also das das ist alles etabliert und dadurch kann man ganz klar sagen, es ist eine große Menge an Ressourcen. Also auch die ganze Öffentlichkeitsarbeit gehört ja mehr dazu. Ob die jetzt ausreichen? Also an manchen Stellen denke ich ja, da funktioniert das soweit. In den Projekten selber, denke ich, ist es auch in der Regel ausreichend, sonst hätte man es so nicht beantragt. Aber als Hochschule, als Ganzes, denke ich, kann man natürlich mehr machen. Also gerade eben was die Finanzierung von Stellen angeht, die sich direkt mit dem Transfer beschäftigen, da haben wir quasi eigentlich gar keine dauerhaftn Gelder. Sozusagen es wird dann punktuell eben aus Zusatzmitteln jemand bezahlt, also zum Beispiel Herr A-P06 hat natürlich da auch nur eine begrenzte Stelle, weil es eben keine Dauermittel sind, die wir aber eigentlich dringend für diesen Bereich bräuchten, das stimmt.

00:22:18 GL: Bei uns an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES ist es das gleiche Bild und ich höre das aus den Interviews heraus, dass sich die Antworten doch sehr ähnlich sind.

00:22:33 GL:
Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse in der Forschung zufrieden (Stichworte: Transferkompetenz: Transferbereitschaft/ Transferfähigkeit/ Transfererlaubnis)?

A-P05: Gut, wenn ich von hinten anfange, die Erlaubnis ist klar da, wir fördern das gezielt. Ich denke, daran wird es nicht liegen. Es wird keiner sagen „Du darfst jetzt keine Forschung mehr betreiben, du

musst jetzt nur noch reine Lehre im Haus betreiben“. Das ist, denke ich, nicht der Fall. Transferfähigkeit, -kompetenz und -bereitschaft haben Sie noch gesagt... Also das ist auch sehr unterschiedlich. Ich habe mal eine Statistik für die Hochschule aufgestellt, wie viele Professoren, Forschende (mit Forschung erst mal im Sinne von wirklich monetär messbar). Gibt es dort Drittmittelprojekte? – Ja/nein? Und da sieht man eben, dass das nur (signifikant jetzt zumindest) von ungefähr 20% der Professoren betrieben wird, d.h. also 80% betreiben nur geringe oder gar keine Forschung. Und da würde ich sagen, das ist vielleicht doch wenig, da kann man natürlich deutlich größere Prozente erreichen und ich denke, das würde der Hochschule helfen. Sicher gibt es vielleicht ein paar Fachgebiete, wo sich das nicht anbietet, die sehr grundlagenorientiert sind, wo wenig Forschung und Transfer möglich ist, aber Ausgestaltung könnte dort noch größer sein. Und die Transferbereitschaft, denke ich, ist ja allgemein vielleicht geringer als in einem außeruniversitären Forschungsinstitut, was ganz klar nur auf dieses Thema Forschungstransfer ausgerichtet ist. Das sind wir ja offiziell als Fachhochschule, sage ich mal, oder Hochschule für angewandte Wissenschaften, inzwischen nicht mehr so sehr... Oder ich sage, es hat sich geändert. Früher war es nur Lehre. Jetzt ist es schon klarer, dass es auch auf beiden Schienen laufen soll. Aber insofern würde ich sagen, je nachdem, wen Sie da fragen, wird das auch sehr unterschiedlich ausgelegt.

A-P06: Ich habe da noch eine kurze Anmerkung, vielleicht zu dem Thema Transferfähigkeit. Also wenn ich das jetzt richtig verstehe, ist es natürlich auch so, wenn man da auch wieder diesen Transferprozess eng sieht und sagt „Okay, man versteht unter Transfer tatsächlich diese Übertragung beispielsweise von Wissen oder Weiterentwicklungen direkt in wirtschaftliche Anwendungen“ z.B., dann kommt es natürlich schon auf das eine oder andere Mal vor, dass unsere Wissenschaftler wie der Professor A-P07 auch sagte, eben tatsächlich Forschung betreiben, also Forschungsprojekte akquirieren, teilweise auch mit externen Partnern. Und diese Verstetigung, also sozusagen diese Weiterentwicklung und tatsächlich dieses Ankommen der Invention in der Gesellschaft oder in der Wirtschaft, dass das dann ja gefühlt häufig nochmal sozusagen extra Ressourcen braucht, weil man sozusagen in vielen Forschungsprojekten, da gibt es gewisse Verwertungspläne oder Pläne, wie es eben nach dem Projekt sozusagen weitergehen soll. Aber gemäß Förderbedingungen sind dann die Kapazitäten nicht mehr gegeben und gerade auch bei hoher Lehrbelastung grad an den an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften kann das natürlich sein, dass der Wille durchaus da ist, Dinge weiterzuentwickeln, dass auch die Erlaubnis natürlich da ist. Aber das eben natürlich die Fähigkeit sozusagen durch gewisse Rahmenbedingungen begrenzt ist.

00:26:08 GL:
Welche Ergebnisse/ Outputs entstehen aus Ihren Transferprozessen in der hochschulischen/ unternehmerischen Forschung? Und was bewirkt das beim Transfernehmer (Stichworte: Transferleistung/ Transferwert)?

A-P05: Naja, das kommt jetzt ganz auf die Branche an, mit der wir da zusammenarbeiten. Das kann bei uns ja, da wir auch eine Agrarfakultät haben, eine Landbau/Umwelt/Chemie Fakultät, die sich mit Themen im Kreis Grüne Technologien bewegen kann. Das also auch mal ein neues Verfahren für den Acker sozusagen, für eine Bewirtschaftung einer landwirtschaftlichen Fläche sein. Das kann aber auch

ein Design sein. Wir haben auch eine Designfakultät, die auch, sage ich mal, gestalterisch natürlich Dinge transferieren, die dann in der Gesellschaft nutzbar sind. Um mal ein Beispiel zu bringen, hatte ich jetzt einen schickeren Gehilfe gesehen, z.B. für Leute mit Verletzungen, die quasi noch ja vielleicht nicht den klassischen medizinischen Look mit sich herumtragen wollen. Also auch sowas ist natürlich ein Transfer von vielleicht eher ungewöhnlichen Themen in die Gesellschaft. Ansonsten natürlich ganz klar, Verfahren, die entwickelt werden. Bauteilweiterentwicklungen, wo man sagt, das geht direkt dann in eine echte Nutzung, das Wissen aus der Hochschule. Und klar, so was wie Software kann es auch noch sein.

00:27:29 GL:
Welche Akteure (Transfergeber/ Transfernehmer/ Transfershareholder/ Intermediär/ Promotor) sind in welcher Organisation am Transferprozess beteiligt und welche Bedeutung haben diese?

A-P05: Das könnte vielleicht fast Herr A-P06 oder Herr A-P07 klarer beantworten, wer da alles bei ihnen da mitspielt, sozusagen. Ich hätte es gesagt, klar, wir haben immer einen, der das Wissen haben muss, der es weitergeben will. Dann brauchen wir jemanden, der ihm dabei aus dem Hause heraushilft und der schon da ist. Also da denke ich gerade an… was weiß ich… zum einen die Öffentlichkeitsarbeit bzw. vielleicht die Transferassistenten und Forschungskoordinatoren. Dann brauche ich vielleicht noch von außen Unterstützer. Ich brauch Fördermittelgeber vielleicht, wenn das Ganze nicht ganz so von alleine finanziert werden kann. Und den, der es wirklich haben will. Ich denke, das ist ja der ganz klassische Prozess. Ich weiß es nicht, wo das sich unterscheiden soll, warum Sie die Frage stellen.

A-P06: Also die Frage sieht mir sozusagen eher so aus, als würde man sozusagen von oben auf das ganz große System gucken. Deshalb weiß ich es auch nicht, auf welcher Detailebene was ist. Also natürlich ist eine der Transfergeber, wenn wir jetzt sagen, der Transfergeber ist jetzt natürlich die UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES und die Transfernehmer sind dann natürlich klar, z.B. jetzt in meinem Bereich, die klassischen Wirtschaftsunternehmen, die Transfershareholder… Also sagen wir mal, jeder, der im engeren oder weiteren Sinne an dem Transfer ein Interesse hat. Das sind natürlich interne... klar sind das natürlich unsere Wissenschaftler und deren Mitarbeiter, das ist natürlich auch in Teil die Hochschulverwaltung. Also das heißt, da ist natürlich anderes Personal auch mit involviert, also beispielsweise eine Rechtsabteilung oder so, die haben natürlich auch ein Interesse daran, dass gewisse Transferprozesse standardisiert werden, damit da einfach z.B. Aufwand reduziert wird. Und dann haben wir natürlich als den Shareholder dann natürlich auch die Gesellschaft, die daran interessiert ist, dass diese Prozesse stattfinden. Und dann gibt's natürlich klar immer diese Promotoren. Also da kann vielleicht tatsächlich da A-P07 auch was dazu sagen. Da wurde im TRANSFER ASSOCIATION-Projekt auch ein gewisses Modell entwickelt, wo sich tatsächlich auf diese Promotorenrolle spezialisiert wird. Also da gibt es natürlich verschiedene Arten von Promotoren eben, z.B. ich habe einerseits eine kommunikative Promotorenrolle, dass ich eben Leute vernetze, dass ich einfach Informationen streue. Ich habe natürlich auch z.B. eine Art administrative Promotorenrolle, weil ich gewisse Prozesse einfach betreue.

00:30:29 GL:

Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) von Hochschulexternen fließen tatsächlich in Ihre Transferaktivitäten ein bzw. stoßen diesen an? (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)

A-P05: Also das ist wo Transfer überhaupt startet. Das ist ja sozusagen hier der initiale Input oder Impuls. Da würde ich sagen, ganz klar kann das von eigentlich drei Seiten kommen… Also eigentlich nur von zwei Seiten, wenn es von außen kommt. Entweder wir bekommen einen Hinweis über irgendein Medium, das eine neue Ausschreibung kommen wird oder schon gekommen ist. Dann suchen wir natürlich aktiv jetzt nach Partnern, vielleicht wenn wir merken, dass es ein Thema, was wir normalerweise gut bespielen können, mit Transfer oder mit Entwicklungen für eine echte Anwendung. Dass wir dann sagen „Okay, wir suchen Partner". Das wäre also quasi eine Art Inputs. Vielleicht aus ja, aus der Fördermittellandschaft so ungefähr. Und das andere ist natürlich direkt, dass das Unternehmen sagt „Ja, wir brauchen mal eine Lösung. Ihr habt da auf eurer Webseite geschrieben, dass ihr das könnt". Dann sage ich mal, wer das genau ist und wie es da losgeht sozusagen. Das wäre also dort der Punkt aus der Gesellschaft vielleicht. Ich hatte es ja schon angekündigt. Wir haben auch noch andere Richtungen, wie zum Beispiel Design, wo man jetzt eben nicht gleich so eine große Forschungseinrichtung braucht, sondern wo wirklich dann vielleicht auch Themen des Alltags an die Hochschule herangetragen werden wie „könnt Ihr da nicht etwas gestalten?". Das könnte ich mir auch noch vorstellen, vielleicht noch als dritte Gruppe.

A-P06: Also ich hätte auch noch eine Anmerkung. Zum Beispiel können diese externen Inputs, wenn ich das gerade lese, zum Thema Anregung… Die können natürlich zum Beispiel auch so in REGION z.B. von LOCAL INNOVATION INITIATIVE kommen, also von Initiativen. Also zum Beispiel staatliche Initiativen, die sich um das Thema Transfer und um das Thema Vernetzung von Transferakteuren kümmern. Also da gibt es natürlich auch Formate, da gibt es dann eben ein zweistündiges Webinar zum Thema, wie man am besten Industriekunden anspricht oder ähnliches. Und da gibt es natürlich einen gewissen Austausch zwischen den Transferakteuren von denen, von den einzelnen Einrichtungen. Und das wäre auch noch eine externe Quelle, die mir da jetzt einfällt. Und dadurch denkt man natürlich auch über die Transferprozesse nach, und dafür sensibilisiert.

00:33:18 GL:
Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) erwarten Sie von Hochschulexternen (Hochschulen/ Wirtschaft/ Staat/ Gesellschaft/ Bildung) für den Wissenstransfer (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)?

A-P05: Also außer der Idee und vielleicht einer monetären Unterstützung, je nachdem, was ich da gerade für ein Projekt habe, erwarte ich noch weiter was. Ich wüsste gar nicht, an welcher Stelle, das Wissen selbst natürlich. Manchmal brauche ich Partner, mit denen wir auch nicht nur eben was entwickeln könnten, sondern auch noch Ressourcen natürlich mitliefern in irgendeiner Form. Es könnten ja auch physische Ressourcen sein, dass ich irgendwelche Geräte nutze oder ähnliches Material bekomme. Auch das wären natürlich Inputs, die ich für den Transferprozess brauche, wenn Sie das meinen.

A-P07: Naja, ich würde vielleicht noch ein Stück weitergehen. Dann sind wir nämlich beim rekursiven Transfer, was wir natürlich brauchen und auch forcieren müssen und auch immer wieder nachfragen müssen ist, was denn überhaupt die Bedarfe sind. Man kann natürlich in der Hochschule sich selbst überlegen, in welche Richtung man bestimmte Forschung betreibt. Wir brauchen natürlich den Ideeninput aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft, womit wir uns denn eigentlich beschäftigen sollten. Das ist schon notwendig.

A-P05: Na gut, die Grundidee war ja schon als externer Input genannt worden. Ich muss ja erstmal wissen, was man jetzt hier beforschen und dann transferieren soll. Aber was ich aber bei dir jetzt noch rausgehört habe, A-P07, dass man natürlich sagen kann, Okay, dieses ständige Feedback ist vielleicht noch wirklich eine ganz andere Qualität. Also ich entwickle was, wo ich denke, das könnte jetzt funktionieren als Innovation. Und dann sagt mir aber die Firma „Naja, macht's mal noch so und so“, oder der Partner. Das ist natürlich auch noch ein Prozess, der dann während des ganzen Transfergeschehens quasi immer weitergehen muss. Ja stimmt, dieses Rekursive haben wir noch gar nicht erwähnt.

00:35:13 GL:
Welche internen und externen Barrieren behindern das Transfergeschehen in der hochschulischen/ unternehmerischen Forschung zu anderen Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Gesellschaft und Bildung? Gibt es persönliche Barrieren bei anderen oder Ihnen selbst? Wie könnte man diese Barrieren überwinden?

A-P05: Das sind ja wieder 20 Fragen auf einmal. Ich gucke mal ganz kurz auf Ihre Notizen jetzt hier. Also ich würde denken, natürlich gibt es eine ganze Menge Barrieren und sowohl intern als auch extern. Fangen wir vielleicht mit intern an, dass wir sagen, das Selbstverständnis der Forscher ist oft eben gar nicht so sehr auf diesen Transfer ausgerichtet. Das habe ich ja vorhin schon erwähnt. Als Hochschule für angewandte Wissenschaften haben wir natürlich diesen primären Lehrfokus, wo natürlich die Wissensvermittlung an sich auch eine Art von Transfer ist. Aber wie gesagt, wenn man das noch ein bisschen weiter fasst, dann schafft man natürlich als Professor auch mit seinem Wissen viel mehr in noch andere Schichten. Das ist natürlich dann quasi sehr eingeschränkt, wenn ich nur sage, ich bin hier für die 18 Semesterwochenstundenlehre eingeteilt und das war es dann so ungefähr. Also das wäre für mich eine klassische interne Barriere, die Beschränkung auf reine Lehre und natürlich auch die Beschränkung, wenn ich jetzt Transfer betreibe, brauche ich zusätzliche Ressourcen. Ich brauche eine Art Mittelbau, zum Beispiel, den wir als Hochschule für angewandte Wissenschaften gar nicht haben oder nur einen ganz, ganz rudimentären. Vielleicht ein-zwei Leute, die wir tatsächlich mal so einsetzen, wie man das an einer klassischen Universität als Mittelbau verstehen würde. Also dort ist ein ganz klares Hindernis, ganz klare Barriere, dass das es dann fehlt. Also sprich der Professor muss es irgendwie alles selber machen. Und das funktioniert natürlich selten. Dann externe Barrieren, muss ich überlegen. Klar, dass in manchen Förderprogrammen die Hürden sehr hoch hängen, dass wir dort eben schwer reinkommen, obwohl wir der Meinung sind, wenn wir einmal drin wären, würden wir das ganz gut machen, würden wir den Gedanken, der dahintersteht und damit den Transfer sozusagen damit möglich wäre, auch schon gut bespielen können. Die Gesellschaft würde ich jetzt nicht als großes Problem sehen. Also es gibt, denke ich, keine Hürde, die uns das jetzt schwieriger macht, fällt mir zumindest

nicht einfach. Hat jemand einen Kommentar dazu? Aber die Gesellschaft, denke ich, freut sich, wenn wir so etwas tun. Aber die Akteure von außen, die Wirtschaft und so weiter freuen sich. Warum sollte die Gesellschaft dagegen sein, dass die Hochschule sowas tut? Höchstens vielleicht, dass man das Gefühl hat „Bleibt doch bei eurer Bildung, was macht ihr denn hier alles noch nebenbei? Das ist doch gar nicht eure Aufgabe“ - dass man vielleicht so eine Meinung auch in der Gesellschaft hätte. Aber da wüsste ich jetzt nicht, dass es jemals zum Problem geworden wäre.

A-P06: Also da kann man ja sozusagen dann quer gehen, also zu den externen Barrieren, beziehungsweise die Grenze zwischen internen und externen Barrieren ist ja auch wieder häufig auch eine kommunikative Grenze. Also ich denke, dieser Faktor, dass beispielsweise die Wissenschaftler, also die Fachleute und die Wirtschaft, beispielsweise die Wirtschaftspartner, doch häufig unterschiedliche Sprachen sprechen, während die Wissenschaftler natürlich häufig auf eine sehr schöne technische Lösung sich fokussieren wollen, brauchen die Wirtschaftsunternehmen natürlich wirtschaftliche und kundenfreundliche Produkte. Und das würde ich zum Beispiel als wichtige Barriere sozusagen für diesen Übertrag des Wissens oder von Technologien sehen. Und dann natürlich beispielsweise auch die reine Informationssuche, also wo dann kleine oder mittelständische Unternehmen häufig auch einfach nicht die Zeit haben, sich beispielsweise externe Kompetenz zu holen. Also das sind auch noch Barrieren, die da, denke ich, eine große Rolle spielen.

A-P07: Noch eine kleine Ergänzung dazu, ginge auch noch so ein bisschen in die Richtung kleine Unternehmen. Also gerade wie hier regional in REGION haben wir natürlich eine sehr kleinteilige Wirtschaft, die gerade bei Forschung und Entwicklung auch sehr viel auf Fördermittel angewiesen ist. Dabei ist ganz klar als externe Barriere zu nennen die Bürokratie, die damit einhergeht, für diese Unternehmen eben an diese Fördermittel zu kommen. Also einerseits wie es schon angesprochen wurde, also die Zeit einfach was zu finden, aber einfach nicht zu wissen, wie und was, dass man immer wieder hört, dass das um irgendwas zu tun, ist der Aufwand einem zu groß, überhaupt an diese Fördermittel ranzukommen. Das erschwert natürlich dann auch die Zusammenarbeit, weil die Hochschulen das ja auch organisieren müssen, Mittel kommen dazu.

00:40:26 GL: Und gibt es denn noch persönliche Barrieren für Sie?

A-P06: Zeit an sich ist immer eine große Barriere.

A-P05: Gut, dass wir uns dessen bewusst sind. Das fand ich einen guten Hinweis von Herrn A-P06, dass man die Sprache als Barriere oft gar nicht so merkt, aber dass sie eine ist, dass man selbst auch in einer Art Kommunikation im wissenschaftlichen Bereich sich angewöhnt hat, die vielleicht für manche Wissenstransferrichtungen gar nicht so geeignet sind. Aber eigentlich, wie gesagt, geben wir uns große Mühe. Im Gegenteil, wir setzen auch gezielt auf Formate, um die Gesellschaft anzusprechen. Diese Zusammenarbeit mit Museen z.B. hat Herr A-P07 schon angesprochen, die gezielt ja auch in der Regel auf eine ganz anschauliche Darstellung von Wissen hin und damit eben auch die Möglichkeit, das irgendwie weiterzugeben. Also ich würde jetzt nicht wissen, was da wirklich eine große Barriere wäre, außer natürlich der typischen Sachen mit Zeit und Geld und was weiß ich.

A-P07: Ich weiß nicht genau, wo man es hin packt jetzt, in welche Kategorie der Barriere, aber wir hatten es auch schon angesprochen, dass wir eben das Problem haben, in Transfer keine gesicherten oder verstetigten Ressourcen wirklich personeller Art an den Hochschulen zu haben. Und da es im Transfer quasi immer mit den Unternehmen auch um ein bisschen eine Art von Vertrauen und so weiter geht, ist es natürlich schwierig, dieses aufzubauen, auch Netzwerke beizubehalten, wenn man einen recht häufigen Personalwechsel dann bei den Ansprechpartnern hat. Und das ist natürlich sehr kontraproduktiv. Aber man hat da zwar jetzt eine relativ langfristige Lösung gefunden, oder mittelfristige, aber das ist ein globales Problem, glaube ich.

00:42:21 GL: Okay, noch kurz zur Überwindung der Barrieren. Es wird auch schon einiges genannt mit Themen Formate und so zur Gesellschaft. Das hat schon Professor A-P07 erwähnt, mit dem Designstudiengang usw., aber fällt Ihnen da speziell noch etwas ein, was man denn überwinden könnte?

A-P05: Kommunikation ist, denke ich, ein sehr großer Faktor, um an verschiedenen Stellen Hürden zu überwinden, also sowohl dass man Partner überzeugt, dass vielleicht die Bürokratie schaffbar ist, dass es Kontaktstellen ja auch teilweise für sowas gibt, dass wenn ich an meine EU-Projekte denke, ist da allen bewusst, dass das eine sehr große Hürde ist, da Projekte einzuwerben und dort das Wissen zu transferieren, und das ist ja meistens auch eher nur rein forschungsorientiert, kommt ganz auf das Programm an. Als jetzt den direkten Transfer sozusagen im Auge zu haben und dort gibt es ja jede Menge Hilfe von Bundesseite, von Landesteilen usw. Also da gibt es schon Möglichkeiten, das zu verbessern. Aber was wäre sonst noch ein großes Mittel… Ja also interne Kommunikation, einfach auch Formate, dass wir versuchen, unseren Forschern auch die aktuellen Programme zu zeigen, dass wir Partnerplattformen haben, das habe ich ja schon angesprochen als Methode, dass wir das auch gezielt etabliert haben, weil wir gesehen haben, dass das jetzt zwar schon teilweise, aber meistens etwas nebulös ist. Ich kann irgendwie meine Idee hinterlassen, dann meldet sich vielleicht jemand, vielleicht auch nicht. Außerdem will ich ja mit meiner Idee auch nicht ganz so an die Öffentlichkeit gehen. Es ist ja auch ein Problem, was ich habe. Das will ich ja auch an die genau richtigen Leute richtig kommunizieren können. Und dieses schwierige Umfeld sozusagen ein bisschen besser abzubilden, ist ganz klare Sache. Wenn ich jemanden brauche, der mir die Finanzen für meinen Transfer bereitstellt oder die Prototypen baut, dann will ich eben genau wissen, dass er das ist. Deswegen wäre es schön, wenn diese Plattformen es auch bereithätten. Deswegen hatten wir das ja so gezielt auch auf einzelne Promotorenrichtungen mal aufgeteilt. Das gibt es glaub ich eine andere Plattform noch nicht.

A-P06: Also ich denke nochmal an diese persönlichen Barrieren. Natürlich ist es so und das merkt man natürlich auch im Gespräch mit anderen Transferakteuren. Ich sage mal, der Transfermanager oder der Transfermitarbeiter ist ja jetzt auch kein Original, was es schon immer gibt, gibt ja da jetzt auch kein Beispiel, keinen grundständigen Studiengang oder welche Ausbildungen, sondern an diese Tätigkeitsrichtung also von den Transfervermittlern, die hat sich ja sozusagen auch über die letzten 10 Jahre oder erst so nach und nach herausgebildet. Hier sicherlich ist in den neuen Bundesländern noch ein bisschen verzögert. Und da sind natürlich z.B. solche Plattformen, wie jetzt die TransferAllianz zum Beispiel schaffen möchte, mit dem Fokus Transfer, also mit gewissen Portalen, die sich direkt diesem Thema eben widmen und dort dann beispielsweise Weiterbildungen oder Diskussionsforen anbieten,

ist dann natürlich auch eine Möglichkeit, z.B. da diese personellen Kompetenzen von den Leuten, die tatsächlich diesen Transfer vorantreiben und diese Transferprozesse vorantreiben sollen. Das finde ich zum Beispiel auch eine gute Möglichkeit, um da Mehrwert zu schaffen.

00:46:07 GL:
Welche internen und externen Treiber verstärken und fördern das Transfergeschehen in der hochschulischen/ unternehmerischen Forschung? Wie könnte man diese Treiber noch weiter verstärken?

A-P06: Ja, ja, natürlich quasi als interne Treiber, das ist natürlich klar, dass diese internen Treiber natürlich auch personell sozusagen aufgestellt sind. Also, dass es einfach eine Person gibt, die sozusagen rumläuft und, also übertrieben gesagt, sagt „Okay, wir setzen jetzt, wir wollen Randbedingung, weil mit Wissenschaftlern zusammenarbeiten. Wir wollen das Thema sozusagen vorantreiben". Ich denke aber auch an die externen Treiber und das ist ja das, was Herr A-P07 vorhin sagte, die haben natürlich teilweise auch eine viel größere Wirkung als beispielsweise das Wirtschaftsgeschehen. Ich meine, jetzt Richtung Corona und so, das ist klar, das weiß jeder. Da ist es natürlich wichtig, wie entwickeln sich gewisse Trends, also technologische Trends, gesellschaftliche Trends, wie reagiert die Politik darauf? Geht das dann über entsprechende Förderprogramme wieder an die Hochschulen sozusagen zurück? Gibt diese gesellschaftlichen Aufgaben? Also das sehe ich natürlich als einen starken externen Treiber, die Entwicklungstrends in Wirtschaft und Gesellschaft.

00:47:55 GL: Könnte man denn diese Treiber auch noch verstärken? Die internen als auch die externen.

A-P06: Also gut, bei den externen Treibern ist es natürlich schwierig. Man kann natürlich versuchen, als Hochschule auch mit entsprechendem politischem Einfluss zu nehmen. Wenn man groß genug ist, dass man also gewisse Themen natürlich auch in der Förderlandschaft platziert. Mit internen ist es natürlich so, dass man durch eine Aufstockung der Ressourcen oder dass man durch eventuell ja auch andere Ausrichtung natürlich sicherlich solche Effekte dieses Transfergeschehens noch verstärken kann. Aber man merkt er das an ganz vielen Hochschulen, dass die Transferverantwortlichen oder Transfermanager eine unterschiedliche Ausrichtung in ihrer Tätigkeit haben. Also da gibt's ja auch zwischen den Hochschulen kein einheitliches Modell bisher, sozusagen hat da noch niemand den heiligen Gral gefunden, was jetzt sozusagen diese personellen Treiber am stärksten wirkt.

A-P05: Ich denke, es gibt noch zwei Mittel, die wir für die Verstärkung einsetzen könnten. Und zwar zum einen Intensivierung aufseiten der Forscher, dass wir eben sagen „Okay, die Hochschule hängt da irgendein hohes Ziel hin und gibt aber auch was dafür". Sprich das kann Zeit sein, indem wir wirklich Deputatsermäßigungen in Aussicht für solche Aufgaben stellen, das tun wir ja, wie gesagt, inzwischen. Oder es kann auch Geld sein. Ich sage, ihr bekommt eben mehr Leistungszulagen, wenn klare Ziele erfüllt sind. Da bin ich beim zweiten, dass ich eben wirklich erst einmal überhaupt Ziele festlege, dass ich überhaupt die von außen kommenden Ziele nach intern transportiere. Ich habe es schon gesagt, wir bekommen vom Ministerium Ansagen: ihr müsst in so und so viel Jahren so viele Forschungsmittel z.B. und Weiterbildungen anbieten und, was weiß ich, sowas Einwerben bzw. anbieten. Das wäre genau das, dass ich sage „Ich habe ein klares Ziel definiert. Das muss ich jetzt intern weitergeben". Dann muss ich mir überlegen, wie viele Forscher ich denn durchschnittlich pro Jahr ansprechen muss. Und

das ist dann quasi das, wo ich schaue: Habe ich die personellen Ressourcen dazu oder brauche ich einfach noch mehr Forschungskoordinatoren überhaupt, prinzipiell dieses Ziel erreichen zu können, sozusagen. Das wäre also auch was, wo man sagt, da kann man klar planen und damit auch unterstützen und verstärken.

00:50:31 GL:
Lässt sich an Ihrer Hochschule eine bestimmte Transferkultur erkennen?

A-P06: Na ja, das ist wieder ein relativ schwammiger Begriff „Transferkultur“. Ich würde schon sagen, dass man inzwischen eine Art Grundverständnis in der Professorenschaft, in den forschenden Mitarbeitern hat, wie Transfer ablaufen kann, wenig ansprechend muss, wo die Stellen sind, wo ich das nachschlage, wo die Prozesse liegen, wo die Dokumente, die Formulare sind. Wenn ich z.B. sowas berechnen möchte und so weiter. Da würde ich sagen ja, da wissen alle inzwischen Bescheid. Man hat sozusagen ja auch in der Abrechnung usw. die richtigen Ansprechpartner inzwischen. Das war vielleicht vor 10 Jahren noch ganz individuell in jeder Fakultät irgendwie. Da hat jetzt jeder irgendwie so gemacht, da hat er seine Abrechnung damit gehabt und die anderen haben irgendwie geholfen und ansonsten hat er sich sozusagen darum sich selber behelfen müssen. Aber das denke ich jetzt, kann man schon als Transferkultur betrachten, dass wir auch da auf eine klare Art und Weise am Ende kommunizieren, wie die Berichte aussehen müssen und solche Dinge. Also das ist schon inzwischen auf einer noch nicht perfekten, aber zumindest auf einer etwas schlankeren Schiene, als es vielleicht vorher so ein bisschen durcheinander ging; früher, wo das noch individuell in den Fakultäten organisiert wurde.

00:51:47 GL:
Wo sehen Sie in Bezug auf die Transfergestaltung in der hochschulischen/ unternehmerischen Forschung Lücken? Wie könnte man diese Lücken schließen? Sie hatten ja auch unter der Verstärkung der Treiber miterwähnt, man könnte die Forschenden besser entlasten, das könnte man auch theoretisch als Lücke ansehen.

A-P05: Ja, das wäre quasi eine Antwort in diese Richtung, dass ich die fehlende Kapazität, die zeitliche Kapazität als Problem, als Lücke sehe und dass ich eben jetzt dafür gezielt Ressourcen anbiete. Also was wir z.B. auch nutzen, dass wir sagen eben, weil wir keinen Mittelbau haben – der fehlende Mittelbau wäre ja auch quasi eine Lücke – und wir haben eben mit den Zusatzmitteln aus dem Ministerium für die Forschung z.B. in der Form jetzt dieses Postdoc-Programm intern aufgestellt, wo wir sagen „Okay, dann habt ihr zumindest temporär eine Hilfe, die ihr in der Fakultät nutzen könnt, um neue Themen voranzubringen“ und sowas, was natürlich auch gezielt Richtung Transfer dann eingesetzt werden kann.

A-P06: Ich wollte nur ankündigen, ich muss mich dann in 2-3 Minuten leider schon verabschieden, weil ich einen direkten Anschlusstermin habe.

00:53:06 GL: Okay. Ich glaube nicht, dass wir noch lange brauchen, aber genau zwei-drei Minuten wird vielleicht ein bisschen knapp.

00:53:13 GL:
Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens in Ihrer Institution erhoben?

A-P05: Na, durch die Zielvorgaben des Ministeriums muss ich ja zumindest einige grundlegende Zahlen erheben. Das tun wir: Wie viele Patente? Wie viele Doktoranden? Wie viele Projekte? Wie viele Summen haben die eingeworben? Diese ganz klassischen beschreibenden Kennzahlen haben wir, darüber hinaus jetzt, sage ich mal, so relativ Kennzahlen, wie viel Forschung pro Professor, weil direkte Absolutzahlen ja gar nicht vergleichbar sind. Auch unter den Hochschulen nicht. Die gibt es natürlich genauso, die werden ja auch veröffentlicht, teilweise über das Statistische Landesamt usw. Also das ist das, dass wir jetzt das auf noch detailliertere Kennzahlen für die Mitarbeiter runterbrechen, wird es, denke ich zumindest, noch nicht flächendeckend durchgeführt. Es ist auch teilweise natürlich ein schwieriges Thema, weil es ganz schnell zu einer Quantifizierung der individuellen Leistung dann kommt, die vielleicht gar nicht immer gewünscht von manchen Forschern wird, sie freuen sich, dass sie was tun, aber sie wollen jetzt nicht in irgendwelchem Ranking sich sozusagen wiederfinden. Und demzufolge weiß ich gar nicht, ob ich die Frage jetzt mit Ja oder Nein beantworten würde, weil ich denke, diese grundlegenden Zahlen wird jeder mit Ja beantworten und wenn Sie wissen wollen, ob wir direkt eine Art schon feststehendes Zahlengerüst haben, um das alles zu beschreiben und zu steuern, dann würde ich eher sogar Nein sagen, weil mit den grundlegenden Zahlen kann ich nicht so wahnsinnig viel steuern. Ich kann prinzipiell entscheiden, ob das mir reicht oder nicht, anhand der Zielvorgaben. Aber mehr kann ich damit auch nicht tun.

00:54:55 GL: Okay, dann würde ich sie unter Nein einordnen. Und Sie haben mir gerade auch die Antwort im Endeffekt geliefert, warum es denn bisher so noch nicht möglich war. Man hat halt einfach noch keinen festen Bericht, sage ich mal, der die Kennzahle in dem Bereich beinhaltet.

A-P07: Da muss ich kurz einhaken, weil das so nicht ganz richtig ist, denn wir machen zumindest was durch den Projektträger gefordert wird. Im TRANSFER ASSOCIATION-Projekt für die Sächsische ist jedes Jahr ein Indikatorikbericht, das heißt, da werden die Indikatoren allgemein festgelegt, also quantitative, aber auch qualitative Indikatoren, die wir jedes Jahr zu reporten haben. In welcher Form die wirklich nützlich sind oder so, da ist, glaube ich, auch das Ministerium und auch dieses Jahr noch nicht sicher. Aber es wird erst einmal gesammelt und es wurden auch quasi in Workshops von allen innovativen Hochschulen zusammen entworfen. Und die Berichte liegen auch auf jeden Fall den Kollegen des Transfer_I - Projektes in LOCATION auch vor. Also eine Sammlung von unterschiedlichsten… Das sind die Zahlen, die der Professor A-P07 meinte, natürlich mit drin, aber auch noch ein paar weitere, was Veranstaltungen angeht, was Medien angeht und ähnliche Sachen.

A-P06: So, ich muss mich an der Stelle leider verabschieden. Dankeschön. Viel Erfolg. Tschüss.

A-P05: Also projektbezogen - ja. Allgemein hochschulbezogen - dann nur die grundlegenden Zahlen.

A-P07: Nein, Moment. Der Bericht ist hochschulbezogen und nicht projektbezogen.

A-P05: Achso, ja gut, aber da wird nur in dem Projekt erhoben. Also wenn es TRANSFER ASSOCIATION zum z.B. irgendwann nicht mehr wäre, dann könnte man nicht sicher sein, ob wir immer noch alle die gleiche Tiefe quasi erheben würden. Das müsste man dann selber entscheiden. Ja, das stimmt schon.

00:56:58 GL: Wie soll ich Sie denn nun einordnen, unter Ja oder Nein?

A-P05: Das müssen Sie ein bisschen wissen, ob Ihnen denn diese grundlegenden Zahlen schon reichen - dann auf jeden Fall ja. Wenn Sie sagen, Ihnen reicht auch diese temporäre Nutzung von intensiveren Zahlen - dann Ja. Ansonsten nein.

00:57:13 GL: Also ich würde jetzt mal jeden, der mir sagt, er erhebt Patente, was ja in die Richtung Transfer geht, auch wenn das alles noch nicht so ausgearbeitet ist, würde ich auf jeden Fall unter Ja packen. Passiert auf jeden Fall etwas in der Richtung und das ist dann jetzt erstmal für mich die richtige Richtung.

00:57:35 GL:
Werden diese Kennzahlen und Indikatoren zur Transfererfolgssteuerung genutzt? (Stichwort: Zweck der Indikatorenerhebung) betrieben?

A-P05: Also das kann man, wenn man will, tatsächlich ableiten, weil ich es ja schon erwähnt hatte, es gibt einen gewissen Umfang der Mittel, die wir selbst entscheiden können, wie wir die steuernd für die Forschung einsetzen, also diese, diese, Sonderzulagen für Drittmittelfähigkeit und so weiter. Und an der Stelle wird natürlich jedes Jahr neu entschieden: Was für ein Programm wollen wir aufsetzen? Wollen wir direkt z.B. in eine übergreifende Forschung von Fakultäten fördern? Wollen wir vielleicht erst Forscher fördern, die anfangen? Wollen wir eine Patentbildung fördern und so weiter. Und das können wir quasi dann dort entsprechend als interne Ausschreibung gestalten. Und natürlich wird dort genau auf die Zahlen geschaut. Wo hängt es besonders? Wo sind wir der Meinung? Müssten wir tun? Müssen wir jetzt noch mehr Doktorarbeiten zum Beispiel auf die Schiene bringen, weil wir der Meinung sind, dass es ein besonders gutes Mittel ist? Dann können wir dort ganz gezielt auch solche Programme ausloben. Das hat sich auch über die Jahre mehrfach geändert. Dieses Jahr z.B. haben wir gezielt sogar ein auf Transfer ausgerichtetes Förderinstrument sozusagen geschaffen, wo sich die Professoren bewerben können und dann eben in gewissen Umfang zumindest Gelder für personelle Ressourcen bekommen können, wo die dafür gedacht sind, dass sie mit einem externen Partner wirklich ein konkretes Produkt sozusagen umsetzen, also genau so ein Verwertungsziel eigentlich haben. Also ja, da nutzen wir die Kennzahlen und steuern dann zum Beispiel diese interne Mittelvergabe damit. Die allgemeinen Zahlen, also Richtung Zielvereinbarungen, werden natürlich auch ganz massiv genutzt, um eben mehr oder weniger Druck oder woanders Druck auf die Fakultäten auszuüben, wo wir jetzt noch etwas tun müssen. Also wir merken ja, das Wissen landet nur in der Schublade. Genau dann, dann wird eben das nochmal unterstützt oder bzw. wir müssen auch gucken, wenn wir zu viele Patente hätten, dann haben wir Probleme der Bezahlung der Patentanwälte. Also da gibt es ja nur begrenzte Fördertöpfe, die das wiederum für uns abfedern, das können wir nicht aus der eigenen Tasche bezahlen. Das sind ja sehr teure Projekte, oft diese Durchführung oder die komplette Abwicklung eines Patents und das heißt also auch dafür werden die Zahlen logischerweise genutzt.

01:00:12 GL:
Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht erhoben bzw. genutzt?

A-P05: Diese ganze Transferindikatorik ist nicht mein konkretes Thema, da haben wir Herrn PROFESSOR, der Ihr Projekt sozusagen mitbetreut. Das sind eigentlich bei uns die Experten, die sich genau mit der Frage beschäftigt haben. Ich wollte eigentlich mit ihm sogar vorhin nochmal sprechen, wie denn sein aktueller Stand dort ist, seine Einschätzung aus dem Projekt, aber das wissen Sie selber wahrscheinlich wiederum besser. Also ich würde sagen, aus meiner Sicht für die groben Richtungen, die ich jetzt als Prorektor auch vorgeben muss, komme ich erst einmal ganz gut zurecht mit dem, was ich an Zahlen habe. Aber natürlich kann man das immer noch viel besser steuern. Ich denke, wir sind uns alle einig, in dem Moment, wo man die Zahlen hat, dann merkt man erst, was man damit anfangen kann. Insofern denke ich, weiß ich jetzt bloß noch nicht was. Ich hätte alles noch viel, viel besser lernen, verstehen und steuern können, wenn ich denn mehr erheben würde, deswegen würde ich das jetzt nicht so sagen: Brauche ich nicht und gibt's nichts, sondern ich würde sagen. Da gibt es bestimmt etwas, aber ich wüsste es jetzt nicht so konkret, was mir da wirklich fehlt.

A-P07: Meine Meinung dazu… Also für mich der wichtigste Indikator, was Transfer und vor allem Technologietransfer angeht, sind die Industriemittel, die wir praktisch generieren, weil jemand bezahlt oder niemand bezahlt Geld für etwas, was er nicht braucht. Und das heißt, ich bin doch ziemlich sicher, dass diese Projekte quasi auch wirklichen Transfer erreicht haben oder Transferziel erreicht haben. Und dann ist es eigentlich eher die Frage, wie kriege ich diese Projekte oder mehr von diesen Projekten? Und das sei so die entscheidende Frage für mich.

01:02:04 GL:
Wenn Sie jetzt sagen, die Kennzahlen, die sozusagen das Transfergeschehen mit der Industrie abbilden, werden diese nur gemessen, erfolgen oder intern dann sozusagen Steuerungsmaßnahmen darauf basierend?

A-P05: Da die Zuweisung der Mittel an die Fakultät z.B. auch mit an die Einwerbung von Drittmitteln gebunden ist, damit habe ich dort so eine Art Leistungsverhältnis und damit eine Abbildung auch des Transfergeschehens.

01:02:35 GL: Also komplett was der Professor an Drittmittel einwerbt, wird öffentlich privat dafür genutzt.

A-P05: Aber das ist natürlich, wie gesagt, ein sehr kleiner Umfang. Ich denke, sie sehen vielleicht auch noch deutlich größere Steuerungsmechanismen hinaus, aber diese, sage ich mal, Leistungszulagen auf der einen Seite, Fakultätszuweisungen usw. auf der anderen Seite, das wird schon anhand dieser Zahlen auch festgelegt.

01:03:03 GL:
Hat sich nach diesem Interview Ihr Transferbild/ -verständnis im Vergleich zu vorher geändert?

A-P05: Warum stellen Sie die Frage, frage ich mich da so ein bisschen, was wollen Sie jetzt sozusagen denn eigentlich rausbekommen? Also aus meiner Sicht beschäftigt man sich natürlich mehr mit diesem ganzen Thema Transferindikatorik automatisch, wenn man danach gefragt wird. Ich denke die Fragen, wo ist Transfer und wie funktioniert er? Wer ist da beteiligt? – die stellen wir uns tagtäglich sowieso, weil wir neue Formate gerade finden wollen. Ich hatte das TRANSFER ASSOCIATION Projekt mehrfach erwähnt. Da geht es ja auch darum, wie wir solche Instrumente weiterentwickeln. Da fragt man sich die Fragen sowieso schon. Also ich denke, deswegen sind da für mich keine neuen Themen angestoßen wurden. Ich würde also eher Nein antworten.

A-P07: Ja, das sehe ich auch so.

01:04:11 GL: Okay, ja. Also wäre jetzt nicht schlecht. Aber wir versuchen natürlich auch, Interviewpartner für unsere Interviews zu gewinnen, die, sage ich mal, schon einen großen Wissensstand in dem Bereich auch haben und sich natürlich auch mit ähnlichen Fragen beschäftigen. Da würde es mich jetzt eher wundern, wenn jemand sagt „Das Bild hat sich jetzt total geändert“, nur weil ich jetzt sage ich mal salopp mit 20 Fragen um die Ecke gekommen bin. Weil Sie auch gefragt hatten, worauf wir mit der Frage abzielen. Also im Endeffekt möchte man einfach nur grobes Gespür eben rausbekommen, was ich gerade auch schon gesagt hatte: Wie stark sind die Leute in den Themen involviert? Aber die Frage erübrigt sich im Endeffekt auch dadurch, dass wir immer versuchen, die entsprechenden Interviewpartner rauszusuchen. Und auch einfach nochmal als Abschluss vom Interview. Also ich kann jetzt auch nicht konkret sagen, ob es tatsächlich in unsere Auswertung mit einfließen wird, weil der Erkenntnisgewinn im Endeffekt dann einfach für uns persönlich als Projektmitglieder vielleicht interessant, aber jetzt wirklich für eine Auswertung im Endeffekt wenig Aussagekraft hat.

A-P08

Interviewed Person: A-P08

Institution: University of Applied Sciences

Position: Professor Business Administration and Scientific Head of the INSTITUT for Applied Research and Industry Cooperations

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 21.12.2020

Location: Regensburg

00:01:35
GL: Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

A-P08: Mein Name ist A-P08 und ich bin aktuell der wissenschaftliche Leiter des Instituts für angewandte Forschung und Wirtschaftskooperationen. Und die Institution hat das Ziel, dass sie sowohl die Forschenden unterstützt, zum Beispiel Forschungsanträge professionell zu schreiben, dass dann die Qualität des Antrags so hoch ist, dass die Förderwahrscheinlichkeit deutlich gesteigert wird. Zweitens, das INSTITUT unterstützt dann zum Teil die Projektverwaltung, soweit es geht. Und der dritte Punkt ist, dass dann auch wesentliche Rahmenbedingungen geschaffen werden, dass die Forscher auch Arbeitsbedingungen haben oder die Forschenden Arbeitsbedingungen haben, was sowohl die Antragsteller als auch die Projektdurchführung ermöglicht wird. Zum Beispiel, dass man ihnen Entlastungsstunden gibt, für die Antragstellung oder für die Durchführung von Projekten, wenn sie keine Stunden kontieren können oder auch wenn es um Zwischenfinanzierung geht oder auch wenn es darum geht, z.B. Räumlichkeiten für die Forschung zu finden, also eigentlich komplett die ganzen Rahmenbedingungen bereitzustellen, dass Forschung stattfinden kann. Zweiter wichtiger Punkt vom INSTITUT ist, dass sie auch versuchen, den Forschungsnachwuchs zu fördern, dass Forschende, die bisher noch nicht in der Forschung tätig sind, da einfach dort hinkommen, dass sie auch mal in der Lage sind, Forschungsanträge zu schreiben und dann sich selbst auch Personal zu beschaffen. Und der dritte große Punkt im INSTITUT ist dann noch, dass wir versuchen, gute Kontakte zur Wirtschaft zu halten. Darum heißt es ja Institut für angewandte Forschung und Wirtschaftskooperationen, dass wir gute Kontakte in der regionalen Wirtschaft haben, sodass wir dann die Forscherinnen und Forscher mit den entsprechenden Institutionen gut zusammenbringen.

00:04:14

GL: Welches Ziel Ihre Institution verfolgt, hatten Sie bereits beschrieben. Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

A-P08: Es gibt bei uns eigentlich 7 Kernprozesse. Der erste Kernprozess ist das wir den Forschenden helfen, den Fokus zu definieren. Der zweite Kernprozess für die Forscher ist, dass sie Partner finden, weil man heute nur noch gemeinsam forschen kann, nicht mehr ganz alleine. Der dritte Prozessschritt ist, dass Forscher auch Fördermöglichkeiten finden, wo sie ihre Forschungsvorhaben gefördert haben wollen. Der vierte Prozessschritt ist, dass man bei der Antragstellung hilft. Der fünfte Prozessschritt ist, dass wir sie in der Forschungsadministration unterstützen. Der sechste Schritt, dass wir sie beim Forschen selbst, auch so weit geht, unterstützen, durch entsprechende Methoden, zum Beispiel mit dem Innovationslabor, dass die den Zugriff auf neue Formen der Forschung haben. Und der siebte Prozess ist dann ihre Forschungsergebnisse zu transferieren. Das ist genau das Thema des Projektes.

00:05:32
GL: Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

A-P08: Eigentlich gerade so, wie ich es schon erwähnt habe, dass wir halt die Forschenden bei allen diesen sieben Kernprozessen unterstützen.

00:05:56

GL: Okay, also im Endeffekt entspricht jeder Kernprozess am INSTITUT dem Innovationsprozess.

A-P08: Ja, entspricht dem Innovationsprozess. Und da sind praktisch die Kernprozesse der Forschenden und wir versuchen halt dann, mit entsprechenden Supportprozessen sie dabei zu unterstützen, dass wir z.B. Scouting machen. Wir finden die passenden Forscher für sie, dass sie die Partnerschaften besser eingehen können. Also jetzt mal mit 7 Beispielen. Im Ersten haben wir gesagt, der Forscher ist fokusdefiniert, dass wir ihnen dann so Formate wie „Express Your Research“ schon die Hand geben, zu Fortbildungsmaßnahmen, und wie sie das machen können. Nun, im Kernprozess 2 (den Forschern den Forschungspartner finden) - da scouten wir z.B. an anderen Hochschulen oder in der Industrie, mit der sie gut zusammenpassen würden. Das brauchen dann die Forscher nicht selber machen, da machen wir Unterstützungsdienstleistung. Der 3. Schritt - Forschungsfördermöglichkeiten zu finden – da versuchen wir den Markt zu eruieren, ob das jetzt bayernweit, deutschlandweit oder EU-weit ist. Welche Förderprogramme gibt es denn überhaupt, um die den Forschenden vorzuschlagen und Datenbanken damit zu füttern. Schritt Nummer 4 - Anträge stellen – da helfen wir sehr operativ, dass wir ihnen damit Best Practices sagen, wie man so Forschungsanträge schreibt. Der Subprozess 5 - Forschungsprozesse administrieren – da versuchen wir ihnen Werkzeuge, Prozesse und Tools an die Hand zu geben, dass das einfach entsprechend leichter geht. Forschungsprozess 6 - das eigentliche Forschen – da können wir also nur dadurch helfen, dass wir ihnen halt versuchen, z.B. Labore zur Verfügung zu stellen, wo sie das dann auch machen können. Und zum siebten Prozess - das Transferieren der Forschungsergebnisse zu den anderen Forschern, in die Gesellschaft oder in die Lehre – da versuchen wir ganz gezielt Formate, Dialog und Austauschformate zu generieren, dass es dann einfach leichter geht, zum Beispiel Forscherfrühstück oder Tag der Forschung oder auch Ringvorlesungen, oder Konferenzen, dass sie ja auch mit anderen Forschenden besser in Austausch kommen können. Mal sehen, was wir daraus machen, oder?

00:08:15

GL: Ja, da waren auch für mich, glaube ich, einige neue Sachen dann auch noch mit dabei. Also ich meine, ich kenne natürlich die Prozesse auch. Aber ich bin schon gespannt, was Du mir jetzt noch Neues auch aus dem Nähkästchen vielleicht erzählen wirst.

00:08:47 GL:
Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

A-P08: Ja, also heute gibt es noch keine festgelegten strategischen Transferziele. Das ist heute noch nicht existent, aber das versuchen wir im Laufe des Projektes, das Verständnis für die Wichtigkeit von Transfer herbeizuführen. Deswegen gibt es es heute noch nichts, soll aber in Zukunft geben. Und der Transfernutzen und -effekt sind derzeit sehr, sehr unterschiedlich, je nachdem wir dann praktisch die Nutzer der Transferobjekten sind. Also um einmal Beispiele zu nennen: Das kann natürlich die Lehre sein, dass die lehrenden Profs von dem, was die Forscher arbeiten, dann mehr mitbekommen und dann noch aktualisiert die Vorlesungen haben, und der Effekt zeigt sich da natürlich nicht nur bei dem lehrenden Prof, sondern auch bei den Studierenden und am Ende des Tages der Wertschöpfungskette. Natürlich dann in den Unternehmen und noch besser halt dann in der Gesellschaft, weil man dadurch halt dann Arbeitsplätze sicherstellt in der Region. Also wir sind sehr stark aus der Brille der Region, dass wir sehen, wo kommt es dann am Ende des Tages an, dass wir auch weiterhin eine stabile, in der Region sehr niedrige Arbeitslosenquote haben. Das ist der Transfernutzen in der Lehre, aber auch bei den Unternehmern, dass die dann einfach auch das mitbekommen oder sich des Wertes der Zusammenarbeit mit der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES bewusst werden. Und dass die Unternehmen dadurch halt auch die Arbeitsplätze absichern können.

00:13:10
GL:
Gibt es an Ihrer Hochschule standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständigen Prozess des Wissenstransfers?

A-P08: Also es gibt natürlich Transferprozesse, die sind aber heute nicht so standardisiert, dass es wirklich alle gleich machen. Also ich würde eigentlich mit der rechten Spalte [Nein] weitermachen. Obwohl könnten wir die linke [Ja] durchgehen, was wir heute haben.

00:14:12 GL: Ja, probieren wir mal links und wenn Du sagst, kannst dann doch nicht beantworten, lässt man es raus.

00:14:15 A-P08 [hat die Frage selbst vorgelesen]:
Wie gestalten sich die Transferprozesse im Bereich Forschung in Ihrer Hochschule aus (Stichworte: Transferphasen/ Transferrahmenbedingungen/ Transfergegenstand/ Transferkanal/ Transfermedium)?

Zum Beispiel, wenn irgendwie ein toller Antrag kommt (jetzt sind wir beim rekursiven Transfer), dann arbeiten wir manchmal mit der Stadt gemeinsam, oder auch mit Unternehmen; und mit Forschern versuchen wir da gemeinsame Ideen für den Prozess zu finden, für einen gemeinsamen Forschungsauftrag. Die Ideen von unterschiedlichen Parteien zusammenzubringen, das nennt man den rekursiven Transfer, wo wir die Impulse schon gemeinsam vor der Antragsstellung z.B. schon gemeinsam einsammeln. Und das passiert aber nicht standardisiert, sondern auf Zuruf. Und das passiert manchmal so und mal ganz anders. Ist halt nicht standardisiert. Und dann z.B. wenn man einen Forschungsantrag schreibt, ist das ja auch in gewisser Weise Transfer, weil dann da natürlich viele Ideen oder Erfahrungen der letzten Projekte mit einfließen. Also schon das Wissen, das wir gesammelt haben, da wird schon mit eingearbeitet, dass von einem Vorgängerprojekt natürlich aufs nächste schon auch das Wissen in gewisser Weise transferiert wird. Die Forschung selbst überspringe ich jetzt. Aber wenn zum Beispiel ein Forschungsprojekt abgeschlossen ist, da versuchen wir schon sämtliche Publikationen, die im Laufe der Forschungsprojekte entstanden sind, dann auf eine gemeinsame Publikationsserver zu erfassen. Oder wir

versuchen das auch in einem Forschungsbericht oder Jahresbericht zu sammeln, sodass diese Dinge dann gesammelt werden und dann auch, dass man das dann auch breiteren Masse von Menschen oder Stakeholdern dann zur Verfügung stellt.

Und die Transfergegenstände sind halt heute primär Publikationen, das sind zum Fall Erfindungsanmeldungen oder Patente. Das sind zum Teil dann auch Bachelorarbeiten. Es sind so typische Beispiele für Gegenstände. Und die Kanäle, die Transferkanäle, die wir dann nutzen, sind halt sehr stark Printmedien heute, oder Webseiten. Kanal und Medium - was ist der Unterschied? Transferkanal wäre dann die Website oder Print; und Kanal ist halt dann über direkte Zusendung oder halt dann kanalisiert halt zu bestimmten Zeitpunkten bei Konferenzen etc. Also es ist für mich schwer zu unterscheiden, was Kanal und was Medium ist.

Oder zum Beispiel auf Konferenzen CONFERENCE oder auch CONFERENCE – Konferenz, da versuchen wir bewusst Dinge von einem Fachgebiet aufs nächste [zu transferieren]. Also praktisch sehr unterschiedliche Menschen zu einem Thema wie Digitalisierung [zusammenzubringen]. Und da versuchen wir halt dann wirklich so über disziplinäre, also rund um das Thema Digitalisierung Menschen aus dem Bereich Sozialwissenschaften mit Menschen aus der Informatik, aus dem Maschinenbau, aus der Architektur dann wirklich übergreifend zusammenzubringen, dass da auch Transfer in andere Fachgebiete stattfindet.

00:18:31 GL:
Beschränken sich eventuelle Transferprozesse in der Forschung auf die Hochschule oder werden diese auch über die eigenen Grenzen hinweg genutzt? Welche Transferprozesse gibt es mit Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Bildung/ Gesellschaft? Du hast es gerade schon gesagt, rekursiver Transfer mit der Stadt Regensburg. Dann nehme ich mal an, das könnte hier auch gleich hintendrein passen.

A-P08: Also sagen wir so: bestimmte Dinge veröffentlichen usw. - das versucht man natürlich schon immer sehr stark zu machen. Aber wir versuchen natürlich sowohl auch Hochschulen mit ins Boot zu holen, also andere Hochschulen, und es macht heute ganz stark in Verbünden, und zwar an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Forschungsverbund mit der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Auch da gibt es gemeinsame Konferenzen und so begrüßen halt nur alle zwei Jahren. Nun versuchen natürlich auch über den NETWORK-Verbund zum Thema, also auch über den NETWORK-Verbund, der mit fünf anderen REGION Hochschulen da denn praktisch ist, nun die Wissensweitergabe dazu zu steuern. Und wir versuchen natürlich auch die Unternehmen immer dazu einladen. Auch da versuchen wir eher unser Unternehmensnetzwerk an uns zu binden. Mit der Gesellschaft machen wir insofern z.B. die Nacht der Wissenschaft - Forschungsergebnisse z.B. versuchen wir auch der breiten Öffentlichkeit da nahezubringen oder wir haben ein anderes Format Lectures & Leadership. Das versuchen wir gemeinsam mit der UNIVERSITY. Das sind Volkswirtschaftler, Juristen, Betriebswirtschaftler zusammen und wir versuchen immer Leadership Themen der breiten Bevölkerung immer nahezubringen.

00:20:26 GL: Und mit dem Staat?

A-P08: Mit dem Staat haben wir eigentlich wenig Berührung.

00:20:35 GL: Eins habe ich vergessen. Bildung?

A-P08: Die Bildung hier insofern, dass wir unsere Studierenden dann auch immer zu solchen Formaten einladen.

00:20:51 GL: Genau da könnte man fast mit Gesellschaft dann gleichsetzen.

A-P08: Ja, wobei natürlich in solchen, mit den Studierenden, werden zwar halt immer aber nur spezielle Gruppen da angesprochen, die dann auch an solchen Veranstaltungen teilnehmen.

00:21:11 GL:

Welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzen, Sachen) werden für diese Transferprozesse eingeräumt? Bewerten Sie diese als ausreichend? Wenn nein, warum?

A-P08: Also wir haben heute z.B. nur sehr, sehr wenig Finanzen zum Beispiel. Oder wir haben heute für das Thema Transfer eigentlich viel zu wenig Personal bereit, nicht mehr ausreichend, weil eigentlich nur die Pflichtthemen, die in den Forschungsprojekten vereinbart wurden, die versuchen wir dann praktisch zu erfüllen, aber dass jemand nach dem erfolgreich abgeschlossenen Projekt sich noch überlegt: Wie könnte ich es in der Lehre verankern? Oder wie könnte ich es in die Gesellschaft bringen? - findet heute nur sehr rudimentär statt, weil wir uns weder Aufmerksamkeit noch Zeit, noch Geld dafür heute vornehmen können.

00:22:08 GL:

Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse in der Forschung zufrieden (Stichworte: Transferkompetenz: Transferbereitschaft/ Transferfähigkeit/ Transfererlaubnis)?

A-P08: Ich glaube, es hakt heute noch sehr stark an dem Thema Bewusstsein für Transfer, weil man einfach sagt ein bisschen, hauptsächlich Forschung ist unbedingt primär für den Transfer verantwortlich. Deswegen sind Transferkompetenzen, glaube ich, dass die Menschen dies können. Sie könnten, glaube ich, sie machen es auch häufig oder gelegentlich, aber die Bereitschaft liegt einfach da dran, weil sie einfach nicht die Zeit dafür haben, das dann zu machen. Die Transferbereitschaft liegt an der mangelnden Zeit, Fähigkeit ist da und Erlaubnis ist meistens eigentlich auch da, aber es wird dann auch wenig honoriert. Bei bestimmten Projekten ist halt so was wie die Verschwiegenheitsklauseln drinnen. Es ist verboten, weil die Auftraggeber des halt nicht wollen. Aber sonst liegt es eigentlich heute an der Bereitschaft, weil auch wenig eingefordert ist.

00:23:45 GL: Projekt zu Ende und dann sozusagen abgehakt, neues Projekt

A-P08: Und was noch ganz schwer ist, das Wissen von einem Projekt aufs nächste Projekt zu übertragen, weil halt häufig keine direkte Anschlussfinanzierung da ist. Wir sind hier schwer, da versuchen wir immer wieder mit Zwischenfinanzierung unseren Forschern und Forscherinnen zu helfen.

00:24:10 GL:

Welche Ergebnisse/ Outputs entstehen aus Ihren Transferprozessen in der hochschulischen Forschung? Und was bewirkt das beim Transfernehmer (Stichworte: Transferleistung/ Transferwert)?

A-P08: Also ich glaube, wesentliche Ergebnisse oder Outputs sind natürlich, gerade wenn es um die hochschulische Forschung geht, natürlich für die Forschungscommunity, dass einfach eine große Anzahl von Publikationen einfach da ist. Und die Publikationen in den wissenschaftlichen Blättern sind ein ganz wesentlicher Output, um zu sagen: Was hat man denn schon probiert, was hat funktioniert, was man als Erkenntnisgewinn nimmt. Und für die unternehmerische Forschung, da die Ergebnisse sind, dass man einfach wissen will, dass bestimmte Dinge funktionieren oder nicht.

Das wird auch praktisch mit unseren Equipments, dass wir haben, dann den Firmen einfach helfen können, irgendwie jeden auszuschließen. Und das ist auf jeden Fall eine Transferleistung. Also heute wird es nicht gemessen, ob eine Leistung höher, der Wert höher ist als der andere. Also z.B. ob eine Publikation mehr wert ist als eine andere. Da machen wir heute keinen Vergleich im Sinne von einem Impactfaktor.

GL: Also dass man z.B. die Zitierungsanzahl noch überprüft… Okay, hätten wir denn die Möglichkeit, dass wir das Auswerten, ohne großen Aufwand?

A-P08: Gute Frage. Weiß ich nicht.

00:26:13 GL: Interessant wäre es ja bestimmt trotzdem, muss man sagen.

A-P08: Ja und vor allem was wir heute noch nicht so machen, die TRL-Systematik, dass wir wissen, wenn ein Ergebnis in der Technology Readiness Level auf dem 2 oder 3. Inwieweit ist dann wirklich dann auf die nächste Phase, auf die 4 oder 5, übergeht? Das wissen wir heute schlichtweg nicht, weil es keine Kenngrößen heute sind. Und es wäre für mich natürlich auch ganz wichtig als Ergebnisse oder Output für die nächste Forschungs- oder Transferphase. Das könnte man einfach messen, wenn wir das Bewusstsein dafür schärfen würden.

00:27:00 GL: Da gibt es ja vom PROFESSOR bereits etwas aufgesetzt in einer Worddatei, ich glaube das kennst du auch. Wie heißt es… Erkenntnis von geistigem Eigentum, wenn es Dir etwas sagt.

00:27:16
Speaker 2: Ich habe noch nicht angeschaut.

00:27:19 GL: Im neuen Jahr dann mal schauen. Ich habe morgen mit PROFESSOR ein Gespräch zu dem Thema, weil ich ihn drauf angesprochen habe. Ich würde mich gerne zum Thema Forschungscontrolling austauschen. Ich glaube, die sind schon bisschen weiter als wir an der Hochschule und die planen auch schon ein Forschungsperformance Controlling, da du mir eben gesagt hast, was die da aktuell machen. Es klingt sehr interessant.

A-P08: Sehr gerne. Mich interessiert es auf jeden Fall. Was wir zum Teil schon messen, z.B. in den unterschiedlichen Verbünden z.B. haben wir da 5 Jahre UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Forschungsverbund, mit der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Amberg-Weiden, da haben wir es ja mal erhoben. Wenn wir einen Euro in so Forschungsclustern investieren, wieviel Euro kommen dann hinten noch heraus an Fördergeldern? Und da haben wir z.B. 5 Millionen in 5 Jahren investiert, ist dann über 35 Millionen rausgekommen, das heißt wir haben unser Multiplikator von 7 gehabt und das ist schön natürlich zu wissen. Wichtig ist aber natürlich, ob dann diese 35 Millionen Forschungsergebnisse… Also es war praktisch wiederum nur in die nächste Forschungsperiode verschoben, was das dann wirklich der Industrie oder Gesellschaft bringt, das messen wir heute überhaupt nicht.

00:28:40 GL:
Welche Akteure (Transfergeber/ Transfernehmer/ Transfershareholder/ Intermediär/ Promotor) sind in welcher Organisation am Transferprozess beteiligt und welche Bedeutung haben diese?

A-P08: Also heute sind es primär immer zwei Parteien, meistens ein Fördergeber und ein Forscher. Der das Geld gibt, damit die Forschung stattfinden kann – das wäre ein Geldgeber, ein Fördergeber oder ein Unternehmen. Und der Nehmer - bei dem gibt's erst mal die Ressourcen oder das Geld. Und dann machen unsere Forscher entsprechende Forschung und dann geben die wiederum die Ergebnisse zurück. Der Fördergeber wird da eigentlich dann zum Ergebnisübernehmer und dann bekommen die Unternehmen halt dann einfach entsprechende Aussagen, was geht oder was nicht geht. Und die Fördergeber, die bekommen halt dann entsprechende Forschungsergebnisse im Sinne von Zwischenberichten oder Publikationen. Intermediäre gibt es heute bei uns ganz wenige eigentlich, vertreten ein bisschen zum Beispiel auf EU-Ebene. Da gibt es dann z.B… wie heißt es… Bayerische… Es gibt schon bestimmte Menschen, die haben im Büro in München oder in Brüssel, die vor Ort versuchen, Menschen zusammenzubringen. Zumindest dann haben wir gerade die Frau Lukaseder, die versucht, als Intermediär die Menschen zusammenzubringen. Oder es gibt natürlich auch Lobbyvereinigungen, mit ihnen arbeiten wir heute wenig zusammen, weil die relativ teuer sind. Und wir versuchen als Intermediäre noch stärker jetzt langsam anzupacken; z.B. in der Zukunft werden dann Partnerhochschulen, dass man sagt, wenn wir jetzt mit Pilsen was machen wollen, wir kennen zwar den Forscher nicht direkt aber in Pilsen die Hochschulleitung, dass dann von Hochschulleitung zur Hochschulleitung oder dass wir da bestehende Beziehungen nutzen können,

dass dann praktisch die jetzigen Forscher, die damit direkt an dem Forschungsprojekt beteiligt sind, aber als Intermediäre mit anderen Forschern und der Hochschule dort tätig werden können. Wir wollen diese Netzwerke besser nutzen.

00:31:35 GL: Und Promotor, gibt es sowas auch noch?

A-P08: Promotoren sind schon manchmal die Hochschulleitung, dass die dann sagen „Wir wollen ein bestimmtes Thema, zum Beispiel das Thema künstliche Intelligenz. Da wollen wir stärker forschen, aber stellt dann auch Kontakte zum Teil zu Firmen her, die dann also praktisch sowohl das Thema Forschung als auch Transfer da einfach unterstützen oder versuchen, die auf die Schiene zu setzen".

00:32:12 GL: Kannst Du noch zusammenfassen zur Bedeutung von einzelnen Akteuren? Ja schon auf die Bedeutung mitangebracht. Aber kann man da zusammenfassen: Akteure - sehr wichtig oder eher weniger wichtig?

A-P08: Ja also das ist ja gut für die Beziehung zwischen den Transfergebern und Transfernehmern, wenn die zwei gut zusammenpassen. Die Parteien, speziell Unternehmer und Forscher oder Fördergeber; und zum Beispiel wir bilden dann sehr gute Beziehungen zum Wirtschaftsministerium. Und da gibt es halt einfach einen sehr, sehr guten bilateralen Informationsaustausch. Und da sind Geber und Nehmer direkt miteinander verbunden und je direkter es ist und je weniger Intermediäre ich brauche, umso reibungsloser geht es, aber das wird halt nicht für alle Forschungsbereiche gelten, also sicher, dass man Intermediäre an der Stelle noch stärker in der Zukunft nutzen müsste. Die Bedeutung des direkten Austauschs zwischen Gebern und Nehmern ist sehr hoch.

00:33:27 GL:
Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) von Hochschulexternen fließen tatsächlich in Ihre Transferaktivitäten ein bzw. stoßen diesen an? (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)

A-P08: Ich glaube, den größten Hebel haben wir erstmal intern, dass die Freiräume für das Thema Transfer stärker da sind. Und wenn die Freiräume da sind, dann können die externen Inputs natürlich helfen, und zwar dort eigentlich durch Austauschformate, dass unsere Forschenden dort auftauchen, dass sie dann auch wie auch beim Speed-Dating die richtigen Leute kennenlernen, die zu ihnen passen. Und da die Anreize… Ich glaube, dass die Anreize haben ganz viele mitzutun mit Wertschätzung, dass jemand Interesse an dem zeigt, was jemand macht. Und wenn das Interesse dafür da ist, dann glaube ich… Wenn Interesse an der Arbeit des Forschers da ist, das kommt dann auch dadurch, dass dieser Anreiz kommt und dann auch das Interesse des Forschenden: Was macht denn der damit? Oder die damit? Und kriege ich dann da vielleicht Rückmeldungen über das, was ich da erforscht habe. Wie hilfreich ist es? Ich glaube, da geht es ganz, ganz viel über Miteinanderreden und in eine stärkere engere Verbindung zu kommen. Und dass sich da jeder z.B. bewusst… wie wir festgestellt haben, ist Sache mit Transfer zwischen den Hochschulformen, zwischen der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES und der UNIVERSITY. Damals ja ganz tolle Transfer Erfolgsstory, weil jeder weiß, dass der Andere kein Konkurrent ist, sondern eher ein komplementärer Partner, der dann einzigartige Fähigkeiten hat, wo man sich gegenseitig sehr gut ergänzen kann. Es gab die gegenseitige Wertschätzung und dass ich hier nur ganz kleines Rädchen in diesem Getriebe bin. Das ist glaube ich ganz wichtig.

00:35:46 GL: Also das wären jetzt die Themen, die du erwartest. Du hast ja gesagt, primär spiegelt sich bei uns intern, aber was du erwartest, dann im Endeffekt haben wir ja auch die Frage abgedeckt, was fließt ja tatsächlich ein. Also sprich wir bewegen uns eher intern und genau Frage, was dann die externen Inputs anstößt, ist dann, sage ich mal, damit auch abgedeckt.

00:36:20 GL:

Welche internen und externen Barrieren behindern das Transfergeschehen in der hochschulischen Forschung zu anderen Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Gesellschaft und Bildung? Gibt es persönliche Barrieren bei anderen oder Ihnen selbst? Wie könnte man diese Barrieren überwinden?

A-P08: Die Barrieren sind natürlich super vielseitig, wir haben einige hier schon mal angeschnitten, z.B. die Chemie zwischen dem Geber und dem Nehmer, oder auch ich habe nicht genug Zeit das zu machen.

00:36:57 GL: Also Thema Ressourcen

A-P08: Eigene Zeit oder auch, dass ich entsprechenden Mittelbau habe, wie an der Universität, die sich dann nur um solche Sachen kümmern zB. Oder auch das Thema unterschiedliche Sprache, die ich jetzt spreche, da die Geber oder Nehmer in der Industrie oder in der Gesellschaft, die verstehen mich ja auch nicht, was ich da eigentlich sage. Oder auch zum Teil, dass das Thema Forschung und Transfer von Kolleginnen und Kollegen innerhalb der Fakultät gar nicht als wichtig anerkannt ist. Da gibt es Fakultäten, wo man sagt „Wir sind eigentlich Lehrer und das Thema Forschung, jeder der forscht, der tut uns in der Fakultät weh, weil ich dann noch mehr Vorlesungen halten muss, für den anderen noch mit“. Und da gibt es natürlich ganz normale menschliche psychologische Effekte wie Neid oder ja, dass ich selbst mehr arbeiten musste, doch eine ganz große Rolle. Und das ist praktisch das Thema Forschung und Transfer wirklich als gleich ebenwürdig zur Lehre gesehen wird. Das liegt einfach an der Historie der Hochschule für angewandte Wissenschaften. Das sind gerade einmal 20 Jahre, dass wir forschen dürfen. Es geht immer stärker in die Köpfe der ganzen Kollegen und Kolleginnen. Aber auch eine ganz große Rolle spielt, dass die Älteren oder die erfahrenen Forscher, die haben ihre Netzwerke, die haben sie schon freigeschwommen, die haben ihren Mittelbau aufgebaut, im Rahmen von Forschungsassistentinnen. Aber die, die ganz frisch dabei sind oder erst kurz forschen, die haben sowohl anfangs Barrieren und dadurch sind viele abgeschreckt. Aber wie soll ich es machen, ich habe 18 SWS Lehre und muss nebenbei dann noch forschen. Das tut schon richtig weh, weil es echt an die körperlichen Belastungsgrenzen geht.

00:38:55 GL: Wie könnte man denn dann diese Barrieren überwinden?

A-P08: Einfach dadurch, dass man sogenannten Junior- oder Einstiegsforschungs- und Transferprofessuren zeitliche Entlastung gibt oder auch temporäre bessere Unterstützung durchs INSTITUT z.B., je mehr das weniger Zeit für Forschungsverwaltung draufgeht, dass sie wirklich mehr aufs Forschen und Forschungsverwertung Wert legen können.

00:39:21 GL: Das Thema Transferprofessur, ist es dann in naher Zukunft ein Thema oder braucht man noch ein bisschen länger?

A-P08: Ich kann es jetzt noch nicht sagen. Einiges an Transfer findet ja bereits statt aber bevor es überhaupt stattfinden kann und muss es mal selber forschen. Also das heißt die Forschung ist eine Vorbedingung, bevor es zum Transfer kommt. Ich persönlich würde gerne mal das Thema Transfer noch stärker betonen und das ist einfach ja. Ob eine ausschließliche Transferprofessur Sinn macht, weiß ich nicht, aber zumindest, dass man an die Forschung über sehr stark Transfer dranhängt, auch Transfer machen. Transfer ist wie leckeres Abendessen, kochen wollen um es zu essen. Mehr nichts.

00:40:18 GL: Also sprich Uni Forschung. Also sprich Transfer gehört zur Forschung als fester Bestandteil. Punkt.

A-P08: Man sollte eigentlich immer von „FuT“ sprechen. Also „Forschung und Transfer“, nicht nur Forschung sozusagen, gerade bei den angewandten Hochschulen geht es für mich in den gleichen Topf.

00:40:41 GL:

Welche internen und externen Treiber verstärken und fördern das Transfergeschehen in der hochschulischen Forschung? Wie könnte man diese Treiber noch weiter verstärken?

A-P08: Also als Beispiel nur, dass man bei z.B. der Fördergeber das noch stärker einfordert, das Thema Transfer. Durch den Verwertungsplan und eigentlich, wenn inhaltlich der Abschluss der Forschung schon eigentlich nachgewiesen ist, und dann vielleicht noch ein halbes Jahr nur für die Verwertung. Heute sind die Projekte so gestrickt, dass eigentlich 90 Prozent Forschung da ist und ganz wenig Zeit, dass sich das Team zusammenfindet. Und ganz wenig Zeit danach für die Verwertung, dass man wirklich sagt, fast ein Drittel, dass man das Team zusammenbringt, ein Drittel echte Forschung und ein Drittel Verwertung. Also dass man das einfach bewusst zeitlich betont. In unserem Projekt, wenn wir sagen, ein Drittel von diesen 24 Monaten, acht Monate warmwerden, acht Monate Höchstleistung bringen und dann acht Monate verwerten. So formuliert. Und vielleicht sogar bewusst zum Beispiel mehrere Lernschleifen in einem Projekt, z.B. dass man Experteninterviews nicht nur einmal macht, aber einmal am Anfang, einmal in der Mitte und einmal zum Schluss und dann wirklich von Experteninterviews zu Experteninterviews einfach mal zu lernen, wie ist denn das dann wirklich angekommen. Und bei diesem Drittel heißt es nicht unbedingt nur, dass sich das ganz klassisch nur die ersten acht Monate zum Warmwerden, acht Monate Forschungsansatz, ganz so Trends und was vielleicht wirklich so Phasen haben; Anfang schon die ersten Definitionen und dann schon, dass man Transfer in dem ersten Teil macht, aber diese drei Phasen vielleicht mehrmals hintereinander in einem Projekt hat.

00:42:58 GL: Okay, also weitaus darüber hinaus, dass ich jetzt nicht nur die klassische Berichterstattung gegenüber dem Fördergeber habe, was in gewisser Weise, glaube ich, auch schon als Transfer anzusehen ist, ich berichte ja mal, was ich jetzt gemacht habe, mein erstes Jahr, aber dass es einfach verstärkt auch kommuniziert wird. Was haben wir bisher gemacht, wie ist der Stand und dann eben so weiter.

00:43:24 GL:
Wo sehen Sie in Bezug auf die Transfergestaltung in der hochschulischen Forschung Lücken? Wie könnte man diese Lücken schließen?

A-P08: Also die größte Lücke sehe ich heute eigentlich, ist der Transfer von Forschung in die Lehre und die 2. große Lücke - in die Gesellschaft.

00:43:53 GL: Also Transfer funktioniert innerhochschulisch und mit anderen Hochschulen, aber eher weniger Gesellschaft/Bildung.

A-P08: Ja, oder halt auch von der Forschung in die Lehre rein und da kommen immer zwei dazu. Der eine, der was nimmt, und der andere, der was gibt. Also wie könnte man die Lücken schließen, z.B. in einem Auge zu der Lehre zu sagen, welche Forschungsergebnisse sind, die nun in die Lehre einfließen. Oftmals ist es gar kein böser Wille, sondern es geht eher um das Bewusstsein zu schaffen, ja.

00:44:47 GL:
Lässt sich an Ihrer Hochschule eine bestimmte Transferkultur erkennen?

A-P08: Also ich glaube, dass das Thema Transfer noch ganz wenig heute in der Hochschule verankert ist, und zwar einfach deswegen, weil es bis vor vielen Jahren sehr stark nur Lehre war, es ging nur darum, überhaupt eine Forschungskultur zu entwickeln. Und der nächste logische Schritt wäre dann [die Transferkultur]. Also als Hochschule für angewandte Wissenschaften haben wir eh schon die höhere Transferkultur im Vergleich zu Unis. Von daher sind wir schon nicht schlecht unterwegs, aber die könnten wir doch deutlich dadurch ausbauen, dass man es ins Bewusstsein der Menschen bringt, dass Transfer so wichtig ist.

00:45:43 GL:
Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens in Ihrer Institution (INSTITUT) erhoben?

A-P08: Ja, also wir alle messen heute das Transfergeschehen im Sinne von: Wieviel Publikationen machen wir, wieviel Promotionen, wieviel Erfindungsmeldungen, und das sind so drei klassische Instrumente, um Transfer heute zu messen.

00:46:28 GL:
Werden diese Kennzahlen und Indikatoren zur Transfererfolgssteuerung genutzt? (Stichwort: Zweck der Indikatorenerhebung)

A-P08: Nein. Absolut freiwillig fragen wir nur. Es hat aber keinerlei Konsequenzen, es gibt auch keinerlei Zielvereinbarungen dazu.

00:46:56 GL:
Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht erhoben bzw. genutzt?

A-P08: Z.B. Indikatoren von Transfer von der Forschung in die Lehre wären für mich ganz wichtig. Oder ganz wichtig wäre es z.B. bewusst zu messen, wieviel Transfer machen wir in die Gesellschaft, wieviel Dialog- und Austauschformate machen wir mit der Gesellschaft und wieviel Leute sind gekommen und was war denn die Rückmeldung der Gesellschaft dazu. Oder auch wieviel Arbeitskreise haben mit der Industrie stattgefunden. Oder wie viele Anfragen – das wäre total rekursiver Transfer - wieviel Anfragen sind zu welchen Themen wie häufig gekommen. Aus der Industrie oder aus der Gesellschaft raus an die Hochschule.

00:48:18 GL:
Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Steuerung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht genutzt? (Vom Prof. selbst vorgelesen)

A-P08: Dann könnten wir sagen, wieviel sollen wir denn eigentlich machen, dass wir feststellen, dass wir uns selber Ziele setzen und sagen, wir machen zum Beispiel… Und da habe ich auch eins noch vergessen: Kennzahlen wären auch z.B. in welcher TRL-Phase wir denn sind, das wäre auch noch so wichtig für die Frage 3.1c

00:48:55 GL: Die Kategorisierung meinst du für die neuen Stufen?

A-P08: Ja. Was mir aber ganz wichtig bei der Frage D ist, das sollten keine Kennzahlen sein, dass man nur von außen her Forschern was vorgibt. Weil das, glaube ich, die Motivation bei Forschern kaputt macht. Sondern es sollten immer Indikatoren sein, die den Forschern helfen, ihr eigenes Bewusstsein zu schärfen, dass sie sich selber Ziele setzen können.

00:49:35 GL: Dass sie sich selber steuern sozusagen.

A-P08: Das sind alles Selbststeuerungsfaktoren, wenn ich als Forscher jetzt eine Forschung machen möchte, dann brauche ich nur die Dinge und dann setze ich mir selber Ziele, damit ich dann dorthin komme, was ich in diese Tröpfe komme oder dass ich mit bestimmten Menschen in Berührung komme, die mich schon lange interessieren. Also es funktioniert jetzt nicht wie in der klassischen Fabrik, sondern muss man damit bisschen anders denken.

00:50:05 GL: Abschließende Frage danach: Hast du noch weitere Anmerkungen? Fehlt dir auch irgendeine Frage? Ist mir jetzt ganz hilfreich auch nochmal, um den Fragebogen ja nochmal zu beurteilen, aber ich glaube, es wäre jetzt relativ gut abgestimmt. Oder hast du noch Fragen?

A-P08: Ja. Gibt es denn gute Best Practices von anderen Systemen, wo es wirklich sehr gut funktioniert? Das Beispiel ist, dass wir sagen, wir wollen dorthin. Also wir wollen so wie Harvard oder MIT, es gibt ziemliche Vorbilder, die Sie haben. Oder auch vielleicht sogar noch die Frage danach, Was hält sie persönlich heute davon ab, sich beim Transfer zu beteiligen? Dann kommen nämlich auf einmal psychologische Fragen. Nämlich ja, ich gebe zu viel Preis und dann verliere ich zum Beispiel meine Position. Das ist mir da an der Stelle eingefallen. Was hält sie denn persönlich davon ab, ihr Wissen noch mehr zu teilen? Der Transfer hat primär mit Teilen zu tun. Wissensverlust, dass mir jemand anderer hilft, dass ich den Fördergeber verliere…

00:51:48 GL: Also du meinst jetzt als Frage für mich an den Interviewpartner, oder? Dass ich direkt frage, was die Person davon abhält.

A-P08: Ja. Eigentlich ist bei der Frage I schon drinnen, was behindern das Transfergeschehen. Das ging zu neutral. Vielleicht nochmal die Frage stellen, was sie denn persönlich davon abhält.

00:52:18 GL: Lässt sich auf jeden Fall noch mit einbauen, entweder unter I.

A-P08: Oder unter K oder L, wo es am besten passt. „Welche drei Wünsche hätten Sie denn, dass Sie dann sagen Ja, jetzt mache ich es?“.

00:52:37 GL: Ich überlege mir eine Frage und dann baue sie mit ein.

A-P08: Was passierte mit den Ergebnissen? Wie kriege ich das Zeug? Nun vielleicht zum Schluss oder am Anfang nochmal erwähnenswert.

00:53:25 GL: Da wäre die Frage: Wie spielen wir denn die Ergebnisse an, die Interviewpartner zurückgibt. Ich sage mal, die können natürlich irgendwann das Paper lesen, dass wir jetzt mal einmal die Anmerkung oder sie kriegen ihr transkribiertes Interview zurück. Das bringt jetzt auch nicht so viel, weil es ja nur ihre Antworten sind. Sonst auf die Website hinweisen. Auf der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES-Seite steht schon eine kurze Projektbeschreibung, aber jetzt wirklich in die Thematik rein. Müsste ich jetzt nicht mehr als Paper und Webseite, oder Papers [erwähnen]. Auf der Website sind ja die Papers.

A-P08: Vielleicht noch zum Schluss… Im Prinzip ist jede Befragung eine Intervention, ob sein Weltbild zum Thema Transfer nach diesen Fragen ein anderes Weltbild als vorher ist. Das könnte man vielleicht noch fragen, wenn die Person Lust hat. Wie hat sich denn jetzt sein Weltbild bezüglich der Wichtigkeit des Transfers verändert. Als Beispiel nur.

00:55:00 GL: Dass man sagt, nachdem alle Fragen abgefrühstückt sind, ob da eine Änderung gibt.

A-P08: Ja, das Beispiel nur, wenn du einem Ehepaar, die eigentlich ganz glücklich sind, Du stellst ihnen die Frage zur Zufriedenheit in der Ehe praktisch, ob der Partner sie anerkennt und ob sie mit der Anzahl des Sex einverstanden ist, wann sie das letzte Kompliment bekommen hat und so weiter. Kann sein, dass die Person danach sagt „Egal, ich lass mich scheiden“. Die Frage ist aber natürlich auch, hat sich da irgendwas verändert, dass der Mensch sagt: „Ich danke Ihnen und total will es besprechen, es ist mir erst bewusst geworden, was ich dazu eigentlich alles machen kann. Ich bin jetzt erst bewusst geworden durch die Fragen. Das läuft eigentlich schon super bei uns“. Oder da können ganz unterschiedliche Antworten kommen.

00:56:07 GL: Ja, das will ich dann als ganz letzte Frage: Hätten Sie noch Anmerkungen und sonstige Fragen, ob sich eben im Vergleich zu vorher was geändert hat, Transferverständnis oder Transferbild.

A-P08: Aber dann würde ich die Frage 4 sogar weglassen, „Welche Anmerkungen oder Fragen“. Die vierte Frage ist damit automatisch geantwortet. Nur so spontan, wenn Du jetzt mir die Frage stellst. Ich habe jetzt ein richtig schlechtes Gewissen. Sie müssten viel mehr für das Thema Transfer machen. Jetzt muss ich sagen, da machen wir viel zu wenig. Und wir wollen ja hin und machen mal eine Transferstrategie für unsere Hochschule.

A-P09

Interviewed Person: A-P09

Institution: Research Institute

Position: Team Lead

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 06.01.2023

Location: Dresden

PMB: Ja, dann fangen wir mal mit einer ganz einfachen Frage an. Nennen wir doch bitte noch mal deinen Namen, deine Institution und deine Funktion darin. #00:02:56-2#

A-P09: Also, ich bin A-P09, arbeite an der UNIVERSITY am RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES. Ich bin da Gruppenleiter für den Bereich Interoperabilität und Kommunikationstechnik. Ähm, früher hätte man sowas wahrscheinlich Gruppenleiter genannt. Gibt ein bisschen formale Unterschiede dahinter. Insgesamt ist es eine Position, die mehr Leute umfasst, als es noch die alte Gruppe war. #00:03:25-9#

PMB: Wie viele sind das ungefähr? #00:03:28-0#

A-P09: Derzeit sind wir in meiner Gruppe zwölf Leute. #00:03:30-7#

PMB: Mhm Okay, und kannst du mir kurz beschreiben, wie das Institut quasi zum Innovationsprozess entweder beiträgt oder wieder tatsächlich -also wenn du es tatsächlich schon Innovationsprozess nennen würdest, wie dieser dann bei euch aussieht? #00:03:50-5#

A-P09: Also, wir wollen aber die eine Stufe weiter vorne anfangen, das RESEARCH INSTITUTE ist kein reines Forschungsinstitut, sondern wir sind aufgeteilt und in einen wirtschaftlichen Bereich, wir machen reine Industrieprojekte, die auch rein industriefinanziert sind. Ähm, und dann machen wir klassische Drittmittelforschung, haben allerdings keinerlei Grundfinanzierung. Das heißt, jedes Projekt, was wir durchführen ist drittmittelfinanziert, und dort liegt der Fokus ganz klar auf industrieller Forschung. Also, wir machen relativ wenig Grundlagenforschung, unser Projekt ist jetzt tatsächlich eher eine Ausnahme, weil da ist das Technik, würde ich sagen, jetzt so bei drei oder zwei, so was, Technology Readiness Level. Normalerweise sind wir eher so bei fünf bis acht, würde ich sagen, unterwegs und machen dort zumindest bei kleineren Projekten sehr stark auf dem Fokus, was will denn eigentlich das Unternehmen, mit dem wir das zusammen machen? Zumindest versuche ich, das so zu forcieren, weil man halt ganz klar sagt: Okay, wir machen das Projekt, weil wir euer Produkt

besser oder neu machen wollen, was sind eigentlich eure Fragestellungen, und versuchen daraus dann quasi den wissenschaftlichen Kern zu extrahieren und den durchzuführen und das dann dazu zu bringen, das dann halt zwar eher meistens eine iterative Innovation, wenn man so will, das ist selten disruptiv. #00:05:17-8#

PMB: Ja. #00:05:18-4#

A-P09: Aber dass man versucht, damit quasi das Produkt des Partners besser zu machen und dort Innovationen reinzubringen, bei größeren Forschungsprojekten geht man meistens schon mit einer klassischen wissenschaftlichen Fragestellung ran, versucht dann, im Laufe des Projekts zu extrahieren, was sind eigentlich Innovationen, die über ihren wissenschaftlichen Gehalt hinaus quasi die Fähigkeit haben, irgendwie ein sinnvolles Produkt zu ergeben? Und dann gehen wir auf -entweder ich mache das, oder wir haben auch eine Kollegin, die quasi bei uns zu den Transfer zuständig ist, die wir gehen dann auf Firmen zu und sagen: Okay, wir haben folgende coole Idee, ohne die jetzt ganz genau im Detail zu beschreiben. Wir haben das Gefühl, das würde zu eurem Produktportfolio passen, habt ihr Interesse daran, das mit uns gemeinsam weiterzuentwickeln, alleine weiter zu entwickeln, wie auch immer, das sind so die normalen Wege. Derzeit probiere ich auch mal ein bisschen, wie das eigentlich so mit Patenten funktioniert, aber das mache ich eher weil ich das gerne mal durchspielen will und das irgendwie noch auf meiner Agenda fehlt. #00:06:26-0#

PMB: Mhm. #00:06:27-6#

A-P09: Ja, so in die Richtung. Ich hoffe, dass ich deine Frage so gut beantworten kann. #00:06:31-6#

PMB: Gerade weil ich das Thema vor Weihnachten mit PROFESSOR hatte, warum keine disruptiven? #00:06:38-5#

A-P09: Ähm, also bei bei kleineren Forschungsprojekten kriegt man das nicht durch, weil die meisten Unternehmen nicht in der Lage sind oder zumindest nicht willens sind, in sowas zu investieren. Dadurch, dass du als Unternehmen einen eigenen Anteil hast, sind mindestens mal alle Mittelständler daran interessiert, dass es direkt in deren aktuelles Produkt Portfolio reinpasst, und damit bist du quasi bei disruptiver Innovation defakto raus, und das kriegst du also, entweder Disruption ist Zufall, das gibt's natürlich immer mal wieder, dass man irgendwie, also jetzt bei uns, glaube ich also zumindest bei mir, jetzt irgendwie nicht, glaube ich, passiert. Aber, dass man halt, man stolpert halt über einen coolen physikalischen Effekt und hat dadurch dann quasi mal disruptive Innovation. Das kann natürlich passieren, aber das ist dann halt nicht geplante Disruption, wo man so will. Und bei größeren Unternehmen, muss ich dir jetzt auch nicht sagen, ist halt Kooperationen auch noch beliebig schwierig. Also, da da jetzt mal irgendwie ein großes Projekt aufzusetzen, wo man halt sich mehr oder weniger vornimmt, wir krempeln jetzt mal einen Technologiebereich ein bisschen rum, passiert halt irgendwie auch selten. Also, ich glaube, eigentlich ist Disruption sehr häufig Zufall und ganz, ganz schlecht planbar. Wenn es passiert, ist halt cool. Also, ich glaub, ich hab so zwei, drei Kollegen, die da relativ, also die ziemlich nah dran sind, bestimmte Diagnostikbereiche in der Medizin tatsächlich disruptiv zu verändern, weil sie wirklich ein neues, also weil sie das geschafft haben, [...] Imaging quasi so

anwendbar zu machen, dass man das quasi klinisch nutzen kann, und das würde tatsächlich etwas disruptiv verändern im OP. Das ist ja schon cool, aber ich glaube, das ist halt selten. #00:08:25-5#

PMB: Ja, was müsste passieren, damit das häufiger möglich ist? #00:08:30-9#

A-P09: Ja, da habe ich natürlich eine sehr einseitig gefärbte Sicht. Ich glaube, häufig müsste man dafür den Leuten mehr Freiräume in der Forschung geben. Das, was wir jetzt derzeit an Forschung machen, ist schon ein ziemlich schlaues Korsett. Also, das hat sich leider auch in letzten zehn Jahren, seitdem ich das mache, ganz schön geändert. Am Anfang hatte man noch, würde ich sagen, 25 bis 35 Prozent seiner Zeit, also nicht meiner Zeit, aber der allgemeinen Zeit des Teams, die man quasi auch mal sich mit einer Fragestellung abseits eines konkreten Projektplans beschäftigen kann. Es wurde massiv dann gestrichen, neben dem, dass man jetzt meistens das Personal gar nicht besetzt kriegt, weil das ist jetzt, das gehört hier nicht hin. Aber es bleibt, glaube ich, einfach weniger Freiheit, Räume da, um irgendwie mal seiner Laune zu folgen, und ich glaube, häufig bräuchte man sowas aber um abseits quasi von iterativen Innovationen quasi was rauszukitzeln. #00:09:32-8#

PMB: Mhm also jetzt quasi für für euer konkretes Modell, was komplett drittfinanziert ist, bräuchtet ihr seitens Fördergeber oder Projektträger mehr Flexibilität für eben Fragestellungen, die nebenbei entstehen und die man damit damit verfolgen könnte. #00:09:52-6#

A-P09: Genau also tatsächlich würde bei uns, wahrscheinlich würden uns wahrscheinlich freie Mittel helfen, wo man sagen kann, irgendein Mitarbeiter hat eine coole Idee, die jetzt aus einem Projekt heraus entstanden ist. Wir stellen ihn bis zu einem bestimmten Punkt aus seinem aktuellen Projekt frei und schieben mal, für ein Jahr quasi darf dieser Laune folgen mit einem Teil seiner Arbeitszeit. Ich glaube, sowas wäre cool, das scheitert aber auch an ganz praktischen Dingen. Also Stand jetzt, bin ich jetzt irgendwie, ich habe so zwei Mitarbeiter bei denen, die sind so, also die, die machen, also einer, von denen wird definitiv in den nächsten fünf Jahren mal eine disruptive Innovation rausbringen, bin ich mir ganz sicher. Einfach so ein Typ dafür! Aber wenn ich den jetzt quasi ausgliedere und quasi immer auf so ein Projekt schiebe, dann reißt er ja bei mir eine Lücke, oder es ist jetzt nicht so, dass ich jetzt quasi einfach nur pflücken gehe und jetzt einen neuen Mitarbeiter habe, den ich da jetzt drauf werfen kann. Also ich bewundere gerade ein bisschen das Problem. Ja, versucht das dann schon, irgendwie zu machen, dass, wenn ich halt sehe, der da beschäftigt sich halt gerade mit zwei Technologiebereichen, die definitiv disruptiv sind und die auch definitiv so überhaupt nicht in meinem Forschungsbereich reingehören, dann versuche ich, den dann irgendwie langsam raus zu lösen. Aber das kann ich halt nicht von heute auf morgen machen. Der schleift jetzt bei mir quasi aus den Projekten raus, damit er sich darum sein Ding dann kümmern kann, und ich gucke halt, dass ich ihn irgendwie noch finanziert bekomme. Wie ich das mache, weiß ich nicht so genau, aber anders geht es nicht. #00:11:21-4#

PMB: Verstehe: Okay, und ich würde, ich würde einmal sozusagen gerne auf die Transferprozesse mit den einzelnen Stakeholder-Gruppen eingehen und das so ein bisschen getrennt beleuchten. Wie ist es

denn sozusagen im Austausch bei euch, mit anderen Forschungsinstituten oder Universitäten, welche, welche Transferprozesse existieren da und in welchen Formaten? #00:11:49-5#

A-P09: Möglichst wenig. Eins der größten Probleme, glaube ich, in der deutschen Wissenschaftslandschaft ist, dass es viel, viel einfacher ist, mit Unternehmen zusammenzuarbeiten als mit anderen Forschungsinstituten, und man mit denen in viel größerem Konkurrenzkampf steht als mit Unternehmen. Entsprechend hält sich der Wissenstransfer zu anderen Universitäten arg in Grenzen. Ist so. Ich glaube, das ist auch nicht nur bei uns so. Ich habe ein paar Kooperationspartner, ein paar Universitäten. Mit denen arbeite ich seit vielen Jahren zusammen. #00:12:18-4#

PMB: Auch die, die beispielsweise bei RESEARCH PROJECT mit dabei sind? #00:12:22-5#

A-P09: Genau. Die MEMBERS OF PARTNER UNIVERSITY, mit denen arbeite ich seit vielen Jahren zusammen, mit den habe ich auch gute Erfahrungen, und da gibt es definitiv einen Wissenstransfer. Der ist aber nicht strukturiert. Ja, also wir, wenn das ist, dann auch immer so ein bisschen aus der Not geboren. Ich habe irgendwie ein Projekt, und ich brauche halt eine Kompetenz, die, ich weiß nicht, sich mit TECHNOLOGY beschäftigt, und da ruf ich halt da an und frag halt, irgendwie wie sieht's aus, könnt ihr mir helfen, weil ich habe gar kein Interesse daran, diese Kompetenz bei uns aufzubauen. Das liegt ein bisschen daran, dass wir eh schon so ein krasser Gemischtwarenladen sind, so was Technologien angeht, und dass ist ein echtes Problem ist, wenn du versuchst, irgendwie jede Technologie abzubilden. Das geht nicht. Und dementsprechend habe ich natürlich irgendwie für bestimmte Bereiche, habe ich Unis, wo ich weiß, da arbeiten gute Leute mit, denen vertraue ich, und dann rufe ich die halt an, und dann transferiert sich zwar irgendwie natürlich irgendwie durch diese Meetings Wissen. Also, am Ende lernen irgendwie die MEMBERS OF PARTNER UNIVERSITY dann auch irgendwas über TECHNOLOGY oder, weiß ich nicht, über TECHNOLOGY, aber nicht, weil ich jetzt irgendwie anfange, denen irgendwie strukturiert Vorträge darüber zu halten, wie geil der Scheiß ist. Und am Ende kann ich trotzdem keine TECHNOLOGY, kann TECHNOLOGY nicht programmieren. Das machen wir halt in irgendeiner Weise nicht. Und da hab ich sozusagen so fünf, sechs Bereiche, wo ich jetzt irgendwie direkt wüsste, welche Uni ich dafür anhaue, wenn ich das mit denen machen will. Die meisten anderen Unis, mit denen ich zusammenarbeite, sind mir eher aufgedrückt. #00:13:57-2#

PMB: Welche Barrieren siehst du da? Was müsste passieren, damit das einfacher wird? #00:14:06-3#

A-P09: Ja, das ist so ein bisschen die Frage, was isteinfacher, also prinzipiell einfach ist das also, wenn man, wenn man das möchte, dass man quasi das Wissen von einer Uni zur anderen transferiert, ist das Vorgehen relativ klar. Dann macht man halt irgendwie strukturierte Workshops mit denen und zu bestimmten Themen und versucht halt, einen gegenseitigen Wissensaustausch zu machen, nur dass die meisten Unis daran ja gar kein Interesse haben, aus verschiedensten Gründen. Eine Grund ist der hier noch positiv konnotierte, würde ich sagen, es macht überhaupt keinen Sinn, irgendwie alle Kompetenzen bei sich selber zu haben. Das ist, das ist etwas, was würde ich, würde ich erst positiv werten. Das andere ist, dass du zwischen den Unis in einem sehr, sehr starken Konkurrenzkampf um Fördermittel bist. Und jeder versucht quasi sein Alleinstellungsmerkmal auszubauen, also eine eine

Kompetenz zu haben, bei der man unbedingt ihn fragen muss, weil es keinen anderen in Deutschland gibt, der das erfüllt. Ja, und entsprechend baut jede Uni da quasi so ein Mindest-Stock, und das ist natürlich dann auch immer interessant, das sind die Technologien, die man im Zweifel transferieren müsste, und die baut sich aber jede Uni auf, und die gibt man auch nicht raus. #00:15:25-3#

PMB: Und um das Konkurrenzdenken zu minimieren, was müsste da passieren? Leichter verfügbare Mittel? #00:15:40-1#

A-P09: Mittel sind ja insgesamt verfügbar. Ähm, du hast also, ich glaube, für alle, die quasi darauf angewiesen sind, sich kontinuierlich weiter zu finanzieren, die sind also, die schreiben halt jedes Jahr einen Arsch voll Anträge. #00:15:59-4#

PMB: Ja. #00:16:00-0#

A-P09: Und du bist halt darauf angewiesen, dass also weiß nicht, ich habe das gesagt, ich habe zwölf Leute in der Gruppe. Das bedeutet, ich hab ein Refinanzierungsbedarf pro Jahr von 1,2 Millionen Euro. Ne, 1,2 Millionen Euro kriegt man jetzt mit so einem Antrag wie RESEARCH PROJECT schon mal irgendwie im Drittel oder so davon finanziert. Vielleicht auch die Hälfte, dann mit ein bisschen Glück. Aber das ist ja eine Ausnahme. Normalerweise hast du ja kleinere Sachen, die du irgendwie reinbekommen musst, das heißt, ich muss allein für meine Gruppe, schreibe ich pro Jahr, also müssen fünf Anträge oder so oder vier Anträge sollten durchkommen, damit ich mich finanzieren kann, weil ich habe eine extrem gute Annahmequote den letzten Jahren gehabt, so von zwischen 30 und 50 Prozent. Mhm. #00:16:46-6#

PMB: Ach doch noch so niedrig, doch noch so niedrig! #00:16:49-7#

A-P09: Ja, ja, das ist aber bombastisch gut, also normalerweise liegst du irgendwoher so bei zehn. #00:16:55-8#

PMB: Aber das heißt ja schon mal, das wahnsinnig viel Arbeitszeit in Prozesse reingeht, die nirgendwo hinführen, oder kannst du, kannst du die Anträge dann recyceln, die nicht - Nein. #00:17:12-3#

A-P09: Du kannst die meisten Anträge nicht recyceln. Es gibt ein paar, bei denen geht das. Aber also die welche, die halt relativ spezifisch sich einem Thema widmen, das kannst du nicht recyceln, und du investierst ja wahnsinnig viel von der Zeit, also bei den größeren Anträgen in Konsortialbau. #00:17:30-5#

PMB: Ja, absolut! #00:17:31-9#

A-P09: Also, und das ist ja meistens etwas, was du nicht mehr recycelt bekommst, weil du ja dafür eine sehr spezifische [...] brauchst, die wieder auf dieses Konsortium passen. Also, und das frisst bei mir mindestens mal 50 Prozent meiner Arbeitszeit. Und ich würde sagen, ich gehe relativ gut mit meiner Arbeitszeit um. Ich arbeite, ich glaube, schon recht effizient. Ähm, also, wenn ich die Aufgaben jetzt quasi auch meine Mitarbeiter verteile, dann frisst das von denen fünf bis sechs Mitarbeiter komplett

auf. Das ist, das ist eine Frage der Erfahrung. Das liegt jetzt nicht daran, dass ich so viel effizienter bin, aber es ist eine Frage der Erfahrung, weil ich bestimmte Prozesse quasi strukturiert angehen muss, damit es funktioniert. Und solange das halt so läuft, kämpft natürlich jedes Forschungsinstitut dafür, dass es möglichst effizient seine Anträge durchbekommt, damit halt auch noch irgendwo Zeit zum Forschen bleibt. Und solange muss man natürlich aufpassen. Das macht ja jedes Unternehmen genauso, CORPORATION wird jetzt auch nicht seine Kronjuwelen direkt mit COMPETITOR teilen. Also, das ist ja quasi die Konkurrenzsituation in der Unis stehen würden. Es halt, also ich stehe nicht mit jeder Uni in der gleiche Konkurrenz wie CORPORATION zu COMPETITOR. #00:18:44-8#

PMB: Ja. #00:18:45-5#

A-P09: Aber es gibt halt drei, vier, fünf Unis in Deutschland, mit denen stehen wir genauso in der gleichen Situation. Wie wir halt am Ende das gleiche Produkt im weitesten Sinne verkaufen, also da mag mal hier irgendwie was ausbrechen, und das können die halt besser als die, aber im groben und ganzen verkaufen, also weil ich für mich, ich verkaufe quasi eine Wissensleistung für Kommunikationstechnologien und die Entwicklung von Mehrwertdiensten im Medizintechnik-Sektor, das ist das, was wir am Ende als Produkt verkaufen. Und dafür gibt es halt noch drei, vier andere Unis in Deutschland, und mit denen werde ich, arbeite ich zusammen, und ich mag auch die Leute da durchaus, aber bestimmte Technologien werde ich mit denen nicht teilen. Oder ein gewisses Wissen darüber, wie genau das funktioniert, werde ich nicht teilen. Genauso wie ich irgendwie eine Datenbasis drunter, die wir verwenden, um uns Modelle zu trainieren, oder so, werde ich mit denen nicht teilen, weil das ist halt im Zweifelsfall der Schatz. #00:19:43-0#

PMB: Ja, und aber also, das ganze Thema Grundfinanzierung spielt ja, so wie ich das durchhöre, durchaus eine große Rolle in vielen von den Problemen, die du beschreibst. #00:19:53-8#

A-P09: Ähm, also, wie gesagt, ich meine, das ist jetzt sicherlich stark aus meiner Situation rausgegangen. #00:19:59-6#

PMB: Ja, ja, klar. #00:20:00-6#

A-P09: Und Grundfinanzierung hat auch Riesenprobleme. Das war auch ganz klar sagen, wenn du quasi an die klassische Lehrstuhl-Finanzierung guckst, dann hast du halt eine unendliche Masse an Lehrstühlen in Deutschland, bei denen kommt halt nichts raus, weil da Leute sitzen, die quasi nichts mehr tun. Ich weiß nicht, ob sowas wie man finanziert, halt relativ themenoffen für sieben Jahre, irgendwie einen Themenbereich, also dass dann ja keine echte Grundfinanzierung im Sinne von bis zum Lebensende sind die Leute dann durchfinanziert, sondern die können halt mal ich sieben Jahre lang mit einem Themenblock beschäftigen oder so, sowas könnte ich mir vorstellen, dass das hilft. Ähm, aber da bin ich jetzt auch nicht tief genug drin, um das, glaube ich, abschließend beantworten zu können. #00:20:45-0#

PMB: Okay, alles klar, dann nächste Stakeholdergruppe: Unternehmen, Wirtschaft. Ja, wie sehen da die Transferprozesse aus, und in welchen Formaten finden die so statt? #00:20:58-4#

A-P09: Kommt ein bisschen auf die Phase eines Projekts drauf an, würde ich sagen. Und es kommt drauf an, was das für Projekte ist. Also wir haben Projekte, die wir quasi direkt aufs Produkt hinziehen, wo dann auch ein QM-Prozess hinterliegt, nach 13485. Ähm, das heißt, dort wird sowieso alles, was wir entwickeln, entsprechend vom QM-System, normalerweise des Herstellers, es kommt ein bisschen drauf an, wenn der kein eigenes hat, dann machen wir immer unsers, aber normalerweise das QM-Systems des Herstellers, quasi mitdokumentiert. Und dann hast du daher schon mal einen relativ großen Teil an Wissenstransfer und dokumentierten Entwicklungen. Bei Firmen, bei denen wir kein QM-Prozess mitziehen, ist es relativ klassisch, per workshop, also. Dass man irgendwie, also wie wir es jetzt halt auch anfangen, bloß halt ne Nummer kleiner, dass man am Anfang irgendwie anfängt, sich gegenseitig vorzustellen, das und das sind eigentlich die Technologien, die wir hier zum Einsatz bringen wollen, und dann halt ein bisschen schaut, wo der Partner quasi drauf anspringt und wo dann quasi das Interesse ist. Bei kleineren Projekten kann man ja miteinander reden. Da machen wir jetzt keine hochstrukturierten, also ich zumindest mache keinen strukturierten Wissenstransferprozess. #00:22:23-3#

PMB: Mhm und aber, es findet alles mehr oder weniger im großen Rahmen des öffentlich geförderten Forschungsprojekt statt, also dass sozusagen immer die Grundvoraussetzung, weil ihr komplett drittfinanziert seid. Ähm und wäre also fehlt es an der einen oder anderen Stelle, dass du sagst, so dieser dieser Raum für einen informellen Austausch oder für irgendein anderes Format, wo du quasi nicht auf diese öffentlichen Mittel angewiesen bist? #00:22:50-1#

A-P09: Naja, also einmal haben wir ja natürlich den klassischen Wissenstransfer, wie er halt in der Wissenschaft immer funktioniert. Er funktioniert sowohl in Richtung Wirtschaft als auch Richtung, und dies natürlich. Wir publizieren halt Dinge. Äh, die habe ich jetzt vorhin weggelassen. Und so ne Sachen, das passiert natürlich trotzdem. Ähm, ich, also meine Erfahrung mit so strukturierten Treffen, wo irgendwie Leute versuchen, andere Menschen zusammenzubringen und zu sagen, so, jetzt transferiert mal Wissen, sind nicht so schrecklich positiv. Ähm, ich habe immer das Gefühl gehabt, dass das für fast alle davon ganz schön viel verbrannte Zeit war. Also, am Ende hat man zwar irgendwie so mit zwei, drei Leuten sich da irgendwie zusammengefunden, und dafür war es dann am Ende vielleicht auch cool, und da ist dann auch Wissen transferiert worden. Aber so im großen und ganzen.... Es gibt ja immer diese schönen Begleitforschungs-Workshops vom Ministerium, bei denen dann quasi alle Projekte sich gegenseitig Wissen transferieren sollen. Ich glaube, das geht immer ganz schön [...]! Ja, also, da bin ich nicht so ein großer Fan von, möglicherweise habe ich auch einfach noch keinen guten erlebt. Also, es mag sein, dass man das so gut machen kann, dass es am Ende was bringt. Ähm, was wir natürlich machen, ist, dass wir Firmen ansprechen. Also, es fängt jetzt tatsächlich erst seit eineinhalb, zwei Jahren so richtig an, weil wir jetzt einfach eine Kollegin haben, die das hauptamtlich tut, dass wir Firmen proaktiv ansprechen und sagen, ähm, habt ihr nicht Lust, euch mit uns zu dem und dem Thema auszutauschen? Und das läuft komplett außerhalb der Drittmittel-Forschung. Und dann laden wir als klassischer Prozess irgendwie, es gibt irgendwie ein Vorgespräch, das macht sie alleine erstmal, um rauszufinden, und gibt es überhaupt Interesse, irgendwas mit uns zusammen zu machen. Dann geht es quasi ein Erstgespräch mit einem mit noch einem zusätzlichen Wissenschaftler, dass man meistens noch so eher auf der Vertriebsebene. Wenn du Glück hast, schon mal ein bisschen Business

Development, wo man irgendwie versucht, ein bisschen abzustecken, in welchem Technologiebereich geht's weiter, und dann wählst du da halt quasi von unserer Seite dann aus. Welche wissenschaftlichen Mitarbeiter/Teamleiter sollten irgendwie dabei sein, um das weiter auszudifferenzieren, und im besten Falle kommt dann irgendwann ein persönliches Treffen zustande, wo man sich gegenseitig mal vorstellt, also auch praktisch und zweitents vorstellt, wie die Technologien funktionieren. Ähm, und versucht dann, daraus ein Projekt zu entwickeln, und das kann, das kann dann wiederum, da müssen wir dann gucken, wie unsere Finanzierung einfach funktioniert, entweder die Firma finanziert uns halt. Kommt da eine Industrieforschung raus, oder es wird, wir machen halt gemeinsam einen Antrag. #00:25:45-7#

PMB: Okay, alles klar. #00:25:47-1#

A-P09: Also das, das funktioniert schon ganz gut. Bis jetzt sind also wir gehen gerade da auf relativ große Unternehmen zu, und da sind die Prozesse sehr langsam. Also, das ist. Also also, ich glaube, wenn da jetzt irgendwie von den Sachen, an denen ich jetzt beteiligt bin, ich bin wieder jetzt, glaube ich, an sechs oder sieben größeren Firmenansprachen beteiligt, wenn was davon kommen würde, dann wäre geiler Scheiß dabei! Aber, muss man halt gucken, wie das am Ende am Ende wird. Das sind allerdings auch alle Firmen, für die jetzt mal eine Finanzierung bei uns von ein, zwei, drei Stellen kein größes Problem wäre, weil das quasi irgendwo aus der Kaffeekasse fällt. Das sind also so CORPORATION Unternehmensgröße und aufwärts. #00:26:35-3#

PMB: Schön, schön, schön, sehr gut, und ja, was für Barrieren siehst du da also siehst du allgemein im Transfer mit Wirtschaftsunternehmen? Was sind da die größten wiederkehrenden Probleme? #00:26:51-5#

A-P09: Unser Uni-Justiziariat, also, wir schließen halt am Anfang ein NDA mit der Firma ab, ein zweiseitigen, und je nachdem, wenn halt mehrere Firmen beteiligt sind, dann halt einen mehrseitigen, und, naja, das hatte ich gerade gemeint mit dem Justiziariat, das sind die allerschnellsten. Mittlerweile ist der Prozess relativ okay geworden, also kriege ich mittlerweile ganz gut hin. Das war zumindest in meinen ersten Projekten noch ein echtes Problem, weil es halt ewig gedauert hat. Ansonsten also sehe ich, mit Wirtschaftsunternehmen relativ wenig Barrieren, also dadurch, dass wir im Zweifelsfall häufig nicht die Mehrverwerter sein wollen. Also ist es so, solange man sich dann halt irgendwie darauf einigt, inwiefern wir quasi entweder entschädigt werden und, wie gesagt, Entschädigung ist bei uns ein breites Spektrum. Das kann halt, die unterstützen uns halt bei Forschungsprojekten bis hin zu, sie kaufen uns die Technologie ab oder lizenzieren das. Also da sind wir relativ frei. Es darf halt bloß sich nicht wie eine Einbahnstraße anfühlen. #00:28:04-4#

PMB: Ja, verstehe. #00:28:05-5#

A-P09: Ja, also, das hast du natürlich auch immer mal dazwischen, dass du irgendwie so das Gefühl hast, okay, du päppelst jetzt irgendwie dieses Unternehmen die ganze Zeit irgendwie mit Wissen und siehst auch, dass die da was machen, und es kommt halt nie was zurück. Sowas, das fühlt sich falsch an! Das bricht man auch ab. #00:28:19-3#

PMB: Ja, absolut okay, und in der Kommunikation, gibt es da irgendwelche Barrieren oder Probleme? #00:28:27-3#

A-P09: Ja, das klassische Großkonzernproblem, "finde den richtigen Ansprechpartner" ist ein sehr beliebtes Spiel. Also, es gibt Unternehmen, die rufen mich an, wenn sie wissen wollen, wer bei ihnen im eigenen Unternehmen eigentlich der richtige Ansprechpartner für ein Problem ist, weil es leichter ist, mich zu fragen, ob ich da nicht mit jemandem geredet hätte, der dieses Thema auf der Agenda hat, als das intern zu machen. Ich hatte das auch schon mit Dokumenten, dass halt ich gefragt wurde, ob ich dieses Dokument nicht mal kurz dem und dem schicken könnte. Es wäre leichter als das jetzt bei denen aus dem System zu finden. Ich nenne keine Namen. Das ist tatsächlich eine Hürde, also letzteres nicht so. Das haben sie mittlerweile, Dokumentenmanagementsysteme haben die meisten jetzt mittlerweile sich ja nicht besser im Griff als ich das bei mir im Griff habe, tatsächlich Kontakte innerhalb von Großunternehmen, also vor allen Dingen jetzt die richtigen Schwergewichte, ist eine Herausforderung, weil du ja ganz, ganz fiese, also Projektmanagement-mäßig, ganz ganz viele Matrizen hast, wer eigentlich für welchen Themenbereich wo noch irgendwie zuständig ist, und bis du da mal den richtigen gefunden hast, der dir auch irgendwie ne, also ne Zusage geben darf, die was wert ist, das an sich ist .... Ja, gerade dann so bei Konzernen, die auch noch bestimmte Geschäftsbereiche komplett im Ausland haben, also nehmen wir ein Beispiel, das greifbar ist irgendwie. Also CORPORATION ist definitiv so ein Unternehmen, wo man, wo man sehr gut wissen muss, mit wem man redet. Und das kann sich beliebig lange hinziehen, und CORPORATION Ultraschall zum Beispiel ist komplett, das hat CORPORATION irgendwann erst verkauft, dann wieder eingekauft. Das ist komplett in den USA. Und wenn du quasi Richtung CORPORATION Ultraschall was machen willst, dann musst du halt erst mal rausfinden, mit wem in den COUNTRY du was findest. Da hatte ich bei CORPORATION einen sehr guten Kollegen, mit dem ich vorher schon lange zusammengearbeitet habe, und es hat ihn drei Monate konstantes Nachfragen an verschiedenen Stellen gekostet, um rauszufinden, mit wem ich telefonieren muss. #00:30:32-4#

PMB: Wahnsinn! #00:30:33-4#

A-P09: Und das ist jemand, der, glaube ich, wenn der mir sagt, dass der das konstant gemacht hat, der wird das jetzt nicht den ganzen Tag gemacht haben, aber regelmäßig, mindestens einmal pro Woche oder zweimal pro Woche irgendjemand mal antauen, wird er gemacht haben. #00:30:45-6#

PMB: Mhm. #00:30:46-2#

A-P09: Und wenn das dann drei Monate dauert, ist halt auch -. #00:30:48-1#

PMB: Ja, okay, alles klar, und mal umgekehrt gefragt. Was sind so für dich die Transfertreiber, also wodurch es gut läuft, wenn es gut läuft? Was sind da die wichtigsten begünstigenden Faktoren? #00:31:03-2#

A-P09: Naja, erstmal ist schon irgendwie irgendwie, eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe hilft halt ungemein, als wenn ich mich mit derjenigen Person gut unterhalten kann, wo man das Gefühl hat,

irgendwie, das ist jetzt irgendwie eine wertschätzende Zusammenarbeit, das hilft schon mal ungemein. Ansonsten verliere ich halt dann auch relativ schnell meine Lust, und wenn man das, also für mich ist halt irgendwie, ich wollte möchte gerne Technologien entwickeln, die auch irgendwann mal jemand helfen. Deshalb bin ich an der Uni eigentlich auch in Teilen sicherlich falsch. Also, das RESEARCH INSTITUTE geht da sicherlich nochmal. Das ist wirklich praxisnah, aber irgendwie das durchaus etwas, was, was mich ein bisschen wurmt. Ähm und ja, wenn man halt irgendwie das Gefühl hat, das halt irgendwie auch was zurückkommt, also das, das ist auf jeden Fall schon schon wichtig, und wie gesagt, das kann dann auf einer sehr unterschiedlichen Ebene sein. Es muss jetzt nicht monetär zwangläufig sein, aber so, ich habe mir ganz, ganz vielen Firmen hab ich so diesen Deal, wenn ich irgendwie das Gefühl habe, ich habe ein Problem, mit dem du mir helfen kannst, darf ich dich einfach anrufen, und wenn es nichts für dich ist oder es gerade nicht passt, dann sagt mir das einfach und gut ist, und wenn du quasi auf der Ebene unterwegs bist, dann ist schon ganz cool. Und dann also, ich hab halt so, da kann ich halt anrufen und sagen, hier, ich brauche mal ein Produkt von euch, finden wir da irgendwann eine Lösung, Kohle ist gerade nicht da. Und dann fällt da halt mal ein Produkt von 40000 € aus dem LKW. Also, das ist dann natürlich irgendeine Form, ist es dann mit einem Leihvertrag hinterlegt, aber dieser läuft dann halt aus, und dann bleibt das Produkt halt trotzdem da. So also, und dafür ist dann natürlich, wenn der jetzt mit einem Problem um die Ecke kommt und sagt, hier, mich interessiert mal ein Thema XY, dann erzählt man das also, das ist auch, ohne groß drüber nachzudenken, weil man halt weiß, da kommt die ganze Zeit irgendwie was zustande, und da muss ich jetzt nicht irgendwie über Kleinigkeiten rumdiskutieren, und da läuft auch dauerhaft ein NDA. Also da ist jetzt nichts irgendwie, wo ich Angst haben muss, dass der morgen quasi damit um die Ecke kommt und weil das als eine große Idee verkauft. #00:33:20-0#

PMB: Okay, alles klar, gut, also quasi Kommunikation auf Augenhöhe und beidseitiger Nutzen. Ja, das ist dann sicherlich auch sehr von den individuellen Partnern abhängig, oder? Also ist es dann nicht auch sehr personengebunden, wo Transfer gut läuft, wo Transfer nicht gut läuft? #00:33:43-4#

A-P09: Also alles, was mit persönlicher Kommunikation zu tun hat und ist da von der Person abhängig. #00:33:49-4#

PMB: Ja. #00:33:50-0#

A-P09: Ähm und ja, wenn ich, wenn ich die Person nicht leiden kann, die auf der anderen Seite ist, dann wird es nicht so gut laufen. Also das, das ist definitiv so, das ist vielleicht ist das auch ein Hemmnis. Auf der anderen Seite haben es die meisten Firmen schon ganz gut drauf, dass Personen, die auf solchen Positionen sitzen, wo das relevant ist, normalerweise auch relativ gut dadrin sind zu kommunizieren. #00:34:15-7#

PMB: Ja, also, das heißt, Kommunikationsfähigkeit wäre wichtig auf der individuellen Ebene. Was ist noch wichtig? Fachkenntnis, nehme ich an. #00:34:23-2#

A-P09: Fachkenntnis, ja, aber auch so die die Vernetzung innerhalb der Community, also sowohl innerhalb des Unternehmens als auch im Zweifelsfall halt, dass man halt einschätzen kann, irgendwie,

dafür bräuchten wir noch den, und da kann ich den und den anrufen, also Netzwerkfähigkeit, und weitesten Sinne, ist irgendwie, glaube ich, relativ wichtig. Ähm, ja, und meistens ist es halt auch wichtig, dass die Person insgesamt schon auch was zu sagen hat im Unternehmen. Ne, also, es kann muss nicht immer formal sein. Ja, kann auch informell sein, aber es ist natürlich total deprimierend, wenn du dich gut mit einer Person darüber austauscht, was du alles cooles machen könntest, und die kann niemals irgendwie irgendeine Zusage machen. Also, so klassisch der feuchte Traum ist normalerweise der F&E-Leiter quasi, mit dem du reden wird, weil der normalerweise unterm Vorstand aufgehängt ist, das heißt, der hat schon eine relativ große formale Macht. Die meisten F&E-Leiter sind aber gewachsen, das heißt, die kommen eigentlich aus dem Technologiebereich. Und meistens auch relativ nah dran geblieben, das heißt, bei denen kannst du dich technologisch noch relativ tief unterhalten, also meistens auch auf dem Level, auf dem ich noch sauber mich unterhalten kann, ohne mich zu blamieren. Gleichzeitig kann aber, wenn der das spannend findet, kann er das quasi unternehmensintern treiben. #00:35:52-2#

PMB: Ja. Alles klar. #00:35:55-3#

A-P09: Also bei großen Unternehmen hast du so was meistens nicht. Da hast du dann ja ganz, ganz viele F&E-Leiter, weil es dann halt irgendwo noch die C-Ebene drüber gibt. Also auch da gibt es ja quasi entweder so Business Development ist normalerweise was, was ganz, was gute Ansprechpartner sind. Das kommt ein bisschen auf die Ausgestaltung des Business Developments innerhalb des Unternehmens drauf an. Da gibt es quasi Leute, da hast du eigentlich eher Vertriebs-Dude, das bringt meistens nicht so viel, und dann hast du quasi andere Unternehmen, da ist Business Development tatsächlich eher sowas wie erweitertes Programmmanagement, also wo du noch sehr viel Wissen quasi über bestimmte Business-Unit hast und guckst, wie kannst du eigentlich diese Business Unit sinnvoll weiterentwickeln, und wo es dann quasi eher den, den inhaltlichen Fokus, nicht den Vertriebsfokus hat, der inhaltliche Fokus ist das, was für mich im Zweifelsfall interessant ist da. Business developer sind wiederum normalerweise gut innerhalb des Unternehmens vernetzt, haben meistens auch schon was zu sagen, können strukturelle Entscheidungen mit begünstigen oder verhindern natürlich auch. #00:36:55-5#

PMB: Ja. #00:36:55-8#

A-P09: Ähm, das heißt die, das sind so die Leute, wo ich sagen würde, mit denen will man eigentlich reden. #00:37:03-3#

PMB: Okay, alles klar. Haben wir noch irgendwas aus deiner Perspektive vergessen, was so Transfer in Richtung Unternehmen ausmacht, was wichtig wäre? Ähm, in Richtung gesellschaftsbasierte Innovationsendnutzer, also wie denkt ihr die mit? Wie werden die eventuell auch in die Prozesse mit eingebunden? Gibt es Transferprozesse in die Richtung? #00:37:40-2#

A-P09: Also, die gesellschaftsbasierten Endnutzer sind ja bei mir defakto Ärzte. Ähm, würde ich sagen. #00:37:48-5#

PMB: Ärzte und Patienten oder eher Ärzte? #00:37:51-1#

A-P09: Wir entwickeln eigentlich nicht was direkt am Patienten zum Einsatz, also was der Patient selber benutzt. Das stimmt so nicht ganz. Wir haben so ein paar Applikationen, die wir quasi als also, es gibt so kleinere klinische Projekte, wo wir so Umfragetools auch gebaut haben, die du mit dem Tablet quasi einem Patienten in die Hand drückst. Und es gibt so ein bisschen Bio-Monitoring und sowas. Also ja, Patienten ja, aber es ist wenig. Also ich sehe quasi eigentlich normalerweise das medizinische Personal als meinen Endnutzer. Das müssen auch nicht Ärzte sein, können genauso Pflegekräfte sein, und normalerweise gilt bei uns die Prämisse, es wird kein Projekt ohne klinische Beteiligung gestartet. Ähm, auch diese kann formal und informal sein. Also jetzt in RESEARCH PROJECT ist es ja quasi so, dass tatsächlich die Klinik auch formal als Partner mit dabei ist, wobei das dort die IT ist, die formal beteiligt ist. Und nicht quasi eine klinische Disziplin, die werden wir dann informell mit reinnehmen. Ähm, bei anderen Projekten ist dann halt der klinische Partner mit eingebunden, auch dann mit Stellenanteilen, die sie meistens tatsächlich nicht abrufen. Das hat das hat aber eher andere Gründe. Die arbeiten trotzdem mit. Insofern ist das alles ganz gut, und dann hast du natürlich einfach so Projekte, wo wir einfach befreundete Kliniken fragen, hier, ich habe mal Fragenstellung XY, kann ich mal vorbeikommen und das mit dir durchdiskutieren? Ähm, und normalerweise binden wir die Klinik ganz klassisch im ersten Arbeitspaket und im letzten Arbeitspaket ein. Und dann beim ersten, also Anforderungsanalysen überhaupt so. Und bei der Anforderungsanalyse liegt ein bisschen daran, wie man das Projekt konzipiert. Ich fange immer mehr damit an, dieses Arbeitspaket durchgehend laufen zu lassen. Weil ich es für sinnvoll erachte, die Anforderung nicht nur einmal zu erheben, sondern sie kontinuierlich zu erheben und auch kontinuierlich Feedbackschleifen einzubauen. Da habe ich jetzt durchaus auch Mitarbeiter, die sich genau darum kümmern, also meine Kollegin CO-WORKER, die macht genau das, also macht quasi so kontinuierliche Evaluationsprozesse. Die sind mega nervig in Teilen, auch für den Entwickler, der unten drunter sitzt, weil das quasi - wenn du zehn Leute fragst, kriegst du zehn Meinungen, gerade bei Ärzten, dann muss man sehr gut abwägen, welche dieser Feedbacks man dann am Ende auch berücksichtigt. Da fragst du den Arzt dann drei aufeinander folgenden Tagen und kriegst drei unterschiedliche Feedbacks. Also, das ist, muss man da einfach gut überlegen. Aber tatsächlich versuchen wir, das ein bisschen kontinuierlicher mittlerweile zu machen. Das hat halt Vor- und Nachteile. Also das generiert, auf der einen Seite generiert das ein bisschen mehr Arbeit, sowohl bei der Evaluation selbst, die ja dann quasi dahinter liegt, als auch bei der Umsetzung. Gleichzeitig glaube ich aber, dass du bessere Endprodukte rauskriegst. Also, ähm, ich bin da gerade auch ehrlich gesagt noch so ein bisschen am rumprobieren. #00:41:17-0#

PMB: Ja, verstehe. #00:41:18-1#

A-P09: Wie man, wie man das hinkriegen kann, bei meinem aktuellen, also beim Rettungswagen-Projekt haben wir das jetzt so gemacht. Zumindest das Rettungswagen-Projekt enthält ja am Ende ganz, ganz viele Produkte, wenn man so will. Also der Rettungswagen selbst ist ein mögliches Produkt. Dann gibt es da drin zehn, mindestens zehn Komponenten, die man quasi eigentlich als ein eigenes Produkt sehen kann. #00:41:40-0#

PMB: Ja, total! #00:41:40-8#

A-P09: Und für einige davon haben wir das gemacht. Wir haben es nicht für alle gemacht. #00:41:43-2#

PMB: Mhm, okay, und wenn du da an Barrieren denkst, ist da sozusagen diese diese Meinung, also die Diversität quasi dieser Gruppe, ist das eine Barriere für dich? Ist das ein Problem? Was fällt dir noch an Barrieren ein? #00:41:58-0#

A-P09: Also gerade bei dieser Endnutzer-, also obwohl, das hast du, glaube ich, mit jeder Endnutzergruppe. #00:42:03-9#

PMB: Hm! #00:42:04-9#

A-P09: Du hast immer das große Problem der unterschiedlichen Sprachen, und der unterschiedlichen Kompetenzlevel. #00:42:11-4#

PMB: Mhm. #00:42:12-4#

A-P09: Und das ist tatsächlich so ein bisschen egal, ob das jetzt Ärzte, Patienten, Pflegekräfte, Hausmeister sind, es ist vollkommen wurst. #00:42:19-4#

PMB: Ja. #00:42:20-0#

A-P09: Ähm, du musst dich immer darauf einstellen, dass du quasi die Kommunikation entsprechend des Stakeholders anpasst. #00:42:26-8#

PMB: Ja. #00:42:27-7#

A-P09: Und das ist viel stärker notwendig, als es das in der Wirtschaftskommunikation oder in der Wissenschaftskommunikation nötig ist. Dort musst halt aufpassen, dass du die Fachbegriffe richtig einführst, damit du quasi wieder auf dem gleichen Level bist, und alles ist gut. Mit einem Hausmeister muss ich ganz anders reden, als ich das mit einem IT-ler muss, und beim Arzt muss ich halt irgendwie jeden zweiten Begriff erklären. Und vor allen Dingen bei Ärzten muss man ganz, ganz stark aufpassen, dass die Bilder, die du in den Köpfen erzeugst, sich dort nicht fest fressen, wenn sie falsch sind. Ärzte haben ganz schnell das Gefühl, sie haben verstanden, wovon du redest, speichern das so ab, und das kriegst du ihn wieder aus diesem Kopf raus. Never ever, egal wie falsch das ist, und da ist das Problem, dass natürlich Ärzte daran gewöhnt sind, dass ihnen normalerweise niemand widerspricht, also Halbgötter in Weiß und so. #00:43:20-6#

PMB: Ja, schwierige, schwierige Gruppe auf jeden Fall auch. #00:43:24-2#

A-P09: Ist definitiv so und dementsprechend ist es dort auch ganz. Also, du kannst so eine Evaluation kannst du nur mit einer Teilmenge machen, sinnvoll. #00:43:34-7#

PMB: Ja. #00:43:35-4#

A-P09: Es gibt nur eine bestimmte Anzahl Ärzte, die überhaupt in der Lage sind, in so einem Projekt mitzuarbeiten. #00:43:40-8#

PMB: Hm! Was müssen die mitbringen dafür? #00:43:43-9#

A-P09: Na, sie, sie sollten erstens quasi mitnehmen, also sollte die gewisse Technikaffinität sollten sie mitbringen. Also es gibt auch immer so den klassischen Arzt, die Technologie ist der Grund allen Übels und so und mit dem brauchst du auch gar nicht erst anfangen zu reden. Dann sollten sie tatsächlich mitnehmen, dass ihnen Technologie auch helfen kann und dass sie davon nicht alles wissen. Also sie sollten nicht komplett beratungsresistent quasi sein. Wenn man hier etwas erklärt, dann das auch aufnehmen und irgendwie reflektieren und irgendwie einbeziehen in ihre Überlegung. Ja, ich glaube, wenn sie das mitbringen, dann dann ist schon alles gut, und sie müssen halt dafür Zeit mitbringen. Das ist halt ein Faktor, der durchaus ja auch nicht von der Hand zu weisen ist. Also, es ist halt so etwas, das machen Ärzte defakto immerin ihrer Freizeit. #00:44:49-0#

PMB: Das ist echt der Wahnsinn. #00:44:49-5#

A-P09: Also ich kann jetzt nur aus, von dem was Anna gerade durchgemalt hat, also konkret, wir haben ein dort ein Dashboard, auf dem wir Dinge visualisieren, die aus der, von der Notfallsituation am Unfallort quasi in die Klinik übertragen werden soll. #00:45:02-7#

PMB: Hm! #00:45:03-3#

A-P09: Und dieses Produkt haben wir jetzt quasi mit bei uns am Klinikum mit zehn Ärzten und deutschlandweit mit elf oder zwölf Kliniken gerade evaluiert, und wenn wir das jetzt bei uns am Uniklinikum, die Termine waren quasi immer 17 Uhr, weil da hatten die Ärzte quasi 16 Uhr Dienstschluss, haben auch eine Stunde gebraucht, um mir ein Scheiß zusammen zu packen, und 17 Uhr kam CO-WORKER dann und hat mit denen Evaluation, und da sind die Leute erstens gar, also, da haben die halt einfach schon einen zwölf Stunden Tag hinter sich, mehr oder weniger, oder im Zweifelsfall einen 24er mal, also je nachdem, was bis dahin schon war. Ähm, und wenn du dann halt, da gibt es dann halt Ärzte, mit denen funktioniert es super, weil sie halt einfach einsehen, das hilft ihnen langfristig vielleicht irgendwie, Probleme besser zu lösen, lassen sich darauf ein, lassen sich von CO-WORKER gut erklären, irgendwie, wie die Technologien funktionieren, was geht, was nicht, geht alles cool. Und dann hast du da welche, die gucken sich das Ding an und denken, sie haben alles verstanden. Und hören dir dann nicht mehr zu. Und dann kriegst du natürlich Evaluationsergebnisse, die kannst einfach nehmen und direkt in die Tonne werfen, weil das wird halt nicht funktionieren. Also, da kommen wir halt Aussagen raus, die halt CO-WORKER definitiv erklärt hat, warum das so nicht geht oder anders, und das muss aber so sein, weil derjenige nicht mehr zugehört hat, der hat das halt gesehen und gespeichert, und danach passiert nichts mehr. Ähm, das ist dann so für, sie muss ja dazu auch publizieren. Da muss man sich sehr gut überlegen, wie man mit sowas dann umgeht. Das ist ja dann auch einfach so bei Interviews, oder? #00:46:35-4#

PMB: Ja, ja, absolut, das ist dann der subjektive Anteil, wo du dann halt auswerten musst und sagst: Okay, ja, Wahnsinn, kann man natürlich auch irgendwo nachvollziehen, dass nach nach zwölf oder 24 Stunden Arbeit ist man dann auch nur noch begrenzt aufnahmefähig. Und aber ja, Wahnsinn, was - #00:46:59-4#

A-P09: Ja, aber ich glaube, da spielt tatsächlich nicht die Aufnahmefähigkeit rein, sondern häufig sind ist das dann einfach das Naturell des Menschen, dass er quasi sehr von sich überzeugt ist. Also das ist schon, also, Ärzte sind wirklich wirklich leistungsfähig, auch auch tatsächlich kognitiv leistungsfähig, also die meisten, zumindest die, mit denen wir zusammenarbeiten, die kriegen sowaszumindest auch nach einem 24er noch gut hin. Ähm, weil die einfach jahrelang drauf trainiert sind! Also das ist halt, du arbeitest immer 24er und normalerweise also, kommt jetzt ein bisschen auch auf die Disziplin drauf an. Aber es gibt Disziplinen, die machen das so, dass die quasi ihre Nächte durchplanen mit OPs, weil sie es sonst nicht schaffen, und dann arbeiten die halt sowieso irgendwie zwischen eins und sechs Uhr stehen die halt am Tisch und operieren halt einfach Patienten, und dann sind die auch danach noch in der Lage, das irgendwie zu machen, weil dann ist der Körper, der ist gar nicht erst zur Ruhe gekommen. #00:48:04-0#

PMB: Ja. #00:48:04-3#

A-P09: Und du brauchst immer einen, mindestens einen, der quasi innerhalb der Klinik, das ist genauso wie bei der Wirtschaft, du brauchst quasi Ärzte als Ansprechpartner, die extrem gut vernetzt sind innerhalb der Klinik. #00:48:16-1#

PMB: Okay. #00:48:16-8#

A-P09: Und die wiederum Entscheidungsbefugnisse haben. Also, das ist ganz klar gleich. Also normalerweise suchst du dir in der Klinik einen sympathischen Oberarzt. #00:48:27-3#

PMB: Mhm, Okay, verstehe. Gibt es noch andere Treiber? Transfertreiber? #00:48:33-7#

A-P09: Jein, also so ein indirekter, also gerade in Unikliniken, müssen also wollen sich die Ärzte auch weiterentwickeln, also das heißt, sie müssen habilitieren, früher oder später. Und das ist ein Treiber, also, weil die dann quasi darauf angewiesen sind, dass sie noch Publikationen schreiben und das wiederum bedeutet, sie sind daran interessiert, wissenschaftliche Arbeit zu machen. Und zwar welche, bei denen sie möglichst wenig tun müssen, weil das ja quasi bei denen so richtig komplett neben der Spur läuft, und das heißt, die betreuen halt im Zweifelsfall Doktoranten, die halt irgendwie die Evaluation, also die Aufnahmen machen, oder sie haben halt solche Institute, wie uns, die halt immer wieder darauf angewiesen sind, einen Arzt dabei zu haben, und dann machen wir halt irgendwie so so einen Deal, der das, so, bestimmte Teile, darf er dann halt quasi aus medizinwissenschaftlicher Sicht verwerten und wir verwerten dafür quasi den technischen Aspekt. Weil ich will natürlich keine medizinischen Paper dazu schreiben, also da stehen wir dann halt quasi mit drauf als Support, genauso wie er halt bei unseren Papern quasi als medizinischer Support mit draufsteht, und dann hat man da quasi so ein Geben und Nehmen. #00:49:56-6#

PMB: Und bei den anderen Ansprechpartnern also, wenn wir jetzt nicht von Ärzten sprechen, sondern eher in Richtung wieder IT'ler, Hausmeister, Pflegepersonal gehen? #00:50:04-3#

A-P09: Also bei unseren IT'lern, das war ein langer, langer Prozess, die gut einzubinden, da habe ich jetzt einen guten Draht zum IT-Leiter, der wiederum liegt direkt unterm Vorstand. Das ist relativ gut, das heißt, der hat wirklich also auch formale Macht. #00:50:20-5#

PMB: Hm! #00:50:21-4#

A-P09: Ähm, das hat einfach lange gedauert, weil wir ja ein häßlicher Fremdkörper in der Klinik-IT sind. Also, wir sind ein Institut mit 80 IT'lern, deren einziges Ziel ist, dafür zu sorgen, dass die Klinik-IT kaputt geht. Im überspitzten Sinne. #00:50:40-2#

PMB: Euer Masterplan! #00:50:42-2#

A-P09: Ja, ja, also das Problem ist ja, wir sind ja in einer sehr, sehr restriktiven Umgebung. #00:50:45-4#

PMB: Ja. #00:50:46-4#

A-P09: Wir hängen innerhalb der Klinik-IT mit drin, und das auch innerhalb der […], und dementsprechend ist da quasi alles geblockt. Logischerweise, würde ich an deren Stelle auch so machen. Wenn du jetzt aber 80 relativ kompetente IT'ler auf einem Haufen hast, dann finden die Wege. #00:51:04-7#

PMB: Ja. #00:51:05-4#

A-P09: Und das ist doof, erst mal. Ähm, und es hat lange gedauert, dass wir quasi einen gemeinsamen Weg gefunden haben, mittlerweile läuft das, und jetzt kann man extrem gut mit denen zusammenarbeiten, und jetzt ist es eher so dieses, die Klinik-IT nutzt uns als Sparringpartner. Ähm, und dazu einfach bestimmte Technologien ohne Risiko entweder ausprobieren oder zumindest mal anschauen zu können. Ähm, dann also, ich weiß nicht wie jetzt. Ich habe jetzt ein 5G-Projekt mit der Klinik zusamme, also Klinik-5G ist das bei uns, wo am Ende so Leitfäden für für die Klinik rauskommen. Und das nutzen die einfach, um für sich relativ frühzeitig und ohne Investkosten rauszufinden: Ist das überhaupt eine Technologie, die für sie in Betracht kommt? #00:52:03-8#

PMB: Mhm, Okay. #00:52:05-8#

A-P09: Und aus welchen Gründen, Ja und Nein, also quasi diese Abwägung zu machen, weil das alles andere wäre viel, viel aufwendiger als das quasi so einen Forschungsprojekt zu machen. Gut, bei den anderen, die kriegt man nur rein, also Hausmeister hab ich sie jetzt genannt, eine Haustechnik. Ähm, da hängen unter anderem die Hausmeister mit drin. Aber die machen natürlich auch Klima, nicht sowas jetzt in so ein Großklinikum auch kein Spaß ist. Also, das soll jetzt nicht despektierlich sein, sondern das ist durchaus, das ist ein fetter Job! #00:52:43-5#

PMB: Ja, definitiv, keine Frage. #00:52:45-1#

A-P09: Und dann sitzen am Ende ja auch durchaus im Zweifelsfall hochkompetente Leute, aber also zwischen Schraubenschlüsselkompetenz und halt IT-Kompetenz, liegt da halt irgendwie die Spannung, und du musst halt gucken, mit wem redest du gerade und dementsprechend die Sprache anpassen. Und die kriegst du aber zum Beispiel nur, wenn du wiederum den IT-Leiter drinnen hast, weil die IT-Leitung liegt unterm Vorstand, und die kann dann wiederum Haustechnik und Medizintechnik ansprechen und mit einem gewissen Druck sagen, hier redet mal mit den Leuten vom RESEARCH INSTITUTE! Die machen das und das Projekt, und dann kannst du quasi mit interner Verrechnung im Zweifelsfall auch dafür sorgen, dass dann mal da irgendwie ein bisschen Geld ankommt. #00:53:28-9#

PMB: Mhm, Okay, haben jetzt aus deiner Perspektive noch irgendwas an Treibern oder an Barrieren zu den Endnutzern vergessen, noch irgendwas, was wichtig wäre? #00:53:39-5#

A-P09: Also, es gibt garantiert Barrieen, die ich jetzt vergessen hab, obwohl das Ende ist das eine Sache, die jetzt ganz gut funktioniert, wobei man halt sagen muss, das war auch jahrelang anders. #00:54:00-2#

PMB: Ja. #00:54:01-5#

A-P09: Der Vorteil ist sicherlich, dass wir als Institut ursprünglich von drei Klinikern gegründet wurden. #00:54:09-9#

PMB: Mhm, Okay. #00:54:11-2#

A-P09: Und da sind auch traditionell immer noch die Kliniken, mit denen es eine sehr enge Kooperation gibt. Und mittlerweile haben wir bei uns klinikintern einen sehr guten Ruf. Also, mittlerweile funktioniert das auch wirklich gut. [...] #00:54:45-3#

PMB: Ja. #00:55:10-9#

A-P09: Wenn du halt so Leute hast, die es quasi schaffen, irgendwie deine Kooperation zu torpedieren, dann muss man halt immer auf persönlicher Ebene quasi wieder gegensteuern und sagen, hier unterscheide mich mal bitte von Person XY. Ähm, ich möchte einfach nur mit euch geilen Scheiß machen, und ich halte mich aus der Politik im Zweifel da hinten auch raus. #00:55:31-7#

PMB: Ja, also, das heißt, Barrieren wie jetzt beispielsweise gegenseitige Skepsis oder Vorteile, hättest du jetzt schon überwunden durch jahrelange Arbeit, und deswegen deswegen läuft es besser als noch vor ein paar Jahren. Okay, gut! #00:55:45-9#

A-P09: Also, wenn du jetzt quasi mit einer kompletten neuen Klinik mal was anfängst, dann hast du das halt wieder. Da ist es dann aber wieder extrem stark einfach von der einzelnen Person abhängig. Also mit der Unfallchirurgie hab ich jetzt halt irgendwie mein erstes Projekt gemacht, und das hat aber extrem gut funktioniert, weil ich mich einfach mit dem Oberarzt extrem gut verstehe und der auch so

einen technischen Blick hat, und alles. Mit der Anästhesie haben wir jetzt lange nichts gemacht. Das baue ich gerade auf. Funktioniert auch super, und zwar durch krassen Zufall, als ihr, als PARTNER da war, und wir den RTW vorgestellt haben, stiefelte zufällig der Leiter der Anästhesie vorbei, hat sich dazugestellt und fand es geil. Also, und hat er halt direkt gesagt, hier, mein Mitarbeiter, der ist jetzt hier drüben sowieso gerade in einem Workshop. Ich schicke Ihnen den mal rüber, und da unterhalten Sie sich mal mit dem. Wenn Sie Probleme haben, schreiben Sie den an, und ansonsten lassen Sie uns mal telefonieren. Und so, jetzt habe ich den Leiter der Anästhesie quasi, mit dem kommuniziere ich jetzt derzeit, und der ist der Leiter der größten Klinik, also der größten Fachklinik, das heißt, der hat im Zweifelsfall auch Zugriff. Zufälle passieren. #00:57:01-3#

PMB: Okay, okay, gut, ja, und also noch mehr Barrieren, die ihr, die ihr schon überwunden habt, wo du sagst, das sind welche? Also wenn du jetzt an die Vergangenheit denkst, oder waren das jetzt schon die wichtigsten? #00:57:20-4#

A-P09: Ja, es kommt dann, wie auch ein bisschen, auf die, auf den Endnutzer, darauf an. Prinzipiell hast du natürlich durchaus sowas wie den Datenschutz, kann halt auch eine Barriere sein. Das ist jetzt nicht so sehr bei meinen Projekten der Fall weil ich keine großen Patientendatensätze brauche, weil ich eher also ich mache ja Projekte, die eher technologiegetrieben sind. #00:57:42-4#

PMB: Aber die Technologie-Regulierung, gut, daran hast du dich sicherlich gewöhnt. Die Technologie-Regulierung ist ja einfach sehr, sehr hoch im medizinischen Umfeld. Damit arbeitet man, wenn man im Medizin-Umfeld arbeitet, zwangsläufig. Ja. #00:57:54-5#

A-P09: Also das, dass ich irgendwie, also ich denke halt Risikomanagement für Produkte mit, soweit ich das kann und dass das ein hochregulierter Markt, IT-ist klar, wenn ich mit Firmen zusammenarbeite, ist das sowieso ein Thema. #00:58:08-1#

PMB: Ja. #00:58:08-7#

A-P09: Ähm, und da ich halt hauptsächlich Industrieprojekte mache, muss ich mitdenken, was ist, was bedeutet das eigentlich für das Unternehmen? Und innerhalb der Klinik, dass Systeme in der Klinik normalerweise scheiße sind, das ist leider eine Tatsache. Ich meine, SAP ist halt der letzte Husten. Sorry, aber. Also, das mag für bestimmte Einsatzbereiche mag es das richtige System sein. Ich glaube, dass es quasi für den für den Klinik-Einsatz, ist es nur bedingt geeignet. Also, das wird ja auch jeder Arzt direkt so unterschreiben. Du kannst das Zitat einem Arzt vor die Nase halten, und der sagt: Jo. Also, das Ding ist halt für Betriebswirtschaftler entwickelt. Du kannst halt wunderschön Kennzahlen am Ende rauspurzeln lassen. Das, das kann das Ding halt super! Aber ansonsten werden Patienten halt als Schuhkartons bezeichnet defakto. Also, und das ist sicherlich eine Regulierung, du kommst schlecht an Daten ran, Digitalisierung im Medizinsektor. Ich habe gestern gerade sechs Stunden Praktikum und Vorlesung dazu gehalten. Digitalisierung im Gesundheitssektor ist Neuland, also können wir uns durchaus mit unserer alten Kanzlerin halten. Also, ich erzähle es mal auch den Studenten so schön, wie quasi Digitalisierung bei uns funktioniert. Es gibt so Safety-Checklists, die müssen vor jeder OP ausgefüllt werden. Und das ist ein Papier, das füllen alle aus, irgendwann während der OP am Anfang,

müsste, aber wo sie sich nicht so dran halten, und dann geht das quasi in den Lkw nach Brandenburg, wird dort gescannt, und meine These ist ja, dann fährt der Lkw mit dem USB zurück. Ich nehme alle mittlerweile laden sie irgendwo hoch. Aber dann hast du halt so einen Multi siebzigjährigen Patienten mit der Patientenakte von hier bis zur Decke. Mit gescannten PDFs, die nicht durchsuchbar sind, have fun. Wenn du Glück hast, sind sie nach Datum sortiert, also so funktionieren quasi digitale Patientenakten in einem Krankenhaus, was sich technologisch als nicht so schlecht aufgestellt sehen würde. Ja also, und dann versuch halt mal irgendwie, dir einen Maschinenlearning-Datensatz zusammenzubauen als Datensätze. #01:00:28-8#

PMB: Okay, ja schön! #01:00:34-2#

A-P09: Also, das sind natürlich am Ende Hemmnisse, aber das sind Hemmnisse, an denen kann keiner von den Leuten, mit denen ich hier rede, was ändern. Daran kann auch der IT Leiter nicht so richtig etwas ändern, weil du quasi da bist, du dann eher bei Change Management-Prozessen. Aber: Ähm... #01:00:48-0#

PMB: Aber das heißt, wir haben, wir haben ein übergreifendes Policy Problem, ja nicht nur in der Medizinbranche. Klar, das ist besonders besonders heftig. Aber wir haben ein übergreifendes Policy Problem, was Digitalisierung angeht, was einfach uns in vielen Branchen zurückhält. Gut. #01:01:04-7#

A-P09: Da gibt's genug Arbeiten zu die, die versuchen zu analysieren, woran das liegt, und da ist Datenschutz sicherlich das eine, wobei das der eine Punkt ist, den ich quasi noch am liebsten mittrage. Weil ich tatsächlich auch der Meinung bin, dass man, ich muss jetzt meine Daten nicht unbedingt überall hochgeladen, an allen Ecken und Enden haben, muss man sich halt Gedanken machen, wie man das hinkriegt. Da gibt's auch Ansätze... #01:01:28-3#

PMB: Absolut, okay. Noch irgendein Schlusswort, noch irgendwas, was wir vergessen haben. #01:01:39-4#

A-P09: Wir haben garantiert hunderttausend Sachen vergessen. Das ist ein Thema, da kann ich, könnte ich dich jetzt auch noch drei Stunden zulabern. #01:01:46-9#

PMB: Machen wir einen Folgetermin? Okay, super, aber dann. #01:01:55-3#

A-P10

Interviewed Person: A-P10

Institution: Research Institute

Position: Post-Doc Researcher, Team Lead

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 02.03.2023

Location: Dresden

PMB: Okay, super gut, dann würde ich mich freuen, wenn du dich einfach nochmal kurz vorstellen kannst, was ist deine Position und dein Aufgabenfeld, wo bist du unterwegs? #00:04:16-2#

A-P10: Mein Name ist A-P10 und ich bin Post-Doc Researcher am RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES und betreue eigentlich um genau zu sein zwei größere Projekte, das ist einmal das [...]-Projekt, das ist so ein Horizon-2020-EU-Projekt zur TECHNOLOGY DEVELOPMENT, und das zweite Projekt , die Entwicklung der [..]-Plattform, das ist ein durch CORPORATION bzw. CORPORATION industriegefördertes Forschungs- und Entwicklungsprojekt, was zum Ziel hat, eine Plattform für therapeutische Entscheidungsunterstützung als Medizinprodukt zu entwickeln und das dann sozusagen vor allen Dingen im Bereich der [...]-MEDICAL DISCIPLINE einsetzen zu können, mit gebenenfalls auch Perspektiven zur Skalierung. Und nebenher bin ich noch Gruppenleiter der Nachwuchsgruppe Artificial Intelligence MEDICAL DISCIPLINE, die sozusagen halt rein theoretisch beziehungsweise halt forschungsseitig angelegt ist und außerhalb von dem Projektkontext existiert, wo halt Wissenschaftler gemeinschaftlich an Lösungen zu Machen Learning und Artificial Intelligence für den Einsatz in der MEDICAL DISCIPLINE forschen und entwickeln. Und ich bin seit zwölf Jahren am RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES. Also auch schon ein ganzes Stück. #00:05:52-4#

PMB: Ach, Wahnsinn, toll! Und sozusagen, ich weiß jetzt gerade nicht, ob ich mich da richtig erinnere, aber COLLEAGUE meinte, dass du sozusagen diese, die die Auftragsforschungs-, also wirklich unternehmensgebundene Forschungssparte betreust. Oder bist du auch in der quasi unabhängigen, einigermaßen unabhängigen Fördermittel-finanzierten, also Drittmittel-finanzierten Forschungen unterwegs? #00:06:19-7#

A-P10: Ähm, also, es ist sozusagen beides, also das [...]-Projekt oder auch andere kleinere Projekte, die wir halt machen, sind alle drittmittelgefördert, das [...]-Projekt, das größere industriegeförderte Projekt, was ich momentan, was ich bisher betreut habe, wir haben am RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES noch andere Forschungsprojekte die halt auch industriegefördert sind, bzw. halt relativ viele Projekte, die man vielleicht so ein bisschen als Hybrid auch bezeichnen könnte,

denn die Fördermodalitäten sind in den meisten Programmen hier so gestrickt, dass man halt nicht Grundlagenforschung betreibt, sondern halt ganz klassische Produktentwicklung gemeinsam mit einm Firmenpartner, und die letztendlich ja auch den Einsatz bringen, indem sie halt Personal oder halt Ressourcen zu Verübung stellen, die halt nur anteilig gefördert werden, und dann halt sich letztendlich auch immer schon zu Beginn dieses Prozesses dazu bereiterklären, die Produktentwicklung oder Distribution, Markteinführung usw. für das Outcome dieses Projektes zu betreuen. Also, das ist halt ein Mischkonstrukt letztlich, was wir fast, würde ich mal behaupten, zu 95 Prozent haben weil Grundlagenforschung ist bei uns eigentlich gar kein Thema. Es geht eigentlich immer um diese Forschung und Entwicklung. #00:07:36-8#

PMB: Alles klar, das greift jetzt auch schon sehr gut in meine nächste Frage, nämlich ob du sagen würdest, das quasi bei euch schon einen Innovationsprozess gibt, oder ob ihr eher den Innovationsprozess von euren Praxispartnern unterstützt. Wie siehst du das? #00:07:59-1#

A-P10: Also, ich kann da auch nur für einen eingeschränkten Bereich sprechen also jetzt in dem Bereich modellbasierte Medizin oder halt datengetriebene Software oder datengetriebene Unterstützungssysteme. Und dort ist es halt schon so, dass ich sagen würde, es ist halt mal so, mal so. Also, die Impulse sind in unserem Themengebiet bisher noch nie aus der Industrie gekommen, was, glaube ich, aber darauf zurückzuführen ist, dass die, einfach nur der thematische Scope, den wir bearbeiten, meistens mit einem so hohen Risiko verbunden ist, was sozusagen die regulatorischen Aspekte angeht, dass es halt viele Leute einfach scheuen, sich da reinzubegeben. Das ist alles, was unter diesem Bereich, die Medizinprodukte, Gesetz und Risikoklassifikation zusammenführt, wenn man all die Sachen macht, die wir tun, landet man eigentlich fast immer automatisch in einer sehr, sehr hohen Risikokategorie, das geht halt mit sehr, sehr viel auch ökonomischen Risiko einher. Bei uns ist es halt so, dass eigentlich zwei Ursprünge möglich sind. Der eine Ursprung, der vielleicht ein bisschen seltener, ist dass es klinisch getrieben ist. Also es gibt halt irgendein Shortcoming, was halt auffällt im klinischen Alltag, man setzt sich dann halt gemeinsam hin und versucht halt zu evaluieren, was die besten Lösungen sind. Ist dieses [...]-Projekt, mit der MEDICAL APPLICATION, das ist zum Beispiel so etabliert worden, dass der Chefarzt vom HOSPITAL in LOCATION von der MEDICAL DISCIPLINE halt gesagt hat, das ist halt für mich total abstrakt, dass ich halt irgendwelche Kurven von irgendwelchen Werten der MEDICAL APPLICATION-Maschine angucke und gar nicht weiß, was die überhaupt mit den Menschen in diesem Moment halt machen, und müssen wir halt irgendwie korrelieren, was dieser technische Parameter für einen tatsächlichen biomedizinischen Impact auf die Menschen hat. Und so ist das Projekt geworden. Bei [PROJECT]ist es halt letztendlich so, dass man wie versucht, proaktiv zu agieren. Es gibt halt sehr, sehr viele Systeme, die halt versuchen, ähnliche Probleme zu lösen, also Datenintegration, und halt, bisschen so wie das Google-Prinzip, ich will halt Informationen, ich frag das System irgendwas und es gibt mir sozusagen alle Informationen die ich möchte in einer kontrollierten Art und Weise. Das ist auch so bisschen die Überleitung zu der zweiten Möglichkeit, die halt bei uns viel, viel häufiger ist, man guckt halt gibt es in irgendeiner anderen Domäne eine Lösung, die sie sehr gut funktioniert, also wie beispielsweise Anomaliedetektion im Finanzwesen oder sicherlich auch ein Stück weit, wenn ich jetzt für das ganze RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES spreche, irgendwie Autonomie oder sowas in der

Automationstechnik und so weiter und so fort, und dann versucht man einfach, diese, diesen Use Case irgendwie zu überführen auf den klinischen Fall und versucht dort sozusagen mit den Fallstricken die halt diese Domäne mit sich bringt in irgendeiner Art und Weise umzugehen und eigene Lösungen zu entwickeln die letztendlich aber im Kern keine grundlegende Innovation sind sondern mehr Transfer von der Technologie auf einen anderen Use Case. Das ist, würde ich behaupten, die viel viel häufigere Ursprung für die Projektideen. #00:11:28-6#

PMB: Okay, interessant, gut, und ja, was was COLLEAGUE noch so ein bisschen angedeutet hat, ist, dass es bei euch eher in Richtung inkrementelle Innovationen als disruptive Innovation geht. Würdest du das für deinen Bereich auch so unterschreiben? #00:11:48-3#

A-P10: Ja, ich glaube, das ist halt immer so eine Definitionssache, aber wenn man es halt objektiv betrachtet, ist es auf jeden Fall inkrementell, wobei es für die Stakeholdergruppe auch disruptiv sein könnte, weil man jetzt nochmal dieses Beispiel mit [PROJECT], man sagt halt, es gibt irgendeine Software oder einen Algorhitmus, und die machen letztendlich genau dasselbe was halt in den Köpfen der Ärzte vorgeht, um halt verschiedene Funktionen zu evaluieren, was halt therapeutisch möglich ist mit verschiedenen Patienten, und das ist natürlich für die Ärzte selbst sehr, sehr disruptiv. Aber aus einem technologischen Level ist es halt inkrementell, weil es halt letztendlich nur eine Adaption von Systemen, die halt woanders schon funktionieren, auf dem medizinischen Use Case ist. Deswegen würde ich sagen, es kommt halt auf die Stakeholder-Gruppe an. Aber objektiv ist es eher inkrementell, auf jeden Fall. #00:12:36-1#

PMB: Okay, das aber auch wieder interessant. Okay, gut, jetzt würde ich gerne nochmal so einzeln die Stakeholdergruppen durchgehen, welche Transferprozesse da laufen beziehungsweise auch für dich als wichtig angesehen werden. Wie sieht es mit anderen Forschungsinstituten, Universitäten aus? Gibt es quasi Forschung zur Forschung oder Anwendungsforschung zur Forschung bei euch? Transferprozesse, die, die laufen, oder also gerade jetzt bei dir im Bereich? #00:13:12-0#

A-P10: Ähm, ich würde sagen, teils, teils, also es gibt halt auf jeden Fall große Schnittmengen mit, was sozusagen Datenaustausch angeht, wie gesagt, das ist halt unsere Hauptressource, etwas zu machen, Know-How-Transfer sehe ich bisher eher nicht so, das liegt aber glaube ich aber auch wirklich daran, dass das Thema an sich ein sehr, sehr krasses Nischengebiet ist, und wir vielleicht einfach noch noch nicht weit genug sozusagen die Fühler ausgestreckt haben. Was das Thema Datenakquise oder Datentransfer angeht, vielleicht auch so Evaluation oder Kuration, oder auch Know-How-Transfer usw., da läuft halt relativ viel, vor allem aber auf der klinischen Seite, technisch gesehen sind wir, würde ich behaupten, ziemliche Einzelkämpfer. Wir hatten jetzt für das [...]-Projekt beispielsweise Expertise uns Expertise hinzugeholt von einer Firma, also dass das Projekt aufgrund der Modalitäten, die sozusagen durch die Industrieförderung möglich sind, unterliegt man hier ja nicht in Restriktionen der öffentlichen Geldvergabe. Deswegen konnten wir halt auch teilweise Consulting beziehungsweise halt auch Entwicklungsarbeiten einaufen für das Projekt. Und das ist sicherlich ein sehr, sehr gangbarer Weg, dass man halt sagt, und das auch glaube ich unser generelles Vorgehen, würde ich jetzt fast noch bei COLLEAGUE sehen, bei seinen Projekten muss man halt

irgendwie sagen, wir sind Informatiker, irgendwie relativ breitbandig technisch ausgebildet, und es gibt Dinge, die trauen wir uns zu,und irgendwann mussman irgendwie sagen, ja ok, was weiß ich, Cyber Security ist einfach nicht mein Bier, oder Natural Language Processing, keine Ahnung, da gibt es viele Leute, die können das besser. Ich glaube da sind wir auch immer ehrlich genug gewesen um das zuzugeben und dann halt die Leute mit reinzuholen, ob das jetzt eine Uni ist oder eine Firma, aber tatsächlich findet das glaube ich auch immer vor Projekt-Iniziierung statt, also bevor der Antrag eingereicht wird, bevor das Projekt gestartet wird, sucht man sich letztendlich so bisschen seine Partner zusammen, im Nachhinein ist das ja auch in der öffentlichen Förderstruktur gar nicht mehr möglich meistens. #00:15:26-9#

PMB: Ja, und das heißt also, das Format ist eigentlich fast immer das öffentlich geförderte Forschungsprojekt, wenn also, wenn wir jetzt den Transfer mit anderen Forschungsinstitutionen betrachten? #00:15:42-5#

A-P10: Ja, also ist, würde ich sagen, zu 99% so. Also mir fällt gerade kein Projekt ein, wo es nicht so wäre. #00:15:52-8#

PMB: Würdest du sagen, es gibt Transferbarrieren im Austausch mit der Stakeholder-Gruppe Forschung, irgendwas, was sozusagen dazu bei trägt, dass weniger transferiert wird, als eigentlich eventuell für die Prozesse sinnvoll wäre, wie eben zum Beispiel durch Wettbewerbsdenken et cetera? #00:16:14-4#

A-P10: Ja, also ich würd sagen, ich glaub das ist auch kein Geheimnis, also Hybris ist ein riesengroßes Problem auf jeden Fall. Es gibt halt, es gibt halt in der Wissenschaft und vor allen Dingen jetzt in der in der technischen Sache, es gibt ja einfach eine goldene Regel, und das heißt, dass das Asset, was am Ende halt sozusagen für die Kredibilität der Institutionen oder das Individuum sorgt, sind Publikation, und ein gibt bei der Publikation zwei Stellen, die relevant sind, entweder ganz vorne oder ganz hinten, und wenn man halt am Ende sich mit anderen Leuten darüber streitet, wer jetzt technologisch mehr dazu beigetragen hat, wird das halt immer ein Hahnenkampf. Und das ist halt ein Problem generell. Ich denke, bei uns ist es teilweise so ein bisschen anders, also jetzt, als RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES gesprochen oder als Gruppe, weil wir per se allesamt nicht, also, wir sind eigentlich keine Vollblut-Wissenschaftler. Also, ich spreche jetzt mal für mich, aber ich bin eigentlich daran interessiert, oder ich bin zufrieden, wenn irgendwas, was wir entwickeln, irgendjemanden hilft und an welcher Stelle ich auf irgendeinem Paper zum Beispiel draufsteht, ist mir persönlich relativ egal, ich denke COLLEAGUE und und anderen ist es auch relativ egal. Aber global gesprochen ist das Hybris ein riesengroßes Problem bei Forschungs und Forschungsinteraktion. #00:17:29-8#

PMB: Darüber hinaus noch weitere? #00:17:32-6#

A-P10: Also, teilweise gibt es sicherlich auch, besonders in unserem Bereich, regulatorische Probleme, oder sagen wir mal, es gibt regulatorische Probleme und es gibt generelle Probleme, also regulatorische Probleme im Sinne von, es gibt halt Krankenhausdatenschutzgesetze, diese

Krankenhausdatenschutzgesetze sind in jedem Bundesland unterschiedlich, und dort wird letztendlich geregelt, was überhaupt möglich ist, wenn irgendjemand sich in einer Uniklinik in Behandlung begibt, und je nach Bundesland ist das mal mehr mal weniger restriktiv gehandhabt, bei uns in REGION ist das halt zum Glück halt relativ liberal, also man kann halt sagen, oder in dem sächsischen Krankenhausgesetz steht halt sozusagen drinne, dass halt wenn man sich in eine Uniklinik begibt, und einen Behandlungsvertrag sozusagen unterzeichnet, klar ist das mit diesen Daten auch viel [...] betrieben wird, das mag sein dass das in anderen Ländern, auch europäischen Ländern halt anders gehandhabt wird und das mit dem Datenaustausch ein bisschen schwierig ist, und es gibt halt manchmal keine andere elegante Lösung, die man halt sinnvoll in der Forschung machen kann kann, außer man klatscht halt alle Daten zusammen. Die anderen Probleme sind halt so ein bisschen so, dass gerade in der Verwaltung von medizinischen Daten generell kein Standard existiert, das bedeutet jedes Krankenhaus, jedes Labor macht halt so ein bisschen sein eigenes Ding und das war halt schon immer so, und am Ende muss man halt sehr sehr viel Arbeit reinstecken, um das halt zu konsolidieren. Und das sind halt einfach Probleme, die kann man auch im Vorfeld auch schon so ein bisschen klären, indem man die halt erfragt und dann klärt, und das baut man dann halt mit der Zeit auf, dass man die richtigen Fragen stellt, und großen und ganzen sind das schon, sind das schon so die wesentlichen Probleme für uns. #00:19:22-0#

PMB: Mhm Okay und umgedreht gesehen in Richtung Stakeholdergruppe Forschung. Was sind für dich da Transfer, Promotoren, also das heißt, wenn die Prozesse gut laufen, woran liegt es, dass sie gut laufen? #00:19:36-8#

A-P10: Das ist eine gute Frage. Gut laufen - ähm - geht fast schwieriger zu beantworten als die negativen Aspekte. Ich glaube, da müsste ich nochmal drüber nachdenken. Können wir die Frage nochmal kurz zurückstellen? Dann denke ich nochmal parallel drüber nach. #00:20:04-8#

PMB: Ja, klar. Genau, dann in Richtung in Richtung Wirtschaft. Also wenn wir jetzt sozusagen die Transferprozesse mit der Stakeholder-Gruppe Wirtschaft, Wirtschaftsinstitutionen betrachten, welche Prozesse laufen da, in welchem Format finden die statt? #00:20:17-1#

A-P10: Ja, also, das ist im Prinzip wie gesagt, wir haben halt generell einen großen, oder wir ziehen einen großen Nutzen aus dieser Kooperation dadurch, dass halt letztlich in fast allen Förderkonstruktionen die Überführung der Entwicklung in irgendeine, ähm ja, in irgendein ökonomisches Asset oder irgendein Produkt fast immer gefordert ist, und das heißt, wir sind da ja auch sehr, sehr frei und sagen halt, wir sind darauf angewiesen, dass ihr mit uns zusammen arbeitet, weil das halt das Förderkonstrukt vorgibt, das heißt was wir hier reinstecken ist letztendlich euers, und wir helfen euch einfach dabei, aber halten dann im Wesentlichen nicht unbedingt große, ähm, ja, wie sagt man also, wenn wir vereinnahmen die Ergebnisse sozusagen nicht, sondern geben das dann halt meistens auch frei, damit die Firma das dann sozusagen halt verwerten kann, weil unser Asset, unser Rohstoff letztendlich ehen diese wissenschaftliche Verwertung halt ist bzw. gegebenenfalls irgendwelches proprietäres Wissen oder halt Patente oder sowas sind halt so sind die

Assets, die für uns relevant sind und oder auch für die Uni relevant sind, die, ähm - jetzt bin ichirgendwie vom Thema ab, was war die Frage nochmal kurz? #00:21:36-8#

PMB: Stakeholdergruppe Wirtschaft, welche Transferprozesse und in welchem Format? Was läuft genau? #00:21:43-8#

A-P10: Okay, genau also, das ist sozusagen die Grundsituation erstmal. Wir versuchen dann also, bis jetzt ist es zumindest in meiner Erfahrung meistens so gewesen, dass halt, dass wir gezielt Firmen ansprechen, die unserer Meinung nach hilfreich sein könnten für das, was für das Projekt notwendig ist, also das geht meistens von uns aus, wenn man also ein Konsortium zusammenstellt. Die Corinna wird das, glaube ich, also unsere Transferbeauftrage, wird das wahrscheinlich anders sehen, weil es, glaube ich, genau hier Auftrag ist, diese diese Sache halt zu stiften, dass man halt irgendwie eher so als ähm als Technologiepartner oder Entwicklungspartner agiert und die Probleme, die halt identifiziert wurden von einer Firma, mit denen halt gemeinsam zu lösen. Aber bisher Status Quo ist es eher von unserer Seite her geblieben. Und diese Selektion, die ist halt per se unterliegt die immernoch so einer gewissen Filterung, wir haben halt je nachdem was vom Förderkonstrukt her existiert, hast du ja manchmal auch ganz, ganz viele Einschränkungen, die sagen dann z.B. es muss unbedingt ein Industriepartner aus REGION sein weil das Geld irgendwie aus REGION kommt, d.h. mitunter ist dieser Auswahlprozess auch nicht so schön wie man den eigentlich hätte, sondern man möchte eigentlich gern mit denen zusammenarbeiten, weil die für das Projekt, weil die das auf jeden Fall lösen werden, sitzen aber in Berlin. Deswegen dürfen sie nicht, deswegen müssen wir uns jetzt mit Plan B zufrieden geben oder so, das passiert auch manchmal. Also das sagt man dann natürlich nicht, aber das ist natürlich [...]. Genau. Und jetzt für die anderen beiden, oder für das Industrieprojekt sozusagen, wären wir ja jetzt auch frei gewesen diesen Industriepartner nochmal, oder uns nochmal irgendwie zusätzliches Know-How oder zusätzliche Entwicklungsleistungen dazuzuholen, das passiert aber relativ selten. Im Wesentllichen sind wir schon sehr, sehr stark darauf angewiesen, dass halt die Planung dieser Projekte, also die Ressourcenplanung, einfach irgendwie hinhaut, damit halt am Ende irgendwas sinnvolles bei rumkommt und man ist dann eher so ein bisschen penibler ggfs. wenn es darum geht, sich die Firmen anzuschauen, ob das halt alles passt, usw. und so fort, bevor man halt den Antrag stellt. Genau. #00:24:02-4#

PMB: Und welche Barrieren siehst du in dem Bereich, also jetzt im Transfer mit der Stakeholder-Gruppe Wirtschaft, was steht da eher im Weg? Was hemmt den Austausch? #00:24:18-6#

A-P10: Ja, also manchmal, also aus der Praxis, ist ein ein Hindernis auf jeden Fall, dass, wenn wir selber so ein bisschen die, die Bittsteller sind, in dem Moment ist gegebenenfalls der Drive der Firmen, dass das ganze erfolgreich ist, nicht ganz so hoch, wie er vielleicht andersrum wäre. Also wenn die das Problem identifizieren und halt die die Marktlage sozusagen halt evaluieren und halt merken, okay, das ist irgendwas, das könnte richtig fliegen, dann ist der Anspruch oder der Drive halt wesentlich höher, als wenn es halt andersrum ist. Das ist auf jeden Fall, ist auf jeden Fall ein Ding. Zweiter Aspekt, der mir noch einfällt, das hatten wir z.B. jetzt bei den [...]-Projekt gehabt, ist dass wir in manchen Konstellationen ja auch daran interessiert sind, dass aus solchen Kooperationen eine

gewisse Exklusivität entsteht. Das heißt, wir wollen, wir beauftragen zum Beispiel irgendeine Firma damit, irgendwas zu entwickeln, und wir wollen halt eigentlich nicht, dass die das gleiche dann auch noch mal für irgendeine andere Firma entwickeln, die halt ein Konkurrenzprodukt oder sowas halt erstellen würde. Das ist natürlich aber ein bisschen schwierig, weil man kann ja sozusagen die Leute jetzt nicht gängeln und irgendwie sagen, wir wollen was von euch. Aber bitte, ihr dürft nie wieder Geld damit verdienen, was ähnliches sozusagen zu machen, und, ähm, ja, das ist halt manchmal auch auch so ein Ding, je nachdem, wie das generelle Vorhaben gestrickt ist, das war jetzt bei diesem [...]-Projekt halt exemplarisch, weil wenn man jetzt irgendwie versucht, der erste am Markt zu sein mit irgendeiner Plattform-Lösung, und halt irgendeine USP-Komponente halt irgendwie hat, da wil man natürlich nicht dass die anderen das auch bekommen irgendwann. Aber kann man natürlich nicht verhindern. Und, ansonsten würde ich halt sagen, was ich vorhin so ein bisschen als - ach nein, da kommt jetzt bestimmt die nächste Frage, was die guten Aspekte sind, oder? Ja. Dann lass mich gleich dahin überleiten, also das Gute ist, dass Firmen keinen, also in diesem Hahnenkampf sozusagen mit diesen Publikationen nicht teilhaben wollen. Also die haben sozusagen eine ganz andere Motivation, an den Projekten mitzuarbeiten, und das ist auf jeden Fall sehr, sehr schön. Punkt Nummer zwei, im Gegensatz zu so Forschungseinrichtungen sind Firmen natürlich allgemein so, würde ich jetzt mal so Pi mal Daumen sagen, besser strukturiert, was so ein Einhaltung von Deadlines, oder halt auch das Nachfragen, oder halt einfach, ja, generell so die Arbeitsprozesse sind halt auf jeden Fall wesentlich strukturierter, als das jetzt bei universitären Einrichtungen der Fall ist. Und, das ist jetzt aber, das kann ich nicht pauschalisieren, das ist jetzt einfach nur so eine Beobachtung, ich glaube auch, je nachdem mit welcher Firma man jetzt zusammenarbeitet, die sozusagen eher attraktiv sind für für Talente. Also, das heißt, ich habe bisher noch nie mit irgendeiner Firma zusammen gearbeitet, wo ich jetzt zum Beispiel das Gefühl hätte, die Person, die sich jetzt gerade der Lösung dieses Problems widmet, die hat ja gar keine Ahnung. Also, das ist halt bei universitären Sachen manchmal anders, weil das Credo sozusagen von universitären Sachen ist, ja, du bist halt irgendwie etwas aus dem Studium geschmissen, dann bist du irgendwie, wirst auf irgendein Projekt gesetzt, und dann heißt es lies dich mal ein, aber lies dich mal ein ist halt meistens irgendwie ein sehr, sehr wage Prozess, und derjenige dann halt eben auch das genauso schnell lösen würde wie irgendjemand aus der Industrie, der das halt mehr weniger zum Tagwerk gemacht hat, halt Software-Solutions halt zu entwickeln. Der Gate-Keeper im großen und ganzen. Ja! #00:28:07-4#

PMB: Okay und zu guter Letzt, Stakeholder-Gruppe Innovationsnutzer, wie werden die in deiner, in deinem Bereich mit eingebunden, mitgedacht, mitbeteiligt? #00:28:23-6#

A-P10: Ja, also bei uns sind, genau, das sind diese beiden Gruppen, Ärzte und Patienten, darauf würde ich mich jetzt einfach mal beziehen. Also dieser Prozess sozusagen, mit Stakeholder-Gruppe Ärzte, der ist halt mehr oder weniger gar nicht wegzudenken aus unserem Kosmos, weil wir eigentlich in jedem Antrag mindestens eine anteilige, also auch Ressourcenbeteiligung von irgendeinem klinischen Partner mit drin haben, weil wir ja mehr oder weniger hilflos sind, ohne dass uns irgendjemand sagt, ist das, was ihr macht, gut, was sind die Requirements? Also das ist ja, wie du vorhin auch bei dem Thema mit dem CORPORATION meintest, es ist halt mehr oder weniger halt unser initiales Einstiegsmedium, halt zu gucken, ist das überhaupt möglich und so weiter und so fort.

Bei uns ist es noch, wenn man jetzt von, wir haben über die Ärzte hinweg auch noch eine andere Stakeholdergruppe, die zumindest für unsere Themen relativ relevant ist, und das ist die Klinik-IT. Wir versuchen ja sozusagen immer, Systeme auch irgendwie zumindest halt erst mal lokal in die Nutzung zu bringen, und sind da auch so ein bisschen dem Wohlwollen halt dieser Abteilung unterlegen. Genau das, das kommt auch noch mit hinzu, auch essentiell, teilweise, wahrscheinlich aber eben erst immer in etwas späteren Schritten sozusagen in der Entwicklung. Also man denkt das zwar vor, aber ist jetzt nicht initial mit drinnen, bei den Ärzten ist das anders, die sind immer mit drin. Sowohl am Anfang als auch am Ende des Projektes, also Requirementanalyse bis Evaluation und Evaluation, bei den Patienten ist es so, die sind in den meisten Projekten eher so indirekt beteiligt über die Ärzte, also die Ärzte sprechen sozusagen für eine bestimmte Gruppe, für verschiedene Patienten. Es gibt aber auch ganz, ganz viele Förderkonstrukte, und das merke ich, dass das auch immer wichtiger wird, wo halt die Einbindung von Patienten über zum Beispiel Selbsthilfegruppen oder andere Interessensvertreter gefordert ist, also auf EU-Ebene ist das fast immer so, dass halt mindestens eine, sozusagen irgendein Verein oder halt irgendeine Organisation, Teil des Konsortiums ist, um halt diese Gruppe in irgendeiner Art und Weise auch verstärkt zu repräsentieren, haben wir in ganz vielen Anträgen jetzt drinnen. Von daher ist es per se dasselbe, also würde ich sagen, es geht eigentlich immer um Requirementanalyse und Evaluation der Ergebnisse. Zwischendurch hat man eigentlich fast nie Kontakt. Außer es gibt halt irgendwelche Abhängigkeiten, ich hab halt irgendwas entwickelt und das muss ich bei euch in der Klinik, was weiß ich, mal auf Sicherheit testen oder sowas, schließt ihr mir mal irgendeinen Raum auf, aber genau, das sind so die wesentlichen Aspekte. #00:31:15-4#

PMB: Okay, und was würdest du da als Herausforderungen oder Barrieren sehen in ihrem Austausch jetzt mit, es sind ja auch verschiedene Gruppierungen, wenn du jetzt Klinik-IT, Hausmeister, Ärzte, Patienten als Gruppen mit unterschiedlichen Eigenschaften anschaust, sind das ja auch ja durchaus andere Eigenschaften, die diese Gruppen verbinden. Was, was sind da für dich die Barrieren im Transfer? #00:31:44-1#

A-P10: Ja, also die Barrieren fange ich erst, als ich mal als bei Patienten sehe ich jetzt, glaube ich, erst mal keine, keine wirklichen Barrieren da, ich denke, die größte Barriere ist wahrscheinlich, dass man immer nur indirekt über diese Gruppe spricht, entweder halt mit den Ärzten oder mit den Interessensvertretern, aber halt nicht direkt, oder ganz ganz selten direkt, das wird dann wahrscheinlich immer erst passieren, wenn man halt, wenn das Produkt einmal fertig ist, und das dauert meistens, oder dazu kommt es eventuell auch gar nicht. Dann, bei denen, bei der Klinik-IT, da bin ich jetzt nicht irgendwie jemand, der nur rum meckern will oder so, wir sind da ja auch immer Bittsteller, und wenn man da im Prinzip irgendwie mit irgendeinem, sage ich mal mal, mehr oder weniger robusten System halt irgendwie in der ihre Systemlandschaft rein, ich kann da auch verstehen dass da eine gewisse Skepsis sozusagen vorherrscht, und ich sehe sie eher als kooperativen Partner im großen und ganzen, und das ist eigentlich unsere Aufgabe, Überzeugungsarbeit zu leisten, dass halt diese, dass diese Barrieren nachhaltig abgebaut werden. Aber im Großen und Ganzen ist es natürlich immer das Problem, dass die Klinit-IT keine Ressourcen hat in unseren Anträgen, also nicht direkt, weil die Ressourcen landen halt bei den Entwicklern, das

sind dann halt Leute von uns und wir müssen dann halt einen Auftrag oder ein Ticket für die erstellen, und das ist natürlich der ihr Tagewerk, aber die bekommen da jetzt nicht irgendwie eine Prämie dafür on Top dass die jetzt da was zusätzlich machen oder halt zusätzliche Stellen. Das ist halt einfach so, weil es ist nicht vorgesehen. Bei den Ärzten ist es so, dass generell das generelle Problem sehe ich da für das Thema Requirement-Analyse, besonders in dem Sektor, wo wir halt unterwegs sind, manchmal schwierig ist, weil je nachdem, wie die Innovation beziehungsweise das Produkt halt konzipiert ist, ist es halt manchmal sehr, sehr schwierig für die, sich das vorzustellen. Also [PROJECT] wäre halt ein exemplarisches Beispiel, das ist halt, du hast halt eine technologische Idee, du kannst ja auch eine Metapher konstruieren, wo das ggfs. den Leuten im Alltag auch schon mal begegnet ist, aber man merkt halt so bisschen am Rücklauf, dass das halt verschiedene Welten sind. Ärzte sind halt ihre Routineumgebung gewöhnt, und arbeiten halt in irgendeiner Art un Weise damit, aber es ist halt manchmal sehr, sehr schwierig, eine wirklich gute objektive Meinung aus denen herauszukitzeln von wgen "stelldir mal vor, du könntest jetzt das und das machen, wenn du auf den Knopf drückst, dann passiert das und das". Das funktioniert meistens nicht, also die Vorstellungskraft reicht manchmal halt nicht so weit oder wir sind einfach ein bisschen schlecht darin, das zu kommunizieren, was wir eigentlich wollen. Das kann natürlich auch sein. Aber Requirement-Analyse mit Ärzten, also zwischen Ärzten und Entwicklern, ist halt schwierig manchmal. #00:34:44-6#

PMB: Das geht ja auch so ein bisschen in Richtung dieser zwei verschiedenen Theorien, also entweder der Kunde sagt mir, was er haben will, oder ich sage dem Kunden, was er haben will. Im Endeffekt ist es ja genau das ja. #00:35:00-1#

A-P10: Perfekt gesagt, also genauso ist es, also eigentlich bis jetzt immer gewesen. Außer es ist natürlich irgendein Use Case, der ganz klar klinisch ist, wenn der jetzt sagt "ich brauch eigentlich nur eine App, die das und das für mich macht", da können sie sich natürlich was drunter vorstellen. Aber, wenn es andersrum ist, ist es mitunter echt schwierig. #00:35:18-1#

PMB: Mhm, Okay, und wenn es gut läuft, was läuft gut? Was sind die Treiber? #00:35:23-9#

A-P10: Ja, also, was gut läuft, ist teilweise so Amplifikationsaspekte, die bei uns, also so Netzwerkeffekte, die jetzt gerade bei uns mit diesem Datenthema halt mehr oder weniger wahnsinnig wichtig sind. Das heißt, wenn du, wenn du jetzt zum Beispiel ein Projekt mit irgendeiner Klinik machst, und der Klinikdirektor ist halt, steht halt hinter dir, und pusht das ganze halt mit, da kriegt man relativ schnell eben Zugang zu Informationen, Daten, Ressourcen, die man halt vorher nie gehabt hätte. Also, beispielsweise, was weiß ich, Klinikdirektor X kennt halt Klinikdirektorin Y aus einem anderen Krankenhaus, und weiß halt, seit zehn Jahren sammelt sie halt genauso Daten in der Art und Weise, dann ist natürlich der Austausch unter diesen Forschungs- und wir kennen uns ja alle und haben ein gemeinsames Ziel, wesentlich einfacher, als würde man jetzt auf irgendeinem anderen Weg als RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES auf die auf die Leute zugehen. Halt, das sind halt diese Vitamin B-Aspekte, die sind halt wahnsinnig wichtig. Weiterhin ist es schon so, oder würde ich bisher sagen, dass es in allen Projekten so war, dass, da wir ja immer mit den Uniklinik- Ärztinnen und -Ärzten zusammenarbeiten, erscheint es mir schon so, als wären die Probleme oder auch die

Einschätzungen, die die geben, relativ universell. Also jetzt auch in dem [...]-Projekt ist unsere User-Gruppe eigentlich die niedergelassenen Onkologen und weniger die Unikliniken. Aber die Inputs und auch die Merkmale, die wir halt bekommen haben, sind halt bisher in jeder Evaluationsrunde, auch in diesem, in dieser Stakeholdergruppe, halt übertragbar gewesen. Ansonsten, das wissen ja auch so die wesentlichen Faktoren, wofür wir diese Kooperation halt brauchen, also dass die halt alle gut ausgebildet sind. Dass ich setzt sich jetzt einfach mal voraus, aber vor allen Dingen sind es eben diese Netzwerkeffekte, die sind halt wahnsinnig wertvoll. #00:37:31-4#

PMB: Mhm: Okay, haben wir aus deiner Perspektive jetzt noch irgendwas wichtiges vergessen, also was eventuell noch ein signifikanter Unter-Transferprozess für euch ist, oder wichtige Barrieren oder wichtige Treiber oder irgendwas anderes zu dem Thema, was dir jetzt noch in den Kopf kommt, was ja, was wir nicht vergessen sollten? #00:37:57-1#

A-P10: Ja, also eigentlich bin ich ja noch die Antwort mit den mit den positiven Aspekten von den Universitäten, aber ich habe auch versucht, im Hinterkopf immer ein bisschen nachzudenken, und mir fällt jetzt halt per se nicht so wirklich was ein. Das kann aber auch daran legen, dass wir halt in unserem Dunstkreis einfach nicht so viel mit anderen Universitäten bis jetzt zusammengearbeitet haben, wo ich einfach noch deswegen nicht so viele Erfahrungswerte habe, gibt es irgendwie einen anderen? Ich glaube, ich glaube es fast nicht. Also ich denke halt, ein ein wesentlicher Punkt ist halt, der bei uns halt immer so ein bisschen so ein Hindernis ist, ist halt der, oder es kommt drauf an wie jetzt sozusagen Innovation definiert wird. Aber wir haben halt, als Uni haben wir manchmal immer so ein bisschen das Problem, dass wir halt über den Produkt-Kosmos hinaus irgendwie nicht denken können. Und Transfer ist halt dann manchmal ein bisschen schwierig, wenn man halt irgendwie sagt, wie könnte irgendwas, was jetzt halt nicht mit irgendeinem technol- oder mit einem Industriepartner gemeinsam entwickelt wurde, dann später kommerzialisiert werden. Also das ist halt ein Konstrukt, das ist bei uns, ich weiß nicht ob COLLEAGUE irgendwie da schon mehr weiß als ich, oder was da so geplant ist, aber das sind so Sachen, die uns momentan öfters mal auf die Füße fallen. Beispiel jetzt dieses [...]-Projekt, das ist halt so exemplarisch, hatte ich ja schon gesagt, das hat halt eine relativ hohe Risiko-Eingruppierung, das heißt, damit geht halt sehr, sehr viel, theoretisch auch Risiko für Regressansprüche oder so halt einher, und es ist halt mega schwer. Selbst wenn das jetzt, wenn du das jetzt in der, in der Klinik oder halt mehreren Kliniken, wird es die beste Evaluationsstudie der Welt mit einem Nature-Paper oder sowas halt am Ende sozusagen noch veröffentlichen, wird es trotzdem super schwierig, diesen diesen Schritt von einer Eigenentwicklung, die keine Industriebeteiligungen hat oder keine direkte Industriebeteiligung hat, dann halt auf irgendein kommerzielles Level zu kommen, weil wir das als Institut halt in unseren Statuten niemals vorgesehen haben, dass das passiert, und dieser Transfer ist halt bei uns komplett nicht durchdacht, auch nicht aufgebaut, und das ist eigentlich so, dass das größte Manko, ist ja nicht nur bei der Technologie jetzt so, es gibt ja auch andere Sachen, die halt spannend sind, weil der Menschenschlag, den wir sozusagen halt anziehen bei uns am Institut, das sind halt keine Entrepreneurs oder sowas, wir wollen also, wir sind halt alle einfach so gepolt, wir wollen irgendwie eine Technologie entwickeln, die halt irgendwie hübsch ist, aber wir wollen halt nicht der Poster-Boy

oder das Poster-Girl sein, die halt am Ende ein Start-Up draus macht. Das ist halt ein Transfer-Hindernis, noch. #00:40:48-4#

PMB: Aber gab's schon RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES-Ausgründungen? Oder nicht? #00:40:50-8#

A-P10: Es gab drei Ausgründungen aus dem RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES, das eine davon existiert auch noch, bei der anderen bin ich mir jetzt nicht mehr - es gab mal einen ehemaligen Prof, ich weiß nicht ob der noch zu seiner Zeit am RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES gegründet hat oder danach, PROFESSOR heißt der, und es gibt ein erfolgreiches Start-Up, also nicht mehr Start-Up, eine erfolgreiche Ausgründung das ist die Firma SPIN-OFF, die sozusagen aus dem RESEARCH INSTITUTE MEDICAL TECHNOLOGIES ausgegründet wurde, die machen so chirurgische, also anatomische Phantome, wo man quasi dann so operieren üben kann, sowas, genau. Aber das ist auch schon ein paar Jahre her. #00:41:35-0#

PMB: Hm, und das Thema also, was ich auch mit COLLEAGUE daesprochen habe, war das ganze Thema Antragstellung. Bindet es bei dir auch so wahnsinnig viele Ressourcen, was sozusagen Zeit und dann die entsprechenden Opportunitätskosten angeht? Also, COLLEAGUE meinte nur, er hat irgendwie so eine 20 Prozentige oder warte mal war es 30, bis ich weiß, ich weiß nicht ganz genau, was er gesagt hat. Auf jeden Fall meinte er muss auf jeden Fall viele, viele Anträge schreiben, ist eben auch natürlich darauf angewiesen, weil ihr komplett drittfinanziert seid. Wie, wie ist das bei dir im Bereich? #00:42:14-4#

A-P10: Ja, also vielleicht ein ganz kleines bisschen entspannter. Also in der Theorie wäre es wahrscheinlich genauso, weil wir teilweise für die Projekte, die wir halt initial mal anstupsen, wie zum Beispiel am PROJECT arbeiten sechs Menschen sozusagen, plus mich. Also sieben Leute sowzusagen arbeiten auf diesem Projekt. Und diesen Stock an Leuten aufrechtzuerhalten, auch nachdem so ein großes Projekt mal endet, ist ja unser aller Wunsch, aber ist halt auch ziemlich schwierig, das heißt, dass diese mit den jeweiligen Bewilligungsquoten noch gesehen, ist es schon auf jeden Fall ein großer Posten. Wir haben, oder ich persönlich habe sozusagen so ein ganz kleines bisschen denVorteil, dass halt die die klinische Domäne, also die Hematologie, in der wir halt arbeiten, ein bisschen, ich sag mal, finanziell besser ausgestattet ist als andere. Also weil halt die Pharma-Branche dort halt so eine große Rolle spielt. Das bedeutet, es gibt halt sehr, sehr viele Projekte, auch die mitunter nicht öffentlich gefördert werden müssen, sondern wo halt auch Gelder aus der Pharma-Industrie sozusagen halt kommen, um halt klinische Studien oder anderweitige Projekte, die halt mehr mit dem Datenanalysen-Thema oder in Insight-Generierung zu tun haben, die halt zu unterstützen oder dass der Wunsch davon da ist. Das ist halt bei anderen Disziplinen, die halt nicht so eine hohe Beteiligung sozusagen oder wo es halt, wo es nur darum geht, jetzt öffentliche Gelder zu akquirieren, ist es halt ein bisschen schwieriger. #00:43:44-9#

PMB: Das kann ja auch durchaus ein Treiber sein, sozusagen die ein Stück weit finanzielle, ich will nicht sagen, Unabhängigkeit, aber das ist da so eine gewisse Entspannung drin ist, dass man sich jetzt

nicht das Jahr wieder Gedanken machen muss, wie man seine Mitarbeiter weiter finanziert. #00:44:04-4#

A-P10: Also, das ist, das ist so oder so, dass ich glaube, was bei uns noch ein bisschen leichter macht, ist, dass halt die auch die die Modalitäten der Antragsstellung für manche Sachen einfach einfacher sind als öffentliche. Wenn du jetzt z.B. sagst, bei PROJECT am Ende war das auch eine lange, ein langer Prozess, aber du schrebst halt sozusagen nicht irgendwie 50 Seiten Antragstext oder sowas, kümmerst dich zwei Monate darum, dass das mit den Konsortium abgestimmt ist, und dannam Ende ist die Wahrscheinlichkeit, dass du halt Geld sieht, bei fünf Prozent, sondern man, man bewirbt sich halt mit irgendeiner Studie oder mit irgendeinem Projekt bei irgendeiner Firma, und wenn die halt irgendwie sagen, das finden wir erst mal interessant, dann dann wollen die keine 50 Seiten Beschreibung haben, sondern dann trifft man sich halt irgendwie zwei, drei mal, bespricht das alles, und dann ist es gut, und es zieht dann sozusagen jetzt von mir persönlich weniger Zeit. Aber am Ende ist sozusagen das grundlegende Verhältnis dass man halt Bittsteller ist, ist immer das gleiche, klar, absolut, also wir, wir sind noch nicht an dem Punkt, oder teilweise sind wir es, weil es gibt einige sehr, sehr erfolgreiche Projekte, die dort laufen, aber im großen und ganzen soll es ja schon eigentlich darin hingehen, denke ich mal, dass das Ziel halt ist, dass die, dass die Leute auf uns zukommen, weil wir halt irgendwie eine Expertise haben und so weiter und fort. Aber ich glaube, an demPunkt sind wir noch nicht, würden es auch gerne irgendwann sein. Genau! #00:45:25-9#

PMB: Gut, ja, ich denke, dann sind das alle meine Fragen. #00:45:31-4#

A-P11

Interviewed Person: A-P11

Institution: Research Institute

Position: Chief Operating Officer (COO)

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 08.11.2022

Location: LOCATION

PMB: Ich würde mal ganz, ganz grundlegend anfangen. Könntest du mir bitte nochmal die Institution nennen, für die du tätig bist, und deine Position darin? #00:06:16-3#

A-P11: RESEARCH INSTITUTE, und ich bin einer der zwei Geschäftsführer. In der Sprache des Ministeriums bin ich der kaufmännische Geschäftsführer, aber defakto habe ich das delegiert, einen großer Teil davon, und bin eher der, also im amerikanischen Gedanken wie der COO, und wenn man im Internet nachguckt, welche Rolle der COO hat, steht immer, das kann man nicht genau beschreiben. Das hängt sehr stark ab, wie der CEO tickt, was der quasi durchlässt, und so ist das mit CEO RESEARCH INSTITUTE und mir. CEO RESEARCH INSTITUTE lässt ziemlich viel übrig, weil er die strategische Ausrichtung bestimmt und auch in den Forschungsgruppen regelmäßig reingeht und dann dort wiederum die Ausrichtung, mit denen bespricht, aber das umsetzen und kontrollieren und das Detail besprechen, das mache alles ich. #00:07:08-3#

PMB: Okay, alles klar, und was würdest du sagen, welches übergeordnete Ziel verfolgt das RESEARCH INSTITUTE LOCATION? #00:07:19-5#

A-P11: Ja, das übergeordnete Ziel ist, im Bereich Vertrauenswürdigkeit im Internet der Dinge wollen wir ein Influenzer sein, und so heißt, Sie müssen Mission Statement- und Key Solution Provider sein. Das heißt, einerseits sehen wir, dass mit der Entwicklung des Internets und ganz konkret das Internet der Dinge, also da wo Maschinen miteinander kommunizieren, und in Zukunft auch Roboter, dass dort die Vertrauenswürdigkeit noch wichtiger oder viel wichtiger als heute dazu zählt also die die Sicherheit, dazu zählen Datenschutz, Verfügbarkeit der Dienste, wenn ich sie brauche, und so weiter und so fort, Resilience, also Resilienz, dass das sehr, sehr wichtig ist, und das ist eben so ein großes Themengebiet, auch relativ breit, dass wir sozusagen nur punktuell anfangen können, und deswegen, wir wollen Influencer sein. Wir wollen dieses Thema in die Forschungs-Community und auch in die Wirtschaft

einbringen, indem wir sagen, immer wieder zeigen, aufzeigen, wie wichtig das ist und wie relevant. In dem Sinne wollen wir Influencer sein, und dann create momentum, heißt es im englischen, also um Impulse setzen und gleichzeitig die Key Solution Provider, das heißt, wir forschen an ganz ausgewählten Themen zu Prozessor, Multi-Prozessor-Systemen, zu Betriebssystemen, die darauf laufen, also das läuft interdisziplinär ab zwischen den Informatikern, den IngenieurInnen, den Elektrotechnikern. So, und dann noch Mobilfunk oder Funk im weitesten Sinne von Netzen. Also da haben wir uns Themen rausgesucht, technologische Themen mit Bezug zur Vertrauenswürdigkeit. Und wenn wir sagen, dass wir wollen, dass Vertrauenswürdigkeit bei solchen Systemen in zehn Jahren als selbstverständlich hingenommen wird oder angesehen wird und auch eingefordert wird, dann geht das nur, wenn wir das Thema oder das Paradigma by Design haben, also Trsutworthiness by Design, vom Design her schon so gedacht, das ist vertrauenswürdig, realisierbar ist, und das wiederum bedeutet, dass wir nicht einfach nur an den Kernthemen der Vertrauenswürdigkeit forschen können und mal gucken, wie wir die irgendwie dran klatschen. Dann ist es zu spät, dann ist das Kind meistens in den Brunnen gefallen, weil die Technologien sich anders entwickelt worden sind, sodass man sie vielleicht nicht mehr vertrauenswürdig hinbekommt. Das heißt, wir müssen in den Kernbereichen Multiprozessor-Systemen mit Betriebssystemen, müssen wir selbst Leading-Edge-Research machen. Wir müssen gucken, was sind denn auch die zukünftigen Themen im Bereich TECHNOLOGY-Mobilfunk. Wo geht das hin? Mit Job, Communication and Sensing? Wie kommt da das Radarthema rein? Wofür wird das Radar verwendet, wie, welche Technologien werden dafür verwendet, und wo sind dann die Gefährdungen bezüglich Vertrauenswürdigkeit? Das heißt, wir müssen, wenn wir dieses by-Design-Paradigma wirklich ernst nehmen, selber tätig sein, und das wollten wir auch von Anfang an. Deswegen haben wir auch diese Bereiche: Funknetze bis zum RF-Chip bis zum auf der einen Seite und Betriebssysteme bis zum Multiprozessorchip auf der anderen Seite. #00:10:37-7#

PMB: Könntest du mir einmal den Innovationsprozess bei euch so ein Stück weit skizzieren? Wie, wie läuft das ab? #00:10:46-2#

A-P11: Naja, was heißt Innovationsprozess? Wir sind ein Forschungsinstitut. #00:10:51-1#

PMB: Ja, ja. #00:10:52-8#

A-P11: Das heißt, einerseits forschen die Leute da so vor sich hin, aber es ist natürlich doch nicht so vor sich hin, sondern fokussiert dadurch, dass wir Themenideen haben, und wir haben zwei mal im Jahr Sitzung des wissenschaftlichen Beirates und dort wird immer, und das hatten wir jetzt gerade letzte Woche, da wird immer für das kommende Jahr der Forschungsplan vorgestellt, diskutiert und dann geben, dann geben wir Empfehlungen ab oder haben Einwände, und dann überarbeiten wir das, und dann gehen wir in unseren Aufsichtsrat, und der, der nickt das dann ab, weil die haben ja keine Ahnung von dem. Das heißt, wir haben als Kontrollgremium, diesen wissenschaftlichen Beirat, der die Themen, die wir vorschlagen, entweder kommentiert oder oder bestätigt. #00:11:45-3#

PMB: Mhm. #00:11:45-8#

A-P11: Und am Antrag mal so, als das Institut gegründet wurde, hat CEO RESEARCH INSTITUTE auch darauf gepocht, dass wir keine Drittmittel einwerben, damit wir einfach mal gerade, wenn es um Vertrauenswürdigkeit geht, ist das ja schon ein bisschen empfindliches Thema, dass wir einfach sagen, wir forschen vor uns hin, um da erst mal was auf Halde zu haben, oder im englischen [...] hier anders, also dass wir einfach unser eigenes Archiv kreiert haben, und dann können wir damit auf Industriepartner zugehen. Und jetzt ist es soweit, dass wir in sehr vielen Drittmittel Projekten drin sind. Ein großer Teil läuft aber erst jetzt an, das klar, gerade jetzt diese ganzen TECHNOLOGY-Projekte sind bewilligt worden, und da werden wir dann das erste Mal sicherlich das eine und andere Thema auch spiegeln oder gespiegelt bekommen, dann von der Industrie. #00:12:34-9#

PMB: Ja also, das heißt, ihr gibt Impulse für Innovation, kann man so sagen. #00:12:40-5#

A-P11: Richtig, richtig also, wir sagen zum Beispiel in einem Projekt, ihr braucht hier irgendeinen Prozessor, und es gibt verschiedene, es gibt hier gewisse Schutzziele, die kann man zum Beispiel bei uns ist das Einladen eine starke Isolation. Also Beispiel, ich habe einen Prozessor, da kommt irgendwie ein TECHNOLOGY-Modem rein, das Modem will sich der Industriepartner einkaufen, und wir sagen, okay, du kaufst das ein, vertraust du diesem Hersteller und auch dem, was du da einkaufst, wirklich 100 Prozentig, oder willst du lieber Thema Architektur haben, wo du dieses IP einbinden kannst, ohne ihm wirklich vertrauen zu müssen? Und trotzdem bist du dir halbwegs sicher, dass du dem Gesamtsystem vertrauen kannst, beziehungsweise du kannst die Risikoabschätzung ganz genauso machen. Du weißt, wo die letzten gefährdeten oder Gefährdungsbereiche sind, und und und so gehen wir da rein, ob die das dann akzeptieren. Also, wir haben es mal versucht mit der Automobilindustrie, die hatten keine Lust, die wollten ihre Sachen alle alleine machen, und jetzt sind wir mit dem, mit diesem RESEARCH PROJECT-Cluster. Allerdings in einem Industriebereich, die sehr, sehr offen sind, zumindest Teile sind sehr, sehr offen, und da müssen wir mal sehen. Ich meine, so Multiprozessor-Systeme ist jetzt ja auch nicht so. Wenn man jetzt an Implantate denkt, ist jetzt auch nicht so klein unbedingt, da muss man sehen, ob das immer die richtige Lösung ist. Aber ja, so ist es so ist der Innovationsprozess in dem wir eigentlich vor uns her geforscht haben, indem wir eigentlich, so haben wir es mal formuliert, Herausforderungen in der technologischen Entwicklung antizipieren, denn es ist ja tatsächlich so, unsere gesamte Netztechnik und alles das, was wir tun, ist ja nicht dass sich das von heute auf morgen ändert und wir große Überraschungen in der technologischen Entwicklung sehen. Aufgrund der Tatsache, dass der elektronische Unterbau von der Halbleiterindustrie bestimmt wird, wo die Roadmaps irgendwie alle Jahre feststehen, auch wenn man immer immer wieder überrascht, da kann man trotzdem gewisse Dinge antizipieren, und daraus sind letztendes diese Forschungsthemen entstanden. Also, es war sehr früh erkennbar, und da war das vielleicht noch ein bisschen sehr akademisch, das Thema, dass man Joint Communication and Sensing machen würde. Jetzt ist es tatsächlich in aller Munde bei TECHNOLOGY, ein anderes Thema, an dem wir arbeiten, für Physical Layers & Security, wo man also physikalische Parameter, echte analoge physikalische Parameter versucht zu nehmen, um Verschlüsselung sicher zu machen und auch einfacher zu machen. Also dass, da gibt es viele verschiedene Technologien, die alle unter diesem, unter dieser Überschrift zusammengefasst werden, mit der wir losgelaufen sind. Das nennt sich Secret-T irgendwas. Also da ist es so, wenn, wenn wir beide jetzt eine Mobilfunk-Verbindung aufbauen würden, direkt ohne, also ohne

Festnetz. Also du stehst an der einen Antenne, ich an der anderen. Wir haben vielleicht auch hoffentlich keine direkte Sichtverbindung, sondern eine mehrwerte Ausbreitung. Dann ist der Kanal, mit allen seinen Echos von mir zu dir, der gleiche wie von dir zu mir, und man kann diesen, diesen Mobilfunkkanal, also die diese Eigenschaft der Echos, wie stark sind die Echos, mit welcher Verzögerung kommen sie, das kann man vermessen. Das wird auch in jedem Handy gemacht, weil diese Echos ja störend sind und die muss man entweder wegrechnen oder man macht sie sich sogar zu Nutze. Das passiert ja schon. Also man weiß zu jedem Moment, du weißt den Kanal, den du hast, und ich kenne meinen Kanal, und eigentlich sollten unsere beiden Messungen sehr sehr ähnlich sein. Diesind natürlich nicht exakt gleich, weil wir verschiedene Handys haben, du hast deins, ich hab meins. Aber so ganz grob könnte man sagen, wir haben Informationen, die kein anderer hat, weil jeder, der uns abhören möchte, der irgendwo dazwischen steht, der sieht andere Echos, der müsste schon wirklich direkt neben dir stehen oder direkt neben mir, und dann könnte diese Person vielleicht was ähnliches sehen und diese Informationen, daraus kann man den Schlussfall generieren oder ableiten, und den Schlüssel kennt es nur du und kenne ich, und den müssen wir auch vorher nicht austauschen. Wir müssen uns nur vereinbaren: Zu gewissen zwei Punkten vermessen wir diese physikalischen Größen des Mobilfunkkanals und werden daraus nach einem gewissen Schema unseren Schlüssel berechnen, und dieses Schema ist bekannt. Das kann auch jeder wissen, weil die wissen ja nicht, wie die physikalischen Eigenschaften des Mobilfunkkanals sind. Also, das ist so, das ist ein anderes Thema, an dem wir arbeiten müssen. Das war auch, das fängt so an, in der Community so ein bisschen vor sich hin zu blubbern, sag ich mal, leider hat die Idee, und der Physical Layer-Security ist schon sehr, sehr lange in der Research Community, und es hat nie den Sprung geschafft in die Praxis. Aus diversen Gründen, und wir haben uns jetzt gesagt, für TECHNOLOGY wollen wir zeigen, dass es praktisch geht und wo es geht, es wird Einschränkung geben, es wird nicht immer gehen, es wird nicht den einen Algorithmus geben, den es, der immer funktioniert. Ich hatte gerade dieses Line of Sight gesagt. Also, wenn man eine direkte Sichtverbindung hat, dann spielen Echos mal keine Rolle mehr, dann braucht man andere Methoden, das heißt, dann wird man erkennen müssen, okay, wir haben eine Sichtverbindung, also schalte ich auf Modus A, wir haben keine Sichtverbindung, schalte ich auf Modus B. Das sind alles Dinge, die sich abzeichnen, wenn man wirklich auch mit der Industrie redet, in der Forschungscommunity tätig ist, und so haben wir dieses Thema am Anfang tatsächlich gesetzt. Also, wir haben wirklich dieses Joint Communications & Sensing, für Physical Layer Security, und das Thema wird dann das Composable Systems oder Operating, also die Informatiker verstehen unter dem Wort System immer was anderes als die Elektrotechniker. Die verstehen darunter ein Betriebssystem, eigentlich ein Stück Software, vielleicht ein bisschen Hardware und dieses ganze Thema mit den Composable Systems, ich hatte das erst schon gesagt, das sind also Multiprozessorsysteme plus Betriebssystem. Das ist ein Forschungsfeld, ein ziemlich großes, das ist, die sind, die drei sind wirklich so definiert worden, indem wir quasi Challenges antizipiert haben. #00:19:07-0#

PMB: Du hattest das jetzt schon an der einen oder anderen Stelle mit angeschnitten. Ich würde dich jetzt trotzdem noch mal so ein bisschen nach den Transferprozessen mit den einzelnen Stakeholder-Gruppen fragen. Also erste Gruppe wären so Thema Hochschulen und andere Forschungsinstitute. Was, was habt ihr da für Transfer- oder Austauschbeziehungen? #00:19:29-1#

A-P11: Genau also, wir haben tatsächlich drei Stakeholder-Gruppen für uns definiert. Das eine ist die Forschungscommunity, das zweite ist Industrie including Standardisation, also wir haben das unter Industrie mit runter gepackt, und das letzte ist Society including Policy-Makers, also jetzt nicht unbedingt die Politiker selbst, aber sowas wie MINISTRY PARTNER, B-Netz A, die irgendwo dort, und womit wolltest du jetzt anfangen? #00:19:57-9#

PMB: Genau, ich hatte jetzt, mit der Forschungscommunity. #00:20:02-0#

A-P11: Genau da haben wir ja. Das ist, das ist vielleicht das aller einfachste von allem, weil in der Forschung-Community kommuniziert man im Wesentlichen seine Ergebnisse über Veröffentlichung. #00:20:12-7#

PMB: Ja. #00:20:13-3#

A-P11: Das heißt, wir haben, das ist auch das momentan jetzt als junges Institut, das einzige KPI, Key Performance Indicator, wo wir eine Zahl haben, wo wir gesagt haben, wir haben jetzt mal eine Formel generiert, wir haben jeder Forscher, jede Vorstellung, die länger als zwölf Monate da sind, also irgendwie eine Ramp-Up-Phase haben wir mal ausgeklammert, sollte im Durchschnitt zwei Veröffentlichungen pro Jahr machen, minus 5 Prozent. Da kommen wir nämlich zum Thema Wissenschaftskommunikation, weil jeder der Forschenden auch Wissenschaftskommunikation mit der Gesellschaft betreiben soll, haben wir gesagt, ok, dafür solltet ihr 5 Prozent eurer Arbeitszeit verwenden, im Durchschnitt. Damit bleibt natürlich irgendwie im Durchschnitt über alle gerechnet ein bisschen weniger Zeit für diese Veröffentlichungen, also die ziehen sie 5 Prozent ab. Jetzt ist es tatsächlich so, dass diese Communities sehr, sehr unterschiedlich sind. Also, es gibt in der Informatik, bei diesen Systemleuten, wenn die so ein Highly-Ranked Papier, bei der [...], das ist so eine Konferenz, veröffentlichen, dann sind da mindestens ein, wenn nicht sogar zwei Leute teilweise ein Jahr lang mit beschäftigt. Also, das ist richtig aufwendig. Die bauen eigene Versuchsaufbauten, was in dem Fall dann Software ist, die wird extra dafür geschrieben. Die Paper sind ab 15 Seiten lang, richtig voll, und inzwischen hat sich da etwas durchgesetzt. Das ist noch keine Pflicht. Das nennt sich Artefakt-Evaluation. Da lebt man quasi dieses gesamte Softwarekonstrukt, was man dafür gemacht hat, inklusive Messanleitung, alles hoch irgendwo, und lässt das von anderen evaluieren, und die vollziehen die Ergebnisse nach, und wenn sie das hinkriegen, dann kriegt das quasi den Stempel Artefakt-Evaluation Okay, und dann hat das natürlich nochmal ein ganz anderen Qualitätsstandard. Aber der Aufwand ist enorm. Dann kann man nicht mit zwei Papieren pro Forschenden mehr rechnen, und diese Diskussion haben wir ständig im wissenschaftlichen Beirat. Wir sind jetzt von diesen Zielen noch nicht ganz abgerückt. Es ist eher so eine Stretch-Zone, also, wir wissen, und es wird immer wieder betont, Qualität kommt vor Quantität. Also wenn, insbesondere wenn wir solche highly-ranked Journals oder Konferenzen haben, dann guckt niemand auf die Zahl. Wir nehmen die Zahl einfach als Guideline, wohl wissend, dass wir sie, wenn wir hohe Qualität erzielen wollen, nicht erreichen werden. Also, das ist tatsächlich Nummer eins in der Science-Community. Im Bereich sowohl Science-Community als auch Industrie, das ist für beide, in dem Bereich, wo wir tatsächlich Software erstellen, ist eigentlich das Ziel mehr oder weniger alles Open-Source zu stellen, und jetzt muss man sich überlegen, macht man das,

wenn ich das jetzt mal ein bisschen platt formulieren darf, als reines Selbstbefriedigungsinstrument, so nach dem Motto ich hab ja alles Open Source gestellt, ich bin der größte, das bringt ja überhaupt nichts. Wir gucken schon an, also eigentlich ist es das Ziel, aber wir gucken eigentlich schon, wie finde ich dann wenigstens eine kleine Community, die das nutzt? Also im Sinne von, am Ende ist man so ein bisschen beim Produkt-Marketing wenn man so will. Und das größte Produkt in dem Sinne, was wir haben und an dem wir arbeiten, ist ein Simulator. Das ist also ein Stück Software, womit die Mobilfunker ihre Algorithmen ausprobieren können, also damit simulativ berechnen, wie werden die Signale abgestrahlt, wie breiten sie sich aus, wie werden sie empfangen, und welche Datenrate bekomme ich da drüber, und da kann man dann auch sowas wie Joint Communication & Sensing gucken, okay, welche Wellenform die eigentlich für Radar gut ist, wie viel schlechter performt die dann für die Kommunikation oder solche Sachen? Und das ist dieses Produkt oder dieser Simulator, den haben wir jetzt oben gestellt, und wir tun uns, und das ist schon der erste für TECHNOLOGY-taugliche, freiverfügbare, kostenlos Python-basiert, was sozusagen die ganze Community jetzt macht im Gegensatz zu Matlab, das ist kostenpflichtiges Tool bei uns, was eigentlich der Standard ist, und wir in den westlichen Ländern tun wir uns da ganz schön schwer, weil die Unis eigentlich alle genug Geld für Matlab haben, und das ist dann der defakto Standard. Jetzt ist es nicht, jetzt haben wir natürlich mehr als als Matlab bietet, wir bieten den fertigen Simulator, aber der Schritt ist für viele trotzdem groß, und deswegen war für uns dort wichtig, jetzt mal ein, eine Veröffentlichung zu machen, die eigentlich diesen Simulator beschreibt. Wir sind ja jetzt ganz guter Dinge, dass die akzeptiert wird, denn die war zwar im ersten Schritt rejected worden, with minor modifications oder so. Das war eigentlich ein super positives Ergebnis, wir haben nicht gedacht dass das sofort durchkommt. Jetzt habne wir das alles angepasst und nochmal eingereicht, wir hoffen, dass wir das jetzt demnächst veröffentlichen. Damit wird das natürlich eine größere Leserschaft haben. Dazu kommt, dass wir dann aus der Veröffentlichung mit, unter Nutzung, also für uns ist das ja ein Werkzeug, dieses Stück Software. #00:25:24-4#

PMB: Ja. #00:25:24-5#

A-P11: Wir nutzen das Werkzeug, um Veröffentlichung zu generieren, Ergebnisse zu generieren, und wenn wir dann sagen, Okay, das haben wir mit [...], so heißt das System, gemacht, mit den und den Einstellungen, also, es ist ein langwieriger Prozess, wie wir dieses Produkt einer gewissen Community öffnen und dann vielleicht auch eine gewisse Dynamik und Nutzergruppe entwickeln, die dann auch mit programmieren, und so machen wir das bei vielen anderen Dingen. Immer wenn Software im Spiel ist, überlegen wir uns ganz gründlich. Also Ziel wäre, Open Source, was ist der richtige Zeitpunkt? Wir haben jetzt auch mal eine Sache Open Source zurückgehalten. Das hat jetzt mit Forschung gar nichts zu tun. Aber da hat bei uns einer ein Tool geschrieben, womit man in einer großen, aus einer großen Datenbank, die dann auch irgendwie mit erstellt wird, die ganzen Veröffentlichungen, die man so macht, wir haben jetzt auch nicht so viel, aber CEO RESEARCH INSTITUTEs Lehrstuhl, der hat schon über 1000, womit man diese Veröffentlichung dynamisch auf der Webseite anzeigen kann. Man kann eigentlich so alles von 22 haben. Ich will alles haben, wo CEO RESEARCH INSTITUTE drinsteht oder was weiß ich, und dass man das, das klingt jetzt banal, aber das war jetzt, es ist noch nicht viel, das ist noch kein umfangreiches Produkt, Projekt, und das wollten wir auch Open Source stellen, und da war jetzt

aber die Frage, das kann natürlich ziemlich schnell highjacken, der kann das also nehmen, sogenannten Branch machen und das weiterentwickeln, schneller als wir es können, und dort Features einbauen, die noch sehr wichtig sind, die wir noch nicht geschafft haben. Und dann ist das der defakto-Standard. Also, man muss sich immer überlegen, das Verhältnis aus Aufwand, der schon reingeflossen ist, und dem Aufwand, der noch fehlt, möglicherweise, um das noch cooler zu machen. #00:27:16-1#

PMB: Ja. #00:27:16-4#

A-P11: Und wenn, wenn das, was schon drin ist, die Basis, enorm groß ist, dann kann das keiner schnell nachmachen. Also dann, dann ist das Momentum von uns groß. Also deswegen, Open Source ist ein Riesenthema, aber jetzt nicht immer gleich sofort. Das ist eigentlich, das sind die beiden Bereiche für die Science Community. #00:27:34-7#

PMB: Und weil du gesagt hast, es geht in Richtung Produktmarketing, was tut ihr da, um, um sozusagen die Awareness zu schaffen oder des anderen in der Science Community nachzubringen, die Software? #00:27:50-5#

A-P11: Genau also einerseits, machen wir hier jetzt erstmal Bauchladen-mäßig, Outreach, Veröffentlichung, und wenn dann Interessenten sind, dann haben wir tatsächlich schon auch mit den Interviews geführt, also die, der ist ja professionelle Marketing Organisation, ich war vorher im Produktmarketing tätig, deswegen versuche ich das denen ein bisschen über zu helfen. Aber das ist jetzt, ist es erstens nicht einfach zweitens ist es ein Nebenkriegsschauplatz, da haben die nicht viel Zeit für, aber die Frage zu stellen im Sinne von warum wollt, braucht ihr überhaupt ein Tool? Was ist eigentlich die Arbeit, die ihr jetzt zu erledigen habt, wo dieses Tool euch helfen kann und was, also, da gibt es ja verschiedene Methoden, und Product Marketing, und meine liebste Methode ist von diesem, wie heißt denn [...] oder so, das nennt sich Outcome-Driven-Innovation, wo man dann sagt, okay, das ist der Job to be done, und was sind jetzt die desired Outcomes also und wir haben also, das ist eine schwierige Denke, und wir haben es tatsächlich auch schon geschafft, diesen Simulator, und das haben wir tatsächlich intern gemacht. Wir haben quasi eine zweite Nutzer-Community aufgetan, unsere Funk-Leute, also die, die RF-Chips machen, die, die die analogen Funkchips bauen, die brauchen auch so ein Simulator, aber die können nicht Python programmieren, und die wollen auch nicht Python programmieren, die wollen quasi das als Tool benutzen, und die benutzen es ein bisschen anders als die, die Mobilfunk und die Wireless und die Algorithmen benutzen. Und da hat er dann wirklich intern mal versucht, Tippeltappeltour rauszufinden, was ist euer Job, wofür würdet ihr das benutzen, und wann würdet ihr sagen, das war leicht zu benutzen, ihr, ihr seid zufrieden am Tagesende. Und also das auf kleinster Flamme ist das das Marketing, was wir machen, wenn wir irgendwann mal viele Nutzer finden, Nutzergruppen, damit man das gar nicht mehr aufrecht erhalten können, aber schon Zeit telefonieren wir mit denen noch. #00:29:54-3#

PMB: Ja, und was würdest du sagen? Also gibt es Barrieren, die du im Transfer mit der Wissenschaftscommunity siehst, und welche sind das, wenn ja? #00:30:07-0#

A-P11: Also, rein auf der Diskussion, wissenschaftliche Ergebnisse mit Publikationen und so sehe ich eigentlich keine Barrieren, abgesehen von der von der einen, die immer so ein bisschen da ist, wenn man in Konkurrenz gerät, also wenn man wirklich sehr nah beieinander ist, und da muss man dann sehen, wie die Leute drauf sind. Häufig sind ja heutzutage dieses Thema und die Themen so komplex, dass es dann eigentlich besser ist zu sagen, wenn ich mal so ein jointPaper machen, aber wenn man dann zu sehr überlappende Themen hat, ich mache genau das gleiche wie du, dann wird das natürlich schwierig. Aber das passiert selten, also bei uns jetzt eigentlich noch nicht, und bei dem Thema jetzt Open Source software, wenn wir sagen, wir haben ja ein Stück Software, was wir explizit auch für die Research Community machen, ja, da ist auch wieder die eigentliche Barriere ist, ist da, hier stehen wir in Konkurrenz zu zu irgendjemandem oder zu irgendetwas, also irgendjemand im Sinne von jemand hat sowas ähnliches gemacht, haben wir vielleicht nicht gesehen vorher, und dem zu Folge ist da eine Konkurrenzsituation. Oder aber jetzt mit dem Matlab hatte ich das geschrieben, wenn das jetzt ein ein Tool ist, dann ist natürlich die Frage, wie, wie viel [...] ist mit dem vorhandenen Tool, selbst wenn es teuer war wie beim Matlab, wie viel ist dort an dem Lehrstuhl schon entstanden? Also, die müssten ja alles rausschmeißen oder weniger. Also, wir, wir ändern ja was. Auch. Wenn das Python eigentlich so irgendwie die Sprache der Stunde ist und alle Welt darauf fliegt, kann es doch auch sein, dass da eine Riesenhürde zu überwinden ist, einfach weil irgendjemand konsequent anfangen muss. Und bei anderen Themen, na ja, es ist eben am Ende doch kein Produkt, was wir machen. Das darf man auch nicht vergessen, und es ist ein Ergebnis unserer Forschung und mitunter nicht so passförmig, so dass jemand das sehr, sehr, sehr leicht übernehmen kann. Also also, wir machen ja auch, wir sind auch Kontributoren für einige Software, wo wir also Open Source Software benutzen, auch Tools, wenn da irgendwas fehlt, und tragen wir dazu bei, dass sie dann aber Tools, die schon schon eine Riesen Community haben, und unsere eigenen logischerweise, und wir sind noch ein sehr junges Institut, die haben diese Community noch nicht, und da hat man immer so eine Markteintrittsbarriere, weil es gibt ja meistens irgendwelche Lösungen, die das schon irgendwie machen. #00:32:45-8#

PMB: Mhm, und das ist auch eine sehr abstrakte Frage, aber was würdest du als deine beziehungsweise eure Erwartungen an die Wissenschaftscommunity sehen, in der Zusammenarbeit oder auch allgemein? #00:33:01-4#

A-P11: Erwartung also, bezüglich unserer Tools und Open Source-Software habe ich keine Erwartung, also ja klar. Also, ich denke mal, die ganz allgemeine Erwartung, wie soll ich sagen, der guten wissenschaftlichen Praxis, also das ist ja ein Fachbegriff, das ist ja auch von wegen Plagiat oder so ein Zeug, also das, diese Erwartung habe ich schon, und dass man, das ist dann aber eine Persönlichkeitssache, dass man versucht, ein bisschen sein Ego zurückzuschrauben. Also, ich gebe erst mal ein konkretes Beispiel, wo wir das tatsächlich, diese beiden Themen, gute wissenschaftlicher Praxis und Ego haben. Also, wir haben zusammen mit der INDUSTRIAL PARTNER, […], im Auftrag vom MINISTRY PARTNER diese STUDY gemacht, die wurde dann auch von zwei Leuten der LARGE CORPORATION gelesen bevor wir sie veröffentlicht haben. Wir haben es also quasi noch mal proof-readen lassen, und die hatten dann auch irgendwelche Kommentare. Die haben wir auch zu Herzen genommen, aber wir haben natürlich nicht alles umgesetzt. Weil ich meine, es ist nun mal unsere Studie und so, dann ist die veröffentlicht worden, und dann ist die teilweise, also die ist insgesamt sehr

positiv aufgenommen worden bei allen Leuten, die eben ein bisschen ihr Ego zur Seite stellen konnten und die eigentlich den Fakt gesehen haben, dass es kein Angriff ist, auf niemanden, sondern eigentlich nur aufzeigt, was der Status quo ist und dass wir uns in Zukunft kümmern müssen. Bisher sind ja auch die Mobilfunknetze nicht mit dem Thema Security, Privacy Hinterkopf entwickelt worden, weil das vielleicht auch nicht so notwendig war. Aber jetzt wird es vielleicht notwendiger werden, insbesondere wenn wir mal an TECHNOLOGY die Schnittstellen offenlegen und die standardisiert sind, und wenn irgendjemand daran käme, dann sollte man gucken, dass da nicht die Daten alle öffentlich, was das öffentlich aber offen verfügbar sind. So, und wir hatten nach einer Folge-Studie mit der B-Netz-A. Da geht es eher um kritische Infrastrukturen. Die wollen wissen, wie man kritische Infrastrukturen, die jetzt Mobilfunk benutzen, also, wenn jetzt irgendjemand kommt und sagt, ich sag mal, Kraftwerkbetreiber, XYZ geht zu LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, und sagt, wir möchten uns gesamte interne Kommunikation über LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS TECHNOLOGY laufen lassen oder TECHNOLOGY, dann ist das möglicherweise eine kritische Infrastruktur, und dann muss das klassifiziert werden, und dann will die B-Netz-A für solche Sachen Anforderungen definieren. Lieber LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, wenn du hier eine kritische Infrastruktur, dort einen Dienst anbietest, dann musst du irgendwie, was weiß ich, andere Verfügbarkeiten haben, andere, sonst was haben, und da wir das nicht verstehen, zur Zeit, die wissen noch gar nicht, wie sie das definieren sollen, bei der B-Netz-A, da haben die diese Studie rausgegeben, und dann haben wir uns überlegt, mit mit der DU LOCATION und mit einer kleinen Firma hier. Okay, wir nehmen die Studie an, und dann haben wir da ein Programm gemacht, wo wir auch Interviews führen, mit eigentlich war geplant, mit Vodadone, LARGE CORPORATION, Telefonica, dann da [...], um auch rauszufinden, wie die da sind. Und die LARGE CORPORATION hat uns abgesagt. Und da hab ich da, das war wieder ein bisschen ungeschickt, ich hatte quasi in so einem E-Mail-Thread auch gesehen, wer da die involvierten Partner sind, und hab dann da den Head Of Security angerufen. Der hatte geschickterweise, war er abwesend, in seiner out-of-office, Abwesenheit, seine Handynummer drin, da kommt, weil ich habe dann überlegt, ich habe ihn gefunden auf LinkedIn. Aber also, ich akzeptiere keine Einladung von Leuten, die ich nicht kenne, also habe ich das auch gar nicht versucht. Da habe ich den angerufen und habe gesagt, ich bin hier sehr besorgt, ich bin Geschäftsführer, und ich habe hier eine Ablehnung gesehen, dass Sie nicht mitmachen wollen bei diesem Interview und hab da aus einem Zwischenfall rausgelesen dass Sie mit uns nicht zufrieden sind oder auf alle Fälle besorgt, und dann hat er mir erzählt, und im Prinzip sind die beleidigt gewesen. Das wird natürlich nicht so gesagt, und das jetzt sind wir zurück bei deiner Frage. Also, natürlich kann man nicht über seinen Schatten springen, und jeder hat sein Ego. Aber gerade im Wissenschaftsbereich würde ich mir immer wünschen, dass man dann eher sagt, wollen wir nicht mal gemeinsam was veröffentlichen. Aber ich hab da jetzt kein negatives Beispiel direkt aus der Wissenschaft-Community oder, ach so, oder gab da eine Sache tatsächlich, da der wurde ein Artikel veröffentlicht von einer ziemlich bunten Gruppe von Autoren, ich weiß gar nicht, Erstautor war, glaube ich, OTHER RESEARCH INSTITUTE schon sehr renommiert, und die haben aus der Studie tatsächlich abgeschrieben, eins zu eins wortwörtlich, sind aber zu einer anderen Konklusion gekommen, haben also quasi unsere Worte im Mund rumgedreht. #00:38:10-7#

PMB: Mhm. #00:38:11-4#

A-P11: Da hat der Kollege, der das gefunden hat, also der eine junge Kollege, der ist zwischen weggegangen von uns, der war total geplättet, der hat auch, also da war ich sowieso nicht sicher, ob er in der Wissenschaft bleiben will, und da hat er gesagt, wenn das so die Art und Weise ist, naja, vielleicht hat ihn auch das Geld gelockt, weil er in die Industrie gegangen ist. Es ist jetzt auch nicht so kompliziert, da hatten wir einen Gruppenleiter, der wollte das ein bisschen auf sich sitzen lassen, sagen, na ja, dann ist das eben so. Ich sage, dann ist das eben nicht so. Normalerweise hätten wir jetzt ebenso eine Ombudsperson anrufen müssen, also den ganzen Prozess, den es so gibt für gute wissenschaftliche Praxis, lostreten können. Aber wir haben gedacht, wir kennen die alle, also CEO RESEARCH INSTITUTE kennt die alle, nicht ich, aber CEO RESEARCH INSTITUTE kennt die alle persönlich, und dann haben wir das quasi auf Arbeitsebene gelöst. Aber das war eine unschöne Sache. Das hat eine Weile gedauert, und erst auch, nachdem das MINISTRY PARTNER beim TECH SUMMIT mit einigen dieser Leute, weil die auch alle da waren, direkt geredet hat und gesagt, und so geht das nicht, haben die dann nachgebessert. Das war aber glücklicherweise, das war eine Online Veröffentlichung, wo das Pre-Prep warten wir gesehen hatten. Die hatten also tatsächlich noch die Möglichkeit nachzubessern, aber das war nicht, kein No-Brainer, das haben die nicht so von alleine gemacht. Die haben das nicht eingesehen, und das fand ich schon doof, also. Finde ich irgendwie, gehört sich irgendwie nicht. Ja. #00:39:35-8#

PMB: Nee, ist wahr. Und Stakeholdergruppe Nummer zwei, Industrie beziehungsweise Wirtschaftsunternehmen. Was für Transferbeziehungen gibt es da? #00:39:46-3#

A-P11: Genau also, da haben wir natürlich, im Wesentlichen geht es da um IP, und da haben wir drei Kategorien von IP. Das erste ist IP, was entweder nicht für eine Patentanmeldung sich eignet oder sich gar nicht eignet für die Software oder keine Erfindung ist, sich nicht lohnt. Da gilt das Transparenzprinzip, also Software Open Source, alles veröffentlichen, hatten wir schon drüber geredet. Das gilt dann an der Stelle auch für die Industrie. Wenn die das dann finden und gut finden, können sie das dann nutzen. Dann stehen wir natürlich, sobald es um Erfindungen geht, haben wir das Arbeitnehmererfindungsgesetz auch dann müssen wir ja eine gewisse Grundverwertung und Anmeldung machen. Patente haben wir jetzt so noch nicht gehabt. Wir waren mal kurz davor, und dann hat sich aber rausgestellt, da fehlte der Neuheitswert. Also war es am Ende nicht patentfähig. Und dann haben wir aber ganz klar den Fokus unserer Mitarbeitenden, die zu ermöglichen und sie vielleicht auch ein bisschen zu drängen, an der einen Stelle, Startups zu gründen, und Schlüsselpatente wollen wir natürlich schützen, dass Start-Ups eine Weile Welpenschutz genießen können, mit einem Patent auch loslegen können. Also, das ist aber momentan noch ein bisschen Theorie, weil wir es noch nicht durchgeführt haben. Also, wir wollen Patente anmelden, die unseren Leuten das Auskommen von Startups ermöglichen. Und dann gibt es noch den Bereich Industrie-Standardisierung. Ähm, da wollen wir gerne. Wir sind in einigen Standardisierungsgremien aktiv, aber aktiv sind wir eher so eher passiv, das heißt, wir sind viel zu klein. Wir hören da zu, wir gucken was, und in den kleinen Standardisierungsgruppen, als es damals um diese APP ging, da wollte PARTNER ASSOCIATION, ich weiß nicht, oder war es die PARTNER ASSOCIATION. Die wollten da irgendwas standardisieren, damit dass von einer grundlegenden Elektronik, also vom Funk-Kern, der verwendet wurde, irgendwie besser ging, diese Gruppen waren so klein, die sich da getroffen haben, dass wir tatsächlich auch Beiträge

geleistet haben. Aber wenn ich jetzt an 3PPT denke, also den Mobilfunk hin, wo ja dann LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS und so tätig sind, da sehen wir das eher so: Wenn wir da Ideen haben, dann würden wir das eher auch über CEO RESEARCH INSTITUTE Kontakte bei LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, LARGE CORPORATION und LARGE CORPORATION und co. vorstellen mal gucken, was die dazu sagen. Wenn die das toll finden, dann quasi über deren Kanäle in die Standardisierung einbringen, weil wir, da kommt's auf Personenzahlen an, und da geht das gar nicht. Das heißt, in kleinen Fällen sind wir schon bereit, dort unsere Beiträge zu leisten, oder sonst sind irgendwo aber wieder bei Influencing, Create Momentum. Wenn Industriepartner keinen Bock darauf haben, weil sie uns auch sagen, nee, das spielt jetzt keine Rolle in den nächsten Jahren, dann dann ist es eben nicht standardisierungswürdig im Moment. #00:42:51-3#

PMB: Ja, und also das ganze Thema Forschungsprojekte hattest du ja auch vorhin schon angesprochen, als Instrument oder als Kanal für den Austausch sowohl mit Wissenschaftsinstitutionen als auch mit Unternehmen, und das ist sozusagen dann eine Transfermöglichkeit für die genannten Inhalte. #00:43:14-2#

A-P11: Richtig. Also: Drittmittelfinanzierte Projekte gemeinsam mit Industrie machen wir natürlich jetzt sehr viele. #00:43:21-2#

PMB: Was siehst du als Barrieren im Transfer mit der Industrie? #00:43:25-8#

A-P11: Naja, grundsätzlich also, wenn ich an Startups denke, dann ist genau das, was du jetzt schon gesagt hast. Ich habe das ja selber durch, also der Schritt von einer Produktidee oder einem Prototypen zu einem echten Produkt, wofür es auch Markt gibt. Also mit Markt meine ich in dem Fall eine Kundengruppe, irgendeine Gruppe, die einen Need haben, das, da fehlt einfach auch die Denke. Also da ist immer viel Training nötig, und da haben wir mal angefangen, tatsächlich eine Startup-Lounge zu machen, so habe ich das genannt, ich habe die Leute eingeladen, hab gefragt, was habt ihr für Ideen? Stell die mir einfach mal vor, und dann habe ich, mein Ziel war, dieses Thema in diesem Outcome-Driven Innovationprozess durchfragen, zu triggern. Das ist dann eingeschlafen. Es war sowieso ein bisschen gekünstelt, weil die Leute noch nicht wirklich Ideen hatten, und zweitens kam dann Corona. Und sowas funktioniert nur, irgendwie, wenn man gemeinsam im Raum sitzt. Aber es ist jetzt tatsächlich so, dass in der einen Gruppe einige Leute tatsächlich beginnen, mit den Füßen zu scharren und eine Idee haben. Und da habe ich jetzt heute nachmittag oder morgen haben wir tatsächlich das erste Meeting, wo die mir mal ihre Idee vorstellen wollen, und da würde ich dann quasi mit meiner Startup Erfahrung, und wir haben noch einen anderen Mitarbeiter, der auch Start-Up Erfahrung hat,versuchen, möglichst diese erste Barriere, das Marketing, das ist Product Marketing, da so zu begleiten, dass man darauf auch möglichst frühzeitig Antworten hat als Gründer, als Gründerin. Ähm, genau, und ansonsten: Ähm, in den Drittmittel-Projekten sehe ich, weil du nach Barrieren gefragt hast, sehe ich, jetzt sind wieder die Vertragsverhandlungen zu den Kooperationsverträgen oder Konsortialverträge. Da sehe ich einfach einen grundsätzlichen Mismatch im Interesse der Industrie und der und der der Akademiker grundsätzlich, was die Verwertung angeht, aber auch dann schützen des IPs. Das ist, ne! Das ist teilweise, je größer die Institution ist, also mit der MEDICAL PARTNER hatten

wir, also ich war da nur Zuschauer oder Zuhörer, die Anwältin der MEDICAL PARTNER hat mit der Anwältin einer der beiden großen Industriepartner, die haben sich dann bekriegt, und wir haben da nur wieder 60 Minuten zugehört. Und dann hab ich gesagt, hab ich danach dem Konsortialführer angerufen, was auch ein großes Industrieunternehmen ist, und habe gesagt, wollt ihr euch da nicht mal irgendwie zu dritt, die beiden Anwältinnen und ihr als von Konsortialführer, dass ihr da eine Lösung findet, das bringt auch nichts, das bringt doch nichts dass wir hier mit acht Parteien zuhören. Aber da war, da gab es grundsätzlich einen Mismatch. Ich glaube, wenn es um schützenswertes IP geht, dann ist das alles ein No-Brainer, das ist alles relativ geklärt. Aber bei bei Dingen, wo, wo möglicherweise ein Wert hinter steht, was aber nicht schützenswert ist, wo man sich wirklich explizit im Vertrag zu äußern muss, wie passiert das mit Daten oder was weiß ich dann dann, dann ist das schwierig so. Aber naja, das wird man auch nicht ändern, glaube ich. #00:46:50-5#

PMB: Und noch noch weitere Barrieren, die dir einfallen, oder? #00:46:56-7#

A-P11: Nee, eigentlich nicht im Moment. #00:46:59-6#

PMB: Und also, was, was die Erwartungen angeht, was was würdest du sagen? Was erwartet ihr von Industrieunternehmen, Industriepartnern? #00:47:09-4#

A-P11: Was meinst du jetzt, in Bezug auf was? #00:47:15-6#

PMB: Wieder eine sehr abstrakte Frage, aber, also in der in der Zusammenarbeit oder was gegenseitige Inputs angeht, was Kooperationen angeht, was würdest du da von Industriepartnern erwarten? #00:47:35-2#

A-P11: Ja, oder mir wünschen ja. #00:47:38-5#

PMB: Oder dir wünschen, ja. #00:47:38-8#

A-P11: Ja, also schön also, was uns natürlich als Forschung denn grundsätzlich immer wieder fehlt ist der konkrete Anwendungsbezug. Also der Traum wäre ja eigentlich, dass man irgendwo ne Idee hat, dass man die regelmäßig irgendwie pitchen kann bei der Industrie, und wenn die dann sagen, nee, da habe ich ja, das interessiert uns nicht, aus welchem Grund auch immer, passt nicht, überhaupt nicht, dann ist das ja auch eine Aussage. Aber wenn die, wenn das irgendwie passt, dass man irgendwie mit der Industrie gemeinsam das ausprobieren kann, und häufig ist es ja, häufig werden ja diese Forschungsprojekte anders zusammengebastelt, natürlich die Ausschreibung, die fallen ja auch nicht aus dem Himmel, das heißt dort im BMBF, die reden ja auch mit irgendwelchen Interessenvertretungen und Industrievertretungen und formulieren dann irgendwie diese Themengebiete. Also, das ist ja jetzt schon relevant, aber es ist möglicherweise nicht so perfekt auf uns geschnitten, und gerade wenn man an EU-Projekte denkt, da muss man ja so viele andere Dinge beachten. Da muss man eine bestimmte Anzahl KMUs haben, man muss gewisse Staaten dabei haben, man muss Proports aus Mann und Frau haben, wobei, da bin ich ja eigentlich, das unterstütze ich. Aber trotzdem hilft das nicht dabei, wenn man eine ganz konkrete Idee hat, dass man die mal gespiegelt

bekommt an der Industrie und dass man so ein Projekt dafür verwendet. Häufig ist es so, dass diese Projekte mehr oder weniger ein künstlicher Überbau sind, um Dinge zu tun, die man eigentlich sowieso tun will. Aber manchmal muss man sich da schon ganz schön ein bisschen verbiegen, um das da ran zu kriegen, und deswegen sind die EU Projekte sind aus politischer Sicht und Networkhinsicht super wichtig. Aber für das andere sind eigentlich die BMBF-Projekte viel besser, und da habe ich auch festgestellt, der, der Konsortialbau, also wie baue ich das Konsortium? Das ist, das ist, damit steht und fällt der Arbeitsaufwand beim Schreiben des Proposals, und damit steht und fällt auch der Spaß am Projekt, der Erfolg des Projektes, ob es angenommen wird oder nicht, auch bei der EU, also so ein Konsortium zu bauen, ist nicht einfach, was all diese Anforderungen erfüllt. Aber auch beim BMBF ist das so, wenn die da igendwie so einfach bloß mitmachen, einige der Partner, dann bringt das niemandem was. Und da wäre es manchmal cooler, man hätte das irgendwie bilateral. Also, ein Unternehmen, eine Forschungsinstitution, um irgendwas auszuprobieren, und dann können wir wieder an der anderen Stelle, von der ich erst sprach, dann will man natürlich in so einer Beziehung nicht, dass das Unternehmen quasi kostenlos alles bekommt, und man guckt danach in die Röhre. Also, das sind grundsätzliche Interessen, die anders geartet sind. #00:50:28-9#

PMB: Mhm und siehst du da einen Ansatzpunkt, wie man, wie man darüber hinweg steigen könnte, über diese Barrieren, oder sagst du, das sind ja, das sind unterschiedenen Eigenschaften, die man so nicht überwinden kann? #00:50:45-1#

A-P11: Naja, man könnte sich überlegen, also jetzt von der Forschungsförderung her, dass man auch andere Instrumente der Forschungsförderung ausprobiert, also zum Beispiel, ist natürlich weiß nicht, wer das beurteilen soll, aber wenn, wenn wir jetzt zusammen mit einer, also nimm mal ein kleines Konsortium. Entweder nur ein Großunternehmen oder man hat noch ein kleines dabei, man hat also, man baut sich das Konsortium nur rein nach Funktionalität und Thema, und allem zusammen und sagt: Okay, wir haben alle Interesse, die Industrie sagt auch, das wäre ganz cool, und wir haben einen Lösungsvorschlag davon. #00:51:21-5#

PMB: Mhm. #00:51:22-2#

A-P11: Und dann gehen wir zum BMBF und sagt, das wollen wir uns fördern lassen, und das BMBF hat dann irgendeinen Prozess, nehmen wir mal an. Dann wird das abgenickt, und dann wird gesagt, okay, wir schreiben das jetzt aus, und ihr kriegt auch die Förderung. Aber wir fördern auch noch ein zweites Vorhaben zu dem gleichen Thema, also wie ein Wettbewerb und wie das, also eher wettbewerbsartig und dann möglicherweise in durchaus kleiner Konsortien. Also das, es gilt nicht für alle Themen, also manche Themen, da ist es vielleicht auch wichtig, große Konsortien zu haben, aber im Sinne, wenn du mich fragst, von uns Forschungstransfer, wenn wir von uns Ideen umsetzen wollen, dann wäre es wahrscheinlich häufig sinnvoller, mit weniger Partnern vTECHNOLOGYzugehen. #00:52:06-5#

PMB: Ja, ja, schöner Ansatzpunkt, und letzte Stakeholdergruppe, Gesellschaft. Welche Transferprozesse finden da statt? #00:52:15-2#

A-P11: Genau, also Gesellschaft, das hatten wir uns ja von Anfang an auf die Fahnen geschrieben, weil wir einerseits sagen, wir sind Steuergelderempfänger, und wir müssen etwas zurückgeben. Natürlich liefern wir was ab mit unseren Publikationen, aber das sind ja nicht die Steuerzahler und Steuerzahlerinnen, und vor dem Hintergrund Fake News und TECHNOLOGY, Aluhüte, also, das war so eine Gemengelage, wo wir nicht gesagt haben, wir müssen eigentlich irgendwie mehr in die Öffentlichkeit, und dann war das tatsächlich also, dann ist das ein Prozess gewesen und ist es auch noch. Also am Anfang war das einfach nur Gespinne, die Idee. […] und aus dieser ganzen Diskussion zusammen mit Wissenschaftskommunikation ist dann die Idee entstanden, und das haben wir dann OpenLab genannt, sind auch jetzt nicht so der coole Name. Aber und so, das Stück für Stück war dann die Frage, okay, wer Zielgruppe? Da bin ich wieder mit meinem Marketing reingegangen, und dann hab ich dieses, da gibt es vom [...] gibt es ein Buch, ist, ich bring die immer durcheinander. Entweder ist das [...], einer von diesen amerikanischen Business-Autoren, [...], da gibt es auf jeden Fall einen Technology Adoption Lifecycle, eine Gauß'sche Kurve, die Early Adopers, das sind so die Nerds, dann irgendwo gibt es dafür eine Firma, die dort liefert, die Technologie, gibt es diese Kategorien, du kommst also zwischen den Early Adopters und den Nerds und der Majority, hast du eine Schlucht, und die fallen irgendwie 60 Prozent an der Startups rein, weil die Denke auf Kundenseite so unterschiedlich ist, dass man darauf nicht vorbereitet ist. Ja, die Kategorie war mir egal an der Stelle, aber das es quasi Nerds gibt, Early Adopters, Early Majority, Late Majority, Laggards, und dann haben wir das so bisschen in Technologie enthusiasten und Leute, die weniger enthusiastisch sind. Inzwischen haben wir natürlich auch Veröffentlichungen dazu gefunden. Andere Leute haben sich diese Gedanken ja auch schon gemacht, haben das so ähnlich eingeteilt, und so sind wir Stück für Stück an dem Thema auch gewachsen. Und das neueste ist eben, dass wir jetzt dort im Kosmo, im LOCATION diesen Raum haben seit diesem Jahr, und da ist jetzt der komplette Fokus drauf, weil wir wollen natürlich, dass irgendwie, dass es erfolgreich wird, und wir müssen auch noch lernen, welche Formate die richtigen sind, welche funktionieren, und da wir jetzt kein Museum sind, sondern das ist ganz kleiner Teil unserer Tätigkeit ist im Bereich Transfer haben wir gesagt, okay, alles, was wir im Bereich Society, Gesellschaft machen, setzen wir jetzt da auf und da rein für 2023, und dann gucken wir mal. Ja, und die Hauptgruppen, die wir ansprechen, sind Schüler, also ab Klasse fünf, ungefähr vier, fünf, weil die jungen Schüler und Schülerinnen werden von der Bibliothek sehr schön bedient im Haus, und die machen dort auch kleine AGs mit irgendwelchen Mini-Robotern und so, und dann haben wir uns gedacht: Okay, dann müssen wir das nicht neu erfinden. Wenn da welche sind, die mehr wollen als ihr könnt, dann schickt sie zu uns, so ungefähr. Das heißt, wir machen Schülerlabore und dann für die Erwachsenen, und da haben wir am Anfang gesagt, wir fangen mal mit den Enthusiasten, mit den Technologiefreunden an, weil das einfacher ist. Aber ja, seitdem wir jetzt LOCATION sind, ist uns auch klar, wir werden auch Laufkundschaft haben, und wir werden nicht nur Freunde der Technologie dort haben. Das heißt, das mussten wir jetzt schon ein bisschen aufweichen. Aber das sind die beiden Zielgruppen, also einerseits die etwas, nicht die ganz jungen, die mittelalten und älteren Schüler und Schülerinnen und und Erwachsenen. #00:57:16-9#

PMB: Ja, und was für Barrieren siehst du da? Also zu der zu der Gesellschaft Stakeholdergruppe? #00:57:24-6#

A-P11: Ähm, die Hauptbarriere, ehrlich gesagt, die ich sehe, ist, dass die, dass es einen großen Teil bei den Menschen gibt, die haben gar kein Interesse daran. Also, wir von unserer Seite kommen so und denken, die müssen doch alle daran Interesse haben. Aber nee, das ist nicht, das sind nicht deren Alltagssorgen, die sie haben, und das heißt, wir müssen gucken, wir müssen auch nicht alle erreichen, und ich glaube, den Schuh brauchen wir uns nicht anzuziehen, aber zu sagen, dass dass wir wenigstens einen Teil erreichen wollen, und gucken, was beschäftigt diese, wieder im Sinne von Marketing, was beschäftigt die Leute im Alltag, und wo ist dort Wissenschaft, wo spielt Wissenschaft wird, und dann welche Wissenschaft, welche wissenschaftlichen Fragen und dann so die Themen auszusuchen, dass wir da ein Interesse generieren, also das sehe ich als große Herausforderung, ehrlich gesagt! #00:58:19-5#

PMB: Aber da muss ich sagen, finde ich euren TECHNOLOGY Kickertisch, so ein tolles und spielerisches und anschauliches Beispiel, also, das muss ich sagen, hat mich richtig begeistert, als ich bei euch war. Ja quasi jetzt noch die letzte Frage: Erwartungen in Richtung Gesellschaft? Gibt's da irgendwas oder Wünsche? #00:58:41-6#

A-P11: Ja, da Wünsche ja, aber Erwartung würde ich das bei mir nicht nennen. Also der Wünsche wäre natürlich schon, dass die Leute mehr hinterfragen, auch bei den Dingen, die ihnen vorgesetzt werden, aber das ist sehr allgemeines Thema. Das betrifft jetzt nicht nur die Wissenschaft. #00:59:00-0#

PMB: Ja. #00:59:00-7#

A-P11: Ähm, ja, besonders habe ich da keinen Wunsch. #00:59:06-0#

PMB: Alles klar! #00:59:07-0#

A-P11: Und das ist dann auch unser Ziel. Also, wir wollen die Leute in die Lage versetzen, ein Stück weiterzudenken, weil wir ihnen Informationen geben und Handreichung, dass sie dann doch mehr fragen können, aber der Alltag ist zu mit Sorgen die man sowieso hat in der Familie vielleicht und jetzt kommt da noch der Ukraine-Krieg, der Klimawandel und was weiß ich das. Also wo spielen wir da noch eine Rolle. Also das ist schon, wir werden wahrscheinlich doch neben den Schülern, Schülerinnen hauptsächlich erst mal mit denjenigen arbeiten, die wirklich Interesse an Technologie und an Wissenschaft haben, und vielleicht ist das auch gut, der Stand. #00:59:45-7#

PMB: Ja, und das ist sozusagen also alles, was du mir jetzt beschrieben hast, ist auch als eure Transferstrategie richtig formell festgehalten, niedergeschrieben? #00:59:55-9#

A-P11: Jein, die ist quasi im Werden, aber das, was ich hier beschrieben habe, mit den drei oder Gruppen und mit dem und so, das ist quasi der Stand, und das haben wir auch tatsächlich den wissenschaftlichen Beirat so präsentiert. Da gab es mal paar Rückmeldungen, aber es wird weiter ausgearbeitet. In dem Sinne ja, und der Nein-Anteil im Jein kommt daher, dass es wahrscheinlich noch ein bisschen Finetuning braucht. #01:00:14-8#

PMB: Okay, alles klar, super, ja, das sind auch schon alle meine Fragen. Ganz, ganz herzlichen Dank! #01:00:24-1#

I-P01

Interviewed Person: I-P01

Company Size: Large Corporation

Sector: Telecommunication

Position: Head of Innovation Center

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 30.11.2022

Location: Dresden

PMB: […] Ich würde mit einer sehr einfachen Frage anfangen, nämlich wie das Unternehmen heißt, in dem du arbeitest, und welche Position du darin inne hast. 00:01:35-0

I-P01: Das Unternehmen heißt LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION und ich, ich leite [ein Innovation Center]. 00:01:42-5

PMB: Könntest du mir den Innovationsprozess von LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION kurz kurz umreißen in ein paar Sätzen, wenn das möglich ist? 00:01:58-3

I-P01: Also, der geplante Innovationsprozess für INNOVATION CENTER SITE, der Aufbau aus der Innovationsabteilung, in der ich derzeit bin bei LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION Deutschland, sieht es so aus, dass er sich aus verschiedenen Dingen speist und verschiedene Ziele hat. Also wenn wir jetzt zum Beispiel eine Business Innovation sehen, wo wir für Geschäftskunden etwas machen, dann kommt, entweder arbeiten wir entweder mit dem Kunden zusammen, und er kommt mit der Idee und so weiter, und oder einem Problem, und wir suchen nach einer Lösung bei uns, mit dem Partner zusammen und arbeiten daran - so ist das, wenn der Kunde mit einer Sache kommt. Dann gibt's den Innovationsprozess für Technikinnovationen, die wir bei uns brauchen. Zum Beispiel bei der Uni arbeiten wir mit der UNIVERSITY zusammen als Beispiel oder mit der UNIVERSITY, und die haben irgendwie ne eine Idee, und die nutzen wir dann, bringen die weiter, gegebenfalls mit anderen Partnern, mit denen die bei uns, und bringt die in die Innovationsprozesse rein zur Technikentwicklung. Wenn wir also Technik entwickeln, die wir verbauen, um damit sozusagen die Kundenanforderung zu adressieren. Also damit verdienen wir jetzt erst mal, bringen ja jetzt kein Geld für Enterprise-Kunden, sondern wir bauen Netz, dass allen unsere Kunden zugute kommt, und wir haben mit der Anforderung also das Netz, das fähig ist, energieeffizient, kosteneffizient und so weiter. 00:03:30-5

PMB: Okay, und gibt es in dem Sinne formelle Innovations- und Transferprozesse, an die sich die Mitarbeiter der Innovationsabteilung halten müssen? 00:03:43-0

I-P01: Na ja, das ist wieder Widerspruch in sich, informell und halten müssen und Innovation, weil Innovation immer auch ein bisschen ein disruptives Element hat und da natürlich dann auch mitunter Prozesse nicht passen. Also, es gibt in der LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION verschiedenen Prozesse. Es gibt Innovationsprozess mit so einem Vorschlagwesen, das gibt's, das wird auch genutzt, aber es ist nicht unser Hauptfokus. Wir haben also eine Innovation, die wir erst mal reifen lassen, sehen was ist denn der Business Case für die Innovation, welche Ressourcen brauche ich dafür, und dann bringen wir das normalerweise bis zum Vorstand. Was, was jetzt neu etabliert wird, also in der Innovationsabteilung, ist, dass wir in welche Pfanne haben, wo wir einen Prozess haben mit einer Bewertung und dann dort sozusagen eine Bewertung stattfindet. Also die Innovationsprozesse, die sie sind, gibt es verschiedene parallel, was eigentlich auch in Ordnung ist, weil, weil es da verschiedene Zielgruppen der Innovationen gibt und und die Innovationen, die wir jetzt in INNOVATION CENTER SITE planen, zum Beispiel im INNOVATION-Bereich, die wollen wir dann - Da ist im Prinzip der Prozess so, wir arbeiten mit Innovatoren zusammen, bauen Netzwerke auf mit Unis, kleinen Firmen,haben da Förderprojekte und Ähm, dass, wenn wir da Probleme sehen und Lösungen, die bei uns passen werden, wir dann versuchen, Produktentwicklung bei der LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION Gruppe mit mit einfließen zu lassen, dass sie sozusagen dann in den Funnel, in die Produktentwicklung einfließen. Das ist sozusagen, wir indizieren Innovation und lassen die in die Produktentwicklung einfließen. Eine andere Sache ist die, dass wir zum Beispiel Basisinnovationen genommen haben, wie zum Beispiel RESEARCH TOPIC, und dann dort gemeinsam mit Partnern gesehen haben, wie passe ich es an die Branche an? Zum Beispiel haben wir eben mit der Bauwirtschaft, mit der UNIVERSITY, da hatten wir ein Förderprojekt, wo wir im Unterauftrag waren, und haben dort RESEARCH TOPIC für die INDUSTRY eingesetzt, also unser Basis RESEARCH TOPIC genommen von dem Partner. Das heißt, es war ein großer Prozess, die Architektur da auszuwählen und auf die Use Cases dort anzupassen, und die, das war jetzt eine Lösung für die INDUSTRY, und jetzt ist sozusagen der nächste Schritt zu sehen, wie bekomme ich das in den Business bei uns rein, dass das, das sozusagen diese Basisinformationen RESEARCH TOPIC als angepasste Version für die INDUSTRY dort in der Firma skaliert wird? Das ist ein Schritt, den wir noch gehen müssen. Einen kleinen Schitte wir gegangen sind, ist, dass wir das einfach nach COUNTRY den Kollegen gezeigt haben, weil die gut sich gerade mit der INDUSTRY auseinandersetzen. Das zeigt jetzt noch mal ein Teil des Innovationsprozesses auch in dem globalen Unternehmen, das in verschiedenen Ländern ist, wo wir eben auch versuchen, die Innovation, die wir hier vielleicht entwickelt haben, noch auf eine breitere Basis zu stellen, zum Beispiel mit anderen Ländern anzuwenden. 00:06:53-6

PMB: Okay, welche Austausch- und Transferprozesse gibt es mit mit Forschungsinstituten und Hochschulen? 00:07:04-2

I-P01: Genau da gibt es verschiedene, da gibt es ein. Das sind formale Partnerschaften, die wir haben. Die haben ja zum Beispiel der UNIVERSITY und der UNIVERSITY als Beispiel auch mit der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, wo wir eine Kooperation haben, mit dem Arbeitsplan, und die ist auch sehr langjährig und konkreten Zusammenarbeit. 00:07:29-4

PMB: Arbeitsplan heißt, was konkret in dem Moment? 00:07:32-2

I-P01: Und das heißt konkret, dass wir ein Funding haben für die Universität. 00:07:38-1

PMB: Mhm. 00:07:38-2

I-P01: Und da gibt es ein Arbeitsplan und die Universität bringt dann gewisse Leistungen bei. 00:07:46-3

PMB: Mhm. 00:07:46-8

I-P01: Also, von der Universitätsseite aus nennt sich das so ein Industrieprojekt. 00:07:51-2

PMB: Mhm. 00:07:51-8

I-P01: Ähm genau, und das ist normalerweise langjährige Vertrag mit einer jährlichen sozusagen Ausstiegsklausel, so ist das sozusagen strukturiert und je nach Fokus. Erst der Fokus von dem, was von LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION aus da wichtig ist, der ändert sich auch. Also vor ein paar Jahren war das Thema IPR Patente ganz wichtig. Da haben wir ganz viele Patente mit Unis gemacht. Im Augenblick ist das nicht mehr der Hauptfokus, weil Patente zu machen auch sehr viel Ressourcen bindet, und jetzt machen wir nicht mehr so viele Patente, haben wir die Ressourcen freier. Und genau, und der Innovationsprozess dort bei der Uni ist der, dass wir also solche Workshops da haben, wie du es ja auch erlebt hast, wo wir dort auch sozusagen einfach auf Feedback geben zu Sachen, die an der Uni gemacht werden, und auch Anregungen, was denn aus unserer Sicht nochmal eine wichtige Sache wäre. Und normalerweise sind das also Anregungen, die wir einfach reinbringen, wo dann die Uni weggeht und dann vielleicht die eine oder die andere Anregungen aufnimmt und dann vielleicht auch noch einem halben Jahr oder einem Jahr auch ein Ergebnis hat. 00:09:03-5

PMB: Mhm. 00:09:04-1

I-P01: Wo wir eben sagen, schau ich mal das Thema Energieverbrauch hier an, ist für uns ein großes Probleme, und dann muss man der Uni natürlich auf jede Zeit geben, das dann auch irgendwie wirklich mit fundierter Basis zu machen, oder oft haben wir auch so ein bisschen angefangen damit. Aber sie haben jetzt noch mal aus der Industrie das Feedback, bei welchem der Themen und Parameter, jetztdas große Interesse besteht industrieseitig, also, sie können damit mehr zu relevanter Forschung kommen, die auf die Sachen sich konzentriert, die wirklich sozusagen auch auch richtig sind. Genau das ist jetzt die eine Arbeit. Die andere Zusammenarbeit ist die, dass ich zum Beispiel persönlich eben eingeladen bin, im Beirat zu sein zum Beispiel vor die von der RESEARCH INSTITUTE, für alle ihre INNOVATION TOPIC-Projekte, wo ich dort im Beirat bin, bei halbjährlichen Sitzungen bin und dort auch mal ein Feedback gebe. Das ist eine weitere Zusammenarbeit. Eine dritte Zusammenarbeit ist, dass wir kollaborative Projekte haben, wo es verschiedene Partner gibt, neben sozusagen Kunden von uns, Hersteller von uns, eben auch Universitäten, die dort mit dabei

sind, und das ist sozusagen eine, sagen wir mal so indirekte Beziehung arbeitet mit den zusammen und, ähm genau, und ansonsten, was wir mitunter auch eher dosiert machen in der Zusammenarbeit, ist, dass wir einfach einen Auftrag, eine Studie geben. 00:10:35-1

PMB: Hm! 00:10:36-4

I-P01: Ähm zu einem ganzen ganzen Thema in relativ kurzer Zeit. Das ist auch eine Form der Zusammenarbeit. 00:10:45-4

PMB: Welche dieser Transfer- oder auch Kooperationsformen ist aus deiner Perspektive am lohnendsten oder auch am erkenntnisreichsten für LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION? Kann man das so ohne weiteres sagen? 00:11:00-4

I-P01: Aber das ist schwer machbar. Also, wir haben ja verschiedene Ziele, auch innerhalb der Firma. Wenn ich ein Trendradar habe, und ich bin dort in einen Beirat von den Projekten, kann auch dort in den Beirat, auch ein bisschen eine Richtung bringen, dann ist das super, super hilfreich, weil das natürlich wirklich mit viel Aufwand und Aufbereitung dort geforscht wird, und da hat man einen ganz guten Trendradar und kann dort auch in die Richtung gehen, was ja auch die Industrieprojekte wollen, zum Beispiel auch RESEARCH INSTITUTE, wo ich ja im Beirat bin. 00:11:29-4

PMB: Hm! 00:11:33-1

I-P01: Auch wenn die Uni an grundsätzlichen Dingen arbeitet und einfach mal paar paar Grenzen aufzeigt, von der Theorie untermauert, hilft uns das sehr stark, dann auch mit den Herstellern zu reden, unsere eigene Architektur und Roadmap zu bauen, das ist sozusagen die Sachen, die uns strategisch helfen, wirklich die Strategie ordentlich fundiert voranzutreiben. 00:11:55-4

PMB: Mhm. 00:11:55-9

I-P01: Die andere Sache, dwenn wir Studien machen lassen, hilft uns natürlich auch, wenn wir eben Bedarf dazu haben, das aber oft ist es so, dass wir da auch eine vertrauensvolle, langjährige Partnerschaft brauchen, um diese Sachen dort zu kennen. Anderes Beispiel ist mit der UNIVERSITY, mit der wir zusammenarbeiten, mit dem INNOVATION PROJECT, wo wir auch jetzt schon eine ganz gute, langjährige Zusammenarbeit haben, wo auch Projekte letztlich auch aufeinander aufbauen. Das ist eigentlich dort das wesentliche, man weiß, was die Unis können, was die Uni nicht können, und mit diesem Wissen kann man - und wie schnell sie brauchen und was ich erwarten kann - kann ich dann sehr gut umgehen und die Kooperation gestalten aus unserer Sicht. Und jetzt haben wir da verschiedene Möglichkeiten wie man sieht, und zum Beispiel haben wir wieder mit einer UNIVERSITY gerade heute ein Kick-Off gehabt zu einem Förderprojekt, wo wir jetzt gemeinsam arbeiten, verschiedene Konstellationen in dem Projekt, und das ist für uns eigentlich sehr, sehr hilfreich, dort das zu machen. Aber das ist letztlich nur aufgebaut, weil wir vorher schon andere Kooperationen hatten, also aus dem blauen heraus dann so eine Kooperation machen, ist erstmal schwierig. Das passiert mitunter, dass ich jetzt zum Beispiel wieder mit einer UNIVERSITY wiederum in den Beirat

bin von dem Projekt, das ist auf der erste Schritt, und daraus können dann auch andere Sachen entwickeln, also sozusagen die Phase der Vertrauensbildung und Zusammenarbeit. Die ist wichtig, eine wichtige Vorarbeit. 00:13:38-5

PMB: Mhm und was sind aus deiner Perspektive die größten Barrieren in der Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten und Unis? 00:13:48-2

I-P01: Ja, Barrieren also die eine Barriere ist die, das natürlich in dem in einem Großunternehmen wie bei uns einige Leute verstehen, wie eine Zusammenarbeit mit Unis funktioniert und viele Leute das nicht verstehen. Also in den internen Prozessen ist sozusagen Zusammenarbeit mit Unis positiv, und da muss man erst die Zusammenarbeit mit uns anpassen an die Prozesse, die es irgendwie gibt, und das passt mal mit gut mit oder weniger. Das ist so eine Barriere sozusagen in der Abwicklung mit den Unis. Genau andere Barrieren sind die, dass man natürlich oft eben schnelle Ergebnisse braucht, aber eine Uni, man eigentlich Zeit geben muss, sich in Sachen kundig zu machen, und man eben nicht oft so ein schnelles Ergebnis bekommt. Die dritte Barriere ist die Zusammenarbeit mit der Uni-Verwaltung. Also, ich habe eigentlich noch nie gesehen, dass, oder anders gesagt, dass eine eine Zusammenarbeit von der Verwaltung initiiert wurde, ist eigentlich eher selten oder eine Ausnahme. Also, wir haben es jetzt eine UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES-Verwaltung ist zugekommen und haben wir was gemacht. Das ist aber im Prinzip ne Kooperation, die ist eben auch erst mal wieder im Sande verlaufen. 00:15:11-5

PMB: Mhm. 00:15:12-0

I-P01: Ähm, weil da nichts konkretes unterfüttert war mit dem konkreten Zusammenarbeit in dem ganz konkreten Themen: Ähm, jetzt ist die Zusammenarbeit mit der Verwaltung, die muss gut laufen, die Leute müssen verstehen, wie man Industrieprojekte macht, und die darf nicht zu kompliziert sein. Also, wir hatten in der Vergangenheit wirklich ihren, dass eine Vertragsgestaltung mit einer Uni wirklich schwierig war, und ja zum Beispiel mit der UNIVERSITY wir ewig diskutiert haben über irgendwelche Dinge zu Sponsoring, und das war dann unseren Leuten eigentlich zu komplex, dass sie dann sagten, ja, Uni-Kooperation da lassen wir lieber Finger auf haben, das ist viel, viel administrative Arbeit. Also, das ist auch nochmal eine eine Riesen Barriere, das sozusagen nicht pass gerecht ist. Diese diese Zusammenarbeit und dann irgendwie zu komplex ist, sagen die meine, wenn nach keine Barrieren sind, sind Sachen, die man eben irgendwie pragmatisch lösen kann. Ja, also, man muss eigentlich die, die wechselseitigen Interessen verstehen, also in der Uni, die will irgendwie publizieren und und als Beispiel, dass, wenn man da damit gut umgeht, dann ist das kein Problem. 00:16:30-8

PMB: Wie könnte man besser zusammenarbeiten? Also siehst du irgendwelche Treiber da für den Transfer oder begünstigende Faktoren oder auch Dinge, die man an den Barrieren vielleicht angehen könnte, um die Zusammenarbeit zu verbessern? 00:16:49-8

I-P01: Ja, ich denke, man muss immer arbeiten, die Zusammenarbeit verbessern. Das ist eine generelle Sache. Eine Sache, die wir auch machen, ist, man muss eigentlich in der Industrie immer

den Nutzen an der Sache immer darstellen können, vor dem Geldgeber, vor irgendwelchen Gremien und so weiter und so fort. Und zum Forscher, der forscht irgendwie irgendwelche Sachen und freut sich, wenn da irgendwie ein technischer Parameter ganz toll ist und diese Übersetzung in irgendwelche anderen Dinge ist, ist auch den Uni-Forschern, den klassischen Forschern nicht wissenschaftlich genug zu sagen, was denn das mit Kosten bedeutet. Aber man kann ja sowohl auch in den Ingenieur mit Kostenmodellen und Kostenannahmen arbeiten und Modell aufstellen und so weiter. Das ist ja auch eine wissenschaftliche Herangehensweise. Natürlich sind die Modellparameter bei Kosten immer äußerst aus der Luft gegriffen, aber es ist besser als nichts sagen. Insofern ist das eine große Barriere, die man verbessern kann, ist, wenn die, wenn es ein Mindset gibt, innerhalb der Universität für Business und sie die Sachen auch so so kommunizieren können, verpacken können, dann ist die Zusammenarbeit da viel viel einfacher, und dann ist es auch so, dass in der Uni ist natürlich super stolz auf ihren, also, es gibt normalerweise ein großes Themengebiet, und dann hatte eine Uni meist immer nur einen klitzkleinen Beitrag zu dem Themengebiet und hat mal hier irgendwie was Kleines dazu erfunden und ist super stolz drauf. Ja, das ist gut und richtig, aber oft ist für die Industriefirma dann der auch der gar nicht so wichtig, dieser Einzelbeitrag, sondern das ist eher eine neun, die gibt der über ein Thema wirklich dort alles kennt. 00:18:50-7

PMB: Mhm. 00:18:51-3

I-P01: Und die Sache macht und dann diese kleine Beitrag von der Uni, ist dann im Prinzip auch nicht unbedingt das aller aller wichtigste, das ist so drin für die Uni mitunter. Ja, genau die andere Sache ist natürlich die, das an Barrieren, ja, das ist einfach eine gegenseitige sozusagen Sprache, sozusagen, dass man die Sprache da führt. Aber das bekommt man eigentlich den, indem man Industrie, viele Leute in der Uni findet, beziehungsweise gibt es in Unternehmen immer Leute, die mal an der Uni gewesen sind. Also, insofern muss man mit den Personen das zusammen machen. 00:19:32-4

PMB: Okay, wie sieht es aus mit anderen Unternehmen? Welche Innovationspartnerschaften, Transferbeziehungen gibt es da? 00:19:45-7

I-P01: Da gibt's ja sehr viel. Da gibt's das eine, dass wir Firmen haben, die mit uns Geschäft machen wollen, uns eine Idee präsentieren und dann wir jetzt in Auftrag geben und die Innovation bei uns umsetzen. Mit Startups arbeiten wir zusammen mit großen Unternehmen dazu, und da gibt's auch verschiedene Prozesse, das zu machen, die man da bedienen kann, je nachdem, was da die beste Angehensweise ist, und da in diesen Konstellationen, die ist auch gut, plötzlich auch mit Startups zu arbeiten, die aus der Uni heraus kommen, da ist dann vielleicht auf einfacher fokussierter mit dem Startup zusammenzuarbeiten. 00:20:34-9

PMB: Gibt's in dem Fall irgendwelche Barrieren, die dir da spontan einfallen? 00:20:42-1

I-P01: Ja, da gibt's viele bei ihnen. Wie eine Barriere ist die, das ein großes Unternehmen da auch sehr schwerfällig ist und einen global zentralisierten Einkaufsprozess hat, wie das bei uns ist, und da geht es immer erst mal nur um Größe und als einzige Maßzahl an Volumen und der Innovationsgrad, der ist halt schwer messbar. 00:21:09-3

PMB: Mhm. 00:21:09-9

I-P01: Und schwer einsetzbar, und das macht so ein Onboarding von so einem Unternehmen schwierig. Es gibt trotzdem Wege, das zu machen, aber die sind zum Teil komplex, sagen wir mal als Beispiel von der Ausgründung aus einer UNIVERSITY. Die hatte ich jetzt vermittelt an Leute, die also anders gesagt, also so, und dann gibt es, dass eine beliebige Abteilung in der Firma überhaupt nicht umgehen kann mit Innovationen und die Prozesse nicht kann. Deswegen gibt es bei LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION eine zentralisierte Innovationsabteilung, wo wir einfach Erfahrungen haben, wir, was macht. Jetzt kam zum Beispiel eine große Firma auf uns zu und sagte, sie würde gerne eine Studie haben zu weltweiten Einsatz von RESEARCH TOPIC in ganz vielen Ländern, und da haben wir dann am Ende diesen Unterauftrag an, also haben wir dieses, diesen Auftrag weitergegeben beziehungsweise wir als Unterauftrag gegeben an einer Ausgründung der UNIVERSITY, die dort super fit sind. 00:22:13-3

PMB: Hm! 00:22:13-5

I-P01: Und sich dann darum gekümmert haben. Aber die Abteilung ist sozusagen auf mich zugekommen, weil ich sozusagen Innovator bin, und ich habe das jetzt abgewickelt und vermittelt, und jetzt aber jetzt habe ich mich wieder daraus zurückgezogen, und jetzt arbeiten die direkt mit der, mit der Ausgründung aus der Uni dort zusammen, und ich habe noch mal gefragt, wie läuft es, ja alles bestens, super, und also und wirken dann aber zu mir zurückkommen, wenn es hängt. Und dahin ist eben daran, dass sie eigentlich kein gelistet Supplier ist, und da haben wir letztlich die Option gewählt, dass sie nochmal einen Unterauftrag gehen von einer anderen Firma, die schon gelistet ist, und die nimmt dann irgendwie 3 bis 4 Prozent. Du kannst da jetzt jetzt sagen: Okay, dann ist ein verschenktes Geld. Aber wir umgehen damit in onboarding Prozess, den wir ja haben, wo eben formale Kriterien abgefordert werden, die also ja verbleiben, die schwierig sind. 00:23:06-4

PMB: Und der Wettbewerbs und Geheimhaltungs Gedanke? Ist das aus deiner Erfahrung eine wesentliche Barriere oder eher seltener? 00:23:26-2

I-P01: Ich nicht. Wir haben auch Verträge mit Geheimhaltung, und eigentlich ist das keine Barriere. Also, die Uni kann schon sagen, woran sie arbeitet, und macht das so so an einem Paper, macht dies ja auch abstrahiert an Dingen also, dass die Geheimhaltung ein wirklich großes Problem wäre in Zusammenarbeit habe ich eigentlich noch nicht so erlebt. 00:23:49-6

PMB: Okay, also, es ist wirklich eher der interne Prozess, der da dran hing. 00:23:53-1

I-P01: Das ist der interne Prozess, und das andere ist dadurch, dass die Firma das auch liefern kann, der Zeit, was sie da machen, das ist schwierig, aber das sind eigentlich Profis, mit denen wir da zusammengearbeitet haben, mit mit kleineren Firmen. 00:24:11-0

PMB: Mhm Okay, Okay, und gibt es in dem Fall ja Treiber? Faktoren, die die Zusammenarbeit im Transfer mit anderen Unternehmen erleichtern könnten, die dir jetzt spontan einfallen? 00:24:25-4

I-P01: Ja, das eine ist eben, dass man vertrauen hat, ja zum Beispiel die Leute, die jetzt bei dem Start-Up waren, die können wir vorher schon, was in der Uni waren. Also, das ist, dass man die Leute persönlich kennt und die einschätzen kann. Das ist auch total wichtig. 00:24:41-2

PMB: Ja. 00:24:41-8

I-P01: Ähm, das zweite ist das ist die Schnelligkeit, also wenn die Firmen die Schnelligkeit bieten können, auch gerade dor die Start-Ups, die sind wirklich gut, weil die kann eigentlich kein anderer liefern. 00:24:56-0

PMB: Hm! 00:24:56-8

I-P01: Ja, ähm und ähm, ja, und dass die wirklich dort in der Kleinheit alles haben. Also, ich hatte hatte jetzt letzte Woche dort an der INNOVATION PROJECT die Firma getroffen, auch ein Startup, das aber jetzt aus einem großen Unternehmen herausgekommen ist, und da stand eben im Installationsraum der CTO und hat es selber gemacht und habe ich mit ihm gesprochen. Er weiß also, er kennt den ganzen Laden von vorn bis hinten. Das geht natürlich bei einer großen, größeren Firma nicht, aber damit haben sie unheimliche Schnelligkeit, und kann auch sofort eine Entscheidung treffen. Also, die andere Sache ist, dass sie sofort, spontan eine Entscheidung treffen kann, was andere nie können. 00:25:42-4

PMB: Mhm, und auch beispielsweise in der Zusammenarbeit innerhalb von Forschungsprojekten, könntest du da noch mal so auf diese, ja auf die Zusammenarbeit zwischen Großunternehmen und Startups eingehen, wie das wiederum im Hinblick auf Transfer funktioniert und den Innovationsprozess bei uns begünstigt? 00:26:02-9

I-P01: Ja, also, wenn ich jetzt so ein großes kooperatives Projekt habe. 00:26:09-1

PMB: Hm! 00:26:09-4

I-P01: Dann ist das ja erstmal eine Plattform, aus der ich was machen kann oder auch nichts draus entsteht, und da hängt es eigentlich dann an der ganz konkreten Zusammenarbeit mit den ganz konkreten Menschen dort zusammen, die da zusammenarbeiten, dass sie persönlich dort können und auf eine Win-Win-Situation hin arbeiten. Das ist, glaube ich, total wichtig, dass jeder den anderen versteht und man versucht, zu einer Win-Win-Situation zu kommen. Wenn dieses Grundverständnis da ist, dann kann das sehr umfangreich sein, die Zusammenarbeit, was natürlich dann die Komplexität ist. Ein Start-Up will ja sozusagen mehr Business haben und will das sozusagen in den Forschungsprojekte natürlich versuchen, eine Folgeaktivität zu akquirieren, und das kann man gut machen auf der Basis von einem größeren Förderprojekt, genau. 00:27:02-4

PMB: Mhm, Okay, in Bezug auf den Staat, da würde ich vielleicht auch nochmal kurz eingehen, also Staat und Ministerien, was es da für Austausch Transferprozesse gibt oder auch, inwiefern diese

Institutionen den Transferprozess mit anderen Stakeholdergruppen, wie eben beispielsweise anderen Wirtschaftsunternehmen oder Hochschulen, Forschungsinstituten, begünstigen. 00:27:33-0

I-P01: Ja, genau also, der Staat ist ja als Geldgeber auch, das ist eine Rolle, wo natürlich alle interessiert sind, das Geld zu haben. Der gibt da auch eine inhaltliche Richtung vor und hat damit Einfluss auf das, was passiert, und wer sich zu welcher Richtung dort vernetzt. Das Gute ist, das schafft natürlich eine Plattform, wo überhaupt erst mal die Player zusammenkommen können, weil die Unis und die Wirtschaftsunternehmen wissen eigentlich nichts voneinander, außer, es gibt jemanden, der in der Uni war und jemanden kennt und also über die persönliche Beziehung geht das. Aber ansonsten gibt's eigentlich Wirtschaftsunternehmen und der Uni sowie null Tochpoints. Und der Staat mit zum Beispiel Statusseminaren, zusammen bei Projekten, da akademische Partner, andere Partner zu haben, schafft damit die Vernetzung zwischen den Leuten. Also, das ist das, was der Staat dort doch bringt und voranbringt, aber mitunter gibt es da auch viele Barrieren. Als Beispiel, da gab es dieses Projekt zum RESEARCH TOPIC, und der hat der Staat einen gemacht und hat auch bei mir persönlich drei oder vier nachgefragt, dass, wenn ich was bringe, ich hab's auch versucht. Ich habe gesagt, gibt es ein deutsches Unternehmen, das bei uns Kunde ist und DIE SPEZIELLEN KRITERIEN ERFÜLLT? 00:29:11-1

PMB: Mhh. 00:29:12-0

I-P01: Wir sind so groß, da muss es auch irgendwas geben und so weiter, und das war aber nicht erfolgreich. Aber jetzt hat der Staat sozusagen nochmal die Ausschreibung nochmal neu gemacht. Da haben wir uns jetzt ein Projekt gefangen, gibt es in Deutschland ein Projekt jetzt. Ja, aber im Prinzip war es beim Staat im zweiten oder dritten Anlauf, und die haben es auch noch mal angepasst. 00:29:34-0

PMB: Mhm. 00:29:34-7

I-P01: Und das Projekt jetzt nicht so also, sie haben auch das vereinfacht. Die haben also, im Prinzip gibt's ein KRITERIEN Projekt und ein KRITERIEN Projekt, die jetzt einfach nur locker gekoppelt sind. Dadurch ist das einfacher in der Durchführung. Genau also, das sind das, wofür der Staat ist, da, die Leute da zusammenzubringen, und die Unis auch zu finanzieren. 00:30:00-4

PMB: Ja, und weitere Barrieren, darüber hinaus die du, die du noch siehst? 00:30:04-9

I-P01: Ja, das ist der bürokratische Aufwand bei so Projekten, also mit der Staat, was er zum Beispiel, gibt es also zumindest bei mir, eine Grundskepsis gegenüber EU-Projekten, auch aus Erfahrung raus, also, die kann man machen, ist gut, aber die haben zum Teil ein riesen bürokratischen Aufwand, der auch viele Ressourcen bindet, und das ist sozusagen ein Problem, auch mit ganz viel Reporting, viele Reports schreiben, die keiner liest, wozu schreibe ich diese Reports jetzt mal als Beispiel, und genau. Und die andere Barriere dabei ist, dass der Staat sagt, du musst ganz genau wissen, was du machst. Wir mache jetzt drei Jahre das Programm, und du musst sagen, hast du am Dienstag im dritten Jahr dort ganz genau vollbringen willst. Und da denke ich mir irgendwas aus, aber die Welt dreht sich

weiter. Also, wenn ich das vor drei Jahren gesehen hab, da gab es keine Pandemie, da gab es keinen Russlandkrieg, da gab es keine Inflation, da gab es keine Energie und kein, nichts. Und was da aufgesetzt war, wird jetzt einfach abgespult, ist eigentlich aus Staatssicht Unsinn. Man muss dann auch eigentlich auch umpolen können solche Dinge. Also, das ist, das ist, das ist auch noch mal eine Barriere, dass man sich sozusagen über lange Zeit festlegt, wo sich die Prioritäten innerhalb von der Firma in der Zeit ändern kann, und wenn man dann den den Scope von dem Projekt nicht mehr ändern kann, ist es einfach ein Klotz am Bein. 00:31:44-6

PMB: Mhm, alles klar, ja, und zuletzt noch in Hinblick auf die gesellschaftsbasierten Endnutzer, wenn man so sagen kann, inwiefern gibt es da direkte oder indirekte Transferbeziehungen? Wie werden die vielleicht den Innovationsprozess einbezogen, also allgemein in den Innovationsprozessen von LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION, die bestehen? Inwiefern wird der Innovationsendnutzer mit einbezogen? Mitgedacht? Die Use Cases, die entstehen, entstehen die direkt aus den Bedürfnissen der Endkunden oder der Endnutzer heraus? Wie gestaltet sich das? 00:32:35-9

I-P01: Ja, wir haben natürlich, die Endnutzersicht ist super, super wichtig. 00:32:43-3

PMB: Hm! 00:32:43-5

I-P01: Von der Innovation, um auf erfolgreichzu sein, da gibt es jetzt verschiedene verschiedene Tools und Methoden, um die zu machen. Also haben wir ein Beispiel, habe ich ein Projekt gemacht mit einer großen Firma zusammen, und die haben dann mit Design Thinking-Methoden dann dort Personas gebildet von Endnutzern, die wir dann dort betrachtet haben und dann die Innovation dort bewertet haben, wie sie denn dort für für demoskopische Gruppen und so weiter, was dort dort ein Mehrwert bekommt und das dort bewertet. Das war eine Methode, um um die sozusagen Endnutzer dabei haben. Wir haben natürlich, als LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION ich glaube, wie viele 40 Millionen Kunden, also das ist schon schon schon fast fast jeder im Prinzip, also, wir haben mit nach Market Share. Es gibt ja eigentlich niemanden, der kein Handy hat, und insofern: Ähm, haben wir dort eine riesengroße Abdeckung, und viele der Innovationen sind halt B2B2C, wenn ich eine Innovation für CORPORATE CUSTOMER mache, dann muss ich ja auch den Endnutzer verstehen, und vieles kommt aber dann beim Endnutzer nicht direkt an, sondern indirekt. Ich mache eine Innovation, die INNOVATION TOPIC verbessert. 00:34:01-8

PMB: Hm! 00:34:02-6

I-P01: Und da haben wir im Prinzip den Dialog mit der Gesellschaft. Wir haben ja, wir sehen ja, dass die Minister in ihrer Abfolge das auch immer als Priorität hatten, und auch die Regierung das als Priorität hat, hat dann auch da Geld reingesteckt, und dann gibt es das Programm INNOVATION TOPIC, mit denen engagieren wir uns und so weiter. Im Ziel ist der gesellschaftliche Dialog mit den Endnutzer auch über die politischen Vorgaben, weil sie eben sagen, ja, INNOVATION TOPIC, da geht mal Geld in die Innovation rein, dann machen wir das also das, das steckt ja auch der dahinter, weil

auch hinter dem Staat. Ich hab da auch den Wähler, bei dem mal irgendwie was ankommen muss. 00:34:37-9

PMB: Hm! 00:34:38-6

I-P01: Ähm, insofern ist das bei diesem Programm direkt dabei. Ansonsten haben wir ja zum Beispiel eine RESEARCH TOPIC Innovation, die wir machen, mit mit dem Staat. Da ist eigentlich unser Ansatz: Lass mal eine Innovation machen und so einem Minimum Viable Poduct bauen, einfach einem Nutzer in die Hand drücken. 00:34:59-0

PMB: Mhm. 00:34:59-7

I-P01: Und dann sehen, wie er damit umgeht, was sein Feedback ist, und das dann iterativ verbessern, das ist auch eine Sache, die wir ganz stark machen, ist ein Minimum Viable Product aufbauen und dann strukturiert dort mit den Leuten umgehen und ganz genau das Feedback einzusammeln. Das ist, indem die wir auch hier als Innovation gehen und das auch in INNOVATION CENTER SITE gerne so so machen will, dass wir das in dieser Art und Weise dort bringen, weil wir da, weil man ne Befragung ist, meiner Meinung nach eine schwierige Sache, weil Leute könnte sich das nicht vorstellen. Wenn mir die Leute vor 15 gefragt haben, willst du ein Touch-Screen-Telefon haben, hätten alle gesagt, nö, brauch ich nicht. Ja, also das ist, wenn man in die Hand gedrückt hätte und gesagt, wie es geht, dann hätte man ein anderes Feedback bekommen. Also da muss man sehen, mit welcher Methode kann ich überhaupt Innovation verproben, und genau, und das Bauen ist dort eigentlich das wichtigste, was wir auch machen können, sind auch strukturierte Umfragen. Also das wird auch gemacht bei uns, aber das ist sehr teuer und hat eben auch seine, seine, seine Limitierungen, strukturierte Befragungen von Endkunden zu machen. 00:36:24-9

PMB: Ja, okay, da könnte man dann auch gleich in die nächste Frage reinsteuern, nämlich was für barrieren du da siehst, also Kosten für für Umfragen wären da sozusagen Nummer eins der Barrieren. Was fällt dir da noch ein? 00:36:42-4

I-P01: Ja, das, was ich gerade gesagt habe. 00:36:44-3

PMB: Hm! 00:36:44-9

I-P01: Dass ein Endkunde schlecht eine Sache, die er nicht kennt, in irgend einer Weise, in einer Umfrage einschätzen kann. 00:36:51-8

PMB: Ja. 00:36:52-3

I-P01: Minimum Viable Product (MVP) zu bauen geht, aber das hat ja immer einen Pferdefuß, und dann muss man das natürlich den Pferdefuß irgendwie verstecken, weil der Kunde sonst ankommt und sagt, ja, das ist ja hier zu groß, der Prototyp, ja, sag ich, ja, der ist jetzt erstmal groß. Ich kann dann auch irgendwann in Klein, aber das kostet mich mehr Geld, jetzt nehmen wir den erst mal groß. Ja, das ist sozusagen die, die Barriere dort MVP richtig einzuschätzen. Die anderen Barrieren sind ja,

das ist auch die Zeit, die ich habe. Dass ich die Zeit dazu brauche, das ordentlich zu machen, und die ich oft nicht habe, und ähm, ja, ähm, und dann ist es so, dass wir als als LARGE CORPORATION – TELECOMMUNICATION zwar XX Mio. Kunden haben, aber der Kunde hat natürlich eine Erwartungshaltung, mit dem was er uns zutraut. Also er traut uns zu, technische Innovationsprodukte zu machen, 00:37:53-4

PMB: Hm! 00:37:53-5

I-P01: andere Sachen traut er uns nicht so zu. Ja, wir haben früher mal eine Innovation gemacht, dass wir fürs Vernetzte fahren solche Dommels haben für das Auto. 00:38:04-9

PMB: Hm! 00:38:05-7

I-P01: Ja, für ein Auto-Zusatzprodukt kommt niemand in den LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION-Laden rein und sucht das, und da sehen wir eher den B2B2C, das haben wir angeregt. Lasst uns doch eine Kooperation mit dem ADAC machen, und der hat so viel Mitglieder, da kriegen wir das dort über die Super vertrieben und an den Mann gebracht und an die Frau gebracht. Und also da, da schauen wir auch, wo ist direkter Kundenkontakt das richtige, und wo ist es eher ein B2B2C-Ansatz, wo wir jemand dabei haben, der auch bei dieser spezifischen Innovationssache eine hohe Kompetenzzuschreibung hat von den, von den, von den Kunden, und er das auch machen kann, und er auch ein Business draus machen kann. 00:38:53-3

PMB: Mhm Okay, und was siehst du in dem Bereich als Erfolgsfaktoren oder Treiber der Transfer, Beziehung und des Innovationsprozesses? Was was trägt da zum Erfolg maßgeblich bei? 00:39:07-3

I-P01: Also kannst du noch mal bitte definieren, bei was genau? 00:39:11-0

PMB: Ja, und zwar also sozusagen für die Beziehungen von LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION mit dem Endkunden, sei es direkt oder indirekt über B2B2C bzw was sind hier die Erfolgsfaktoren? Was brauchen wir da, um den Endkunden gut mitzudenken, mit ins Boot zu holen et cetera? 00:39:33-3

I-P01: Bei bei der, bei der Uni-Kooperation brauchen wir den kritischen Blick auf die Endkunden, vor allen Dingen auf alle Demografien. Also ich habe zum Beispiel an einem Showcase mit einer Uni gearbeitet und sagt dann den Leuten: Ähm, kannst du den deiner Oma erklären? Kannst du den den Elektro-, den Nachrichten-, den Maschinenbaustudenten erklären, die du vom Campus zerrst? 00:40:07-3

PMB: Hm! 00:40:07-4

I-P01: so erklären, dass er es versteht? Das sind jetzt mal so die Testphasen, wo die Leute sich gar nicht diese Vorstellung haben, dass dass man so vorgehen kann. 00:40:18-4

PMB: Hm! 00:40:19-0

I-P01: Ähm, um, um sie dazu zu bringen, zu sehen, wie ist denn eigentlich die Wirkung von verschiedenen Leuten mit verschiedenem Hintergrund, mit verschiedenem Hintergrundwissen, dass man das dort versteht, mit mehr Technikaffinität, weniger Technikaffinität, das sozusagen so ein Denkprozess, auch gerade bei der Uni, das ist zum Teil schwierig, dass sie das verstehen, diese, diese diese Denkprozesse also zusagen, dass man verschiedene Zielgruppen, also dass man Zielgruppen-orientierte Produkte hat oder die einfach verpacken muss, dass sie für die Zielgruppe passt. Da ist es ja nur eine Sache, wie man das Produkt oder die Innovation darstellt. Das fällt den Unis schwer, den Leuten, normalerweise. Das ist das eine Barriere. 00:41:06-7

PMB: Hm! 00:41:07-7

I-P01: Die andere Barriere ist natürlich, bei Consumer hängt ganz viel von Mode und Marketing und und Brand und und Satz, was aus und auch große Firmen machen, einen riesengroßen Ranch von irgendeiner Smartwatch und dann ist das ein totaler Flop. Was im Consumer Umfeld wirklich ankommt, ist ein bisschen die Kristallkugel, die auch ganz vielen großen Firmen schwerfällt, und das ist natürlich für ne kleine Firma noch schwieriger. Die andere Sache ist natürlich, da ist LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION sehr gut geeignet, weil wir können skalieren. Ja, wir haben ganz, ganz viele Kunden, wir haben ganz viele Partner, […], und in einer kleinen Firma, in einer Uni oder so was haben die überhaupt nicht, und es wäre eine Riesenbarriere, überhaupt Vertriebswege aufzubauen fürs Skalieren. Also, wir können eigentlich auch in der Vertriebspartnerschaft ganz gut zusammenarbeiten. Wir haben den Vertrieb mit seinen Limitierungen, und dann gibt's die Innovation, und da kann man zusammenkommen. Also das sind der Sache, die wir auch schon getrieben haben. 00:42:34-2

PMB: Mhm Okay, interessant, vielleicht, also fällt mir jetzt so spontan ein, wenn man dann noch mal allgemein in Richtung der Zusammenarbeit verschiedener Partner geht. Was ist da aus deiner Erfahrung besonders wichtig? Also wenn, wenn, wenn sich jetzt ein Konsortium zusammenstellt oder irgendeine andere Form der Zusammenarbeit in Richtung Innovation und Transfer, was es da besonders ausschlaggebend für den Erfolg? 00:43:07-2

I-P01: Also wichtig, dass man eine geteilte Vision hat. 00:43:11-9

PMB: Hm! 00:43:12-5

I-P01: Ähm, die auch alle gleich verstehen. Und das zweite ist, dass man voneinander lernen kann und auch die Bereitschaft hat, voneinander zu lernen, wo jeder was mitbringt. Also muss jeder was zu Tisch bringen, und jeder muss auch den Willen haben, was preiszugeben und auf den Tisch zu packen. Das ist erstmal die Grundvoraussetzung sozusagen, dass man das dort hat, und man muss sich da bisschen drauf einlassen und muss doch die Balance finden, welche Zeit man aufbringt, und ich, das ist eigentlich das größte Sache, dass nicht Projekte immer in ganz vielen Meeting und ganz viel Struktur enden, wo einige Sachen zielführend sind und andere nicht, und dort die richtige Balance finden. Das ist, glaube ich, der Schlüssel dazu. 00:43:57-9

PMB: Und in der Auswahl der Partner? 00:44:02-1

I-P01: Ja, Auswahl der Partner, also, am liebsten hätte man die Führenden oder die oder die best challenger von jedem Fachgebiet dabei, und dann ist es total super, dann kann es sehr, sehr schlagkräftig sein so ein Konsortium. 00:44:21-3

PMB: Mhm. 00:44:22-2

I-P01: Genau eine andere Barriere, die man dabei hat oder auf die man achten muss oder als Erfolgsfaktor, ist natürlich, bis dieser Prozess eines Förderprojektes, da gibt's das eine Projektidee, die wir dann mal rumbewogen und hin und her und dauert ein halbes Jahr. Dann hat man eine eine Ausschreibung, auf die man die dann platziert, dann macht man die Skizze, und dann kommt plötzlich der Bescheid, und dann muss man auch die Leute an Bord haben, eingestellt haben, die das dann auch liefern können. Also das, dass dieser Prozess so abläuft, so lange ist und ich dann plötzlich die Leute brauche, und da muss ich mein Unternehmen auch dann auch die Bereitschaft haben, dass die Leute kommen, und dann gibt es Leute, die wieder ungeduldig sind, gleich soweit gewesen haben wollen, und die kann man aber natürlich erst auf der Hälfte des Projektes ehrlicherweise erwarten. Das sind so Dinge, mit denen man umgehen muss. Das ist es so wichtig von dem Erfolg, dass man das weiß und das auch intern kommuniziert, was das so ist. 00:45:21-4

PMB: Mhm, okay, super, ja, ich glaube, das sind alle meine Fragen. Ganz lieben dank. Hast du noch irgendwas abschließendes, was du, was du sagen möchtest, was ich jetzt noch nicht gefragt habe, was dir spontan zu dem Thema einfällt? 00:45:36-5

I-P01: Nee, eigentlich eigentlich nicht. Es ist spannend das Thema, und man muss natürlich überlegen, was ist eigentlich jetzt das Ziel? Was eine Firma von Ziel? Was in einer Uni? Von Ziel bei diesem ganzen Transfer? Ding, was hat der Stadt die Sicherheit von Ziel? Dass man das vielleicht noch mal genau sich überlegt. 00:46:01-4

PMB: Was ist denn aus deiner Perspektive das Ziel von LARGE CORPORATION - TELECOMMUNICATION bei dem Prozess? 00:46:13-5

I-P01: Ähm, wettbewerbsfähig sein und Umsatz machen und Innovationen haben. Wenn wir die ersten sind, können wir den Markt so gestalten wie wir das wollen, sind noch mit vorne dran, sind im Drivers Seat und können dann auch mit Innovation auch mehr Umsatz generieren letztlich. 00:46:41-4

PMB: Super, ja, das war ein sehr interessantes Gespräch. 00:46:48-4

I-P02

Interviewed Person: I-P02

Company Size: Large Corporation

Sector: Consumer Goods

Position: Director Innovation & Sustainability

Interviewers: Paula-Marie Bormann (PMB)

Prof. Swen Günther (SG)

Date: 01.12.2020

Location: Dresden

PMB 00:00:00

Nach dem ersten Einblick in unser Projekt gibt es verschiedene Fragen. Ein paar haben Sie, ich war davon auch schon in der ersten Veranstaltung mit dabei, auch schon mit angeschnitten. Ich bin auf jeden Fall auch sehr gespannt auf Ihre Perspektive, auf das ganze Thema. Erste Frage wäre so allgemein das Unternehmen, für das Sie arbeiten und Ihre Position darin.

I-P02 00:00:25

Aktiengesellschaft, ich denke, das sagt genügend, ja, damit ist eigentlich auch vom Unternehmensziel alles definiert. Ich bin einer der globalen Entwicklungsdirektoren und mein Schwerpunkt ist Innovation und Nachhaltigkeit.

PMB 00:00:41

Was würden Sie sagen, welches übergeordnete Unternehmensziel verfolgt LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS und mit welchen Kernprozessen wird dieses Ziel verfolgt?

I-P02 00:00:54

Jetzt könnte ich Ihnen die Hochglanzbroschüren oder das alles vorlesen. Also wenn Sie die offiziellen Statements brauchen, müssen Sie dort schauen. Ja, also insbesondere wollen wir in Verantwortung -

das ist jetzt alles die deutsche Übersetzung, weil normal gibt's das ja fast alles nur in Englisch - verantwortlich agieren, natürlich unsere Aktionäre glücklich machen und das insbesondere auch für die Generationen, die nach uns kommen. Das heißt, das Nachhaltigkeitsziel ist inzwischen auch in den Firmenzielen verankert.

PMB 00:01:28

Sehr gut. Was würden Sie sagen, was sind die Kernprozesse von LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS?

I-P02 00:01:37

Die Kernprozesse von gesamt LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS?

PMB 00:01:39

Ja, also wenn man es ganz vereinfacht beantwortet.

I-P02 00:01:50

Prozesse?

SG 00:01:50

Darf ich mal kurz, zur Übersetzung. Es gibt es manchmal, dass Unternehmen Werte publizieren, die Teil ihrer Marke sind. Also was sind so Businessprozesse auf Top-Level, wo darunter dann viele Haupt- und Teilprozesse runterskalierbar sind. Gibt es da Ströme, wo Sie sagen, das sind die Top drei, die Sie bedienen?

I-P02 00:02:26

Also es läuft sehr strukturiert ab. Wir sind möglicherweise anders als in der IT-Branche, wo es sehr spontan innovativ getriebene Prozesse sind. Bei uns ist eine klare Zuordnung, inwieweit Innovationen auch in Zukunft zu unserem Geschäftserfolg beitragen werden. Dementsprechend werden auch die Gelder und auch die Personen dort eingestellt. Ich habe es heute früh bereits gezeigt. In Deutschland sind zwei Drittel aller Mitarbeiter beim R&D. Und das zeigt schon die Wichtigkeit eigentlich fortlaufender Innovationen, wir sind ja nun im Bereich der Konsumgüterindustrie, um dort die besten Produkte zu haben. Beste heißt auch immer, wir verkaufen ja nun nicht irgendwelche Verpackungen, sondern es geht eigentlich darum, dass der Inhalt, das Produkt, was der Kunde haben möchte, dass

das das Beste ist, was er kriegen kann. […] Wir wollen immer unter den absoluten Top Playern sein. Das ist so einer unserer Ansätze.

PMB 00:03:55

Welche formellen, also das heißt möglichst schriftlich ausdefinierten, geplanten Innovations- und Transferprozesse gibt es bei Ihnen im Unternehmen?

I-P02 00:04:06

Also die werden regelmäßig untersucht. Die machen wir natürlich nicht öffentlich. Aber wir haben auf verschiedenen Leveln natürlich immer regelmäßige Reviews. Ich habe es auch gesagt, wir schauen uns auch Innovationsprojekte an, die nicht gelingen. Das ist wichtig, das ist eine Kultur, die gibt's auch erst seit 15 Jahren. Weil einfach an der Stelle wären das verlorene Learnings sagen wir, wenn wir das nicht machen würden. Sehr wichtig ist der Outlook, aber auch Review-Prozesse, um zu sagen, warum ging es nicht, um gegebenenfalls Prozesse auch nochmal oder Innovation aufzunehmen zu einem späteren Zeitpunkt, wenn wir möglicherweise das fehlende Puzzlestück, das beim vorherigen Nicht-Gelingen gefehlt hat, auf einmal gefunden haben.

PMB 00:04:59

Wenn jetzt so ein Innovationsprozess bei Ihnen angestoßen wird, gibt es da vorgeschriebene Pfade, an welche die Ideengeber sich halten müssen, auch was Software angeht, was Dokumente angeht, was die Kommunikationspartner angeht?

I-P02 00:05:18

Ja, das ist auch alles immer Cloud-basierend, das heißt, diese Informationen sind dann im Regelfall auch den Innovationsgruppen zugänglich. Also wir haben eine eigene Innovationsmannschaft, die ganz gezielt Front end innovation macht, die macht sich aufgrund von gesellschaftlichen Veränderungen, politischen Strömungen und sonstigen Trends Gedanken, was erwächst daraus? Und welche möglicherweise neuen Antworten, neuen Produkte sind notwendig? Das ist immer zweigleisig. Auf der einen Seite schauen wir natürlich, was tut sich im Bereich von Technologie und Wissenschaft, aber auf der anderen Seite, was tut sich auch gesellschaftlich. Das einfache Beispiel, die Fridays for Future-Leute von heute sind unsere Kunden in zehn Jahren. […]. Dementsprechend wissen wir, wir müssen bestimmte Dinge verändern, damit z.B. eine solche Zielgruppe ich nenne es mal einfach Greta, vertretend für Fridays for Future, dann auch das bekommt, wo sie zufrieden mit ist.

PMB 00:06:40

Ja, absolut. Welche Schritte durchläuft denn der Innovationsprozess bei Ihnen? Also können Sie das vielleicht so grob umreißen, wie das Vorgehen ist, wie der Prozess aussieht?

I-P02 00:06:52

Also da gibt es eine Bewertung beruhend auf Relevanz, denn man kann sich nun vorstellen, wir haben wahrscheinlich pro Jahr Hunderte von Vorschlägen und dann schaut man einmal, was ist naheliegender und wird das auch von bestimmten Kompetenzteams auf die Wichtigkeit, auf die Priorität für die Zukunft beurteilt. Da holen wir uns auch sehr wohl externe Unterstützung, die das mit beurteilt, weil das können wir nicht alles selbst. Da wollen wir uns dann manchmal auch Philosophen, also wirklich Leute, die aus ganz anderen fremden Bereichen sind oder ich weiß, der Amazon Chef wurde auch mal gefragt, der wurde von unserem CEO auch interviewt. Wir holen uns dann auch mal die Chefs von Google rein, holen uns aber dann auch irgendwelche Wissenschaftler, die meinetwegen in der NGO-Szene ganz Top-Level sind. Und aus diesen ganzen Bausteinen versuchen wir, eine Vorhersage zu machen, wie sich gesellschaftliche, aber auch Umweltaspekte und technische Entwicklungen in der Zukunft abbilden werden.

PMB 00:08:01

Nach dieser Bewertung und Vorhersage, wie geht es dann weiter, wird dann ein Projektteam zusammengestellt?

I-P02 00:08:08

Dann gibt es Schwerpunktsetzungen und die werden dann auch entsprechend mit Geldern und Manpower ausgestattet. Und dann gibt es letztlich, ich bilde mir ein, vierteljährliche Reviews. Ich würde mal sagen, im Team wahrscheinlich häufiger, aber auf dem höheren Level sind die viertel- oder spätestens halbjährlich.

PMB 00:08:29

Findet da auch eine Art Bewertung statt?

I-P02 00:08:32

Ja, natürlich.

PMB 00:08:32

Quantitativ, qualitativ?

I-P02 00:08:36

Ja, auch um zu überprüfen, sind möglicherweise die Rahmenbedingungen, mit denen man gestartet sind, noch die gleichen?

PMB 00:08:41

Ja, alles klar.

I-P02 00:08:43

Eine Sache, ich denke, das ist kein großes Geheimnis. Wir machen uns natürlich alle im Bereich von Recycling Gedanken. Welche Materialen sind in Zukunft möglicherweise besser oder schlechter recycelbar? Wir schauen uns in dem Kontext auch die abzusehende Gesetzgebung an. In welche Richtung bewegen sich Politiker? Wir ignorieren auch als ein vorübergehendes Übel einen amerikanischen Präsidenten für vier Jahre mal, wo wir sagen, das geht vorbei. Das war ganz klar, dass der zwar für vier Jahre machen kann, was er will, aber das ist nur eine vorübergehende Erscheinung. Also man muss immer das große Bild im Auge behalten. Ansonsten ist man nur noch am hin- und her zucken und muss dauernd nur noch im reaktiven Modus sein, anstatt wirklich im lang gerichteten Modus.

PMB 00:09:31

Sie sind vorhin in Ihrem Vortrag auch schon ein Stück weit darauf eingegangen, welche Transfer-, oder auch etwas allgemeiner gefasst, welche Austauschprozesse gibt es denn seitens LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS mit Hochschulen und Forschungsinstituten?

I-P02 00:09:44

Wir haben das sogenannte Open Innovation. So, dann geh ich mal ganz schnell zum Beispiel, das war die erste Kooperation zwischen dem FOUNDER und dem FOUNDER. Ja, der eine hatte den Rohstoff, der andere hatte die technische Fähigkeit, aus dem Zeug eine Seife zu machen, und das hat erst funktioniert, als sie in eine Kooperation sind. Also das war möglicherweise das erste. So, wir haben hier mal so ein paar einfache Denkfabriken dazu gebracht, die uns z.B. in verschiedenen Kategorien helfen.

Das sind unglaublich viele, so bei 2000 haben wir aufgehört, zu zählen. Also bei uns heißt dieses Open Innovation Konzept INNOVATION CONCEPT und da geben wir auf der sogenannten INNOVATION CONCEPT-Seite zum Beispiel manchmal wirklich Anfragen hinaus, die dann von jedem, der möchte, beantwortet werden können. Ich glaube, diese Website hatte ich angezeigt. Ja, okay, so und dann haben wir natürlich für uns so etwas wie diesen sogenannten Entwicklungsfilter, wo wir in der sogenannten Entdeckerphase sagen, da sammeln wir erst mal eigentlich alles. Dann überlegen wir uns, müssen wir das intern machen? Können wir das extern machen? Ja, aber dies erste hellblaue ganz links ist eigentlich einfach eine große Sammlung. Da wird einfach mal wild sortiert und dann natürlich dort auch schon vorsortiert, um zu sagen was macht denn Sinn, dass wir es dann auch in eine erste Überprüfung, die sogenannte Proof of Proposition hineinbringen? Und das ist im Prinzip die erste Überprüfung, ist da Potenzial drinnen, taugt es? Man sieht schon an der Reduktion des Durchmessers, dort werden es schon deutlich weniger. Das können wir zum Teil extern belassen oder wir nehmen es in intern. Ob das nun gleich groß ist, das wage ich eher zu bezweifeln. Aber wir sind da ganz klar in der Zielrichtung. Wir sagen, das kann sowohl extern weiterhin verfolgt werden oder wir übernehmen es nach innen. Das ist natürlich klar. Und dann das ist so ein Stage Gate, wo wir sagen, am Ende dieses Proof of Proposition muss man eigentlich darüber nachdenken, wären wir willens in dieses Projekt eine Million Euro reinzustecken? Das ist so ein bisschen die Nagelprobe, weil über eine Million wird auch hausintern schon heftig diskutiert. Wenn es das nicht hat als Dimension, dann ist es in meinen Augen raus. Wenn man dagegen sagt, das hat das Potenzial, weiterzumachen und dass wir auch eine Million reinstecken, dann ist das so. Dann geht es eigentlich nur noch darum, das Ding wachsen zu lassen. Dann muss man sich am Ende dieser Phase dann wirklich darüber Gedanken machen um 100 Millionen. Warum? Wir denken immer global. Wir denken immer in den richtig großen Dimensionen, wenn wir an den Konsumenten gehen und 100 Millionen, um Produktion, um Marketing und alles gleichzeitig hochzuziehen, auch unsere Personalkosten, sind dann verhältnismäßig schnell ausgegeben. Danach geht es eigentlich nur noch, etwas groß zu skalieren.

PMB 00:12:59

Gerade wenn Sie jetzt in die externe Richtung gehen, sind es dann typischerweise Kooperationsprojekte oder ist es Auftragsforschung? Ist es beides?

I-P02 00:13:10

Also, wenn Sie in die Phase Build hineingehen, dann ist die Forschung eigentlich abgeschlossen. Da geht es eigentlich nur noch darum, das Ganze aufzublasen, in die Dimension zu bringen, dass es am Ende in eine wirkliche Fertigung gehen kann.

PMB 00:13:24

Alles klar. Im Bereich Discovery and Assessment, da finden aber dann unter Umständen derartige Projekte statt?

I-P02 00:13:34

Ja, da mach ich auch mal mit tausend oder zehntausend Dollar Spielgeld irgendwelchen Unfug mit. Es muss natürlich auch schon in gewisser Weise Hand und Fuß haben. Es wäre für meine persönliche Reputation außerordentlich schlecht, wenn es heißt, der I-P02 verbrennt gerade mal wieder 10 000 Dollar für irgendwas, kommt auch nicht gut.

PMB 00:13:56

Ja. Sie hatten es vorher auch schon erwähnt, I-P02, das ganze Thema Abschlussarbeiten, das findet ja auch bei Ihnen im Unternehmen sehr häufig statt. Und da haben Sie ja auch eine Art Austausch mit den Hochschulen?

I-P02 00:14:12

Die Studenten können eigentlich hier in jeder Phase dazukommen. Ja, das kann in Discovery, das kann auch in den späteren Phasen sein. Man kann das jeweils so speziell zuschneiden, dass es immer passt.

PMB 00:14:26

Okay. Also das heißt, auch die Kooperation mit den Studenten würden sie immer in diesen Prozess mit einordnen.

I-P02 00:14:32

Ja. Wobei in der Discovery Phase am Anfang, das sind dann nicht einzelne Studenten, das sind dann möglicherweise mal Institute. Ja, aber die einzelnen Studenten, die können dann sehr wohl, je weiter es dann nach rechts geht, auch Studienarbeiten, Masterarbeiten oder so etwas machen, das kriegt man dann noch alles einzeln runter. In der Discovery Phase sind dann mehr die Kompetenz, die Organisation von Instituten gefragt oder von echten ausgefallenen Erfindern.

PMB 00:15:00

Ja, genau. Ja, Sie haben die Frage, die nächste Teilfrage auch schon vorhin sehr schön beantwortet. Welche Transfer- bzw. Austauschprozesse gibt es denn mit anderen Wirtschaftsunternehmen?

I-P02 00:15:14

Also ich zeige mal hier noch ein Bild. Sie kennen vielleicht diesen wasserlöslichen Waschmittel-Pod?

PMB 00:15:20

Ja.

I-P02 00:15:22

Wir hatten links schon mal aufgezeigt, wer alles an Externen dabei war. Wir haben diese natürlich jetzt unkenntlich gemacht, aber das ist jetzt mal so. Wir wissen also, da waren etwa 30 Externe beschäftigt, um dieses Ding rechts hinzukriegen. Der Trick dabei ist, wenn Sie die Substanzen getrennt halten, bis Sie in der Waschmaschine sind, sind Sie viel wirksamer, als wenn Sie vorher schon ein Gemisch in Form einer Flüssigkeit oder eines Pulverwaschmittels haben. Das war eigentlich die gesamte Erkenntnis. Aber alleine so etwas herzustellen, das sich rückstandsfrei auflöst, die richtigen Substanzen zu finden, die nicht irgendwie so aggressiv sind, dass sie intern das Ganze schon bereits zerfressen, das hat viel externe Unterstützung benötigt. Das konnten wir nicht alles selbst erfinden.

PMB 00:16:11

Alles klar. Mit dem Staat, welche Transfer- oder Austauschprozesse gibt es da?

I-P02 00:16:18

Ja, da sind wir ja in diesen normalen Optionen, die durch Forschung, also wir sind z.B. sehr stark in Horizon 2020 drinnen. Ja, wir haben da eine eigene Abteilung, die zum Beispiel Zuschüsse und diese Anträge macht. Da haben wir für Europa eine eigene Abteilung, die sich damit schwerpunktmäßig beschäftigt, weil viele unserer Innovationen, an denen wir arbeiten, die kann man auf breitere Füße stellen und dafür kann man z.B. staatliche oder europaweite Unterstützung bekommen.

PMB 00:16:50

Also das heißt, Fördergelder kommen da unter Umständen auch mit zu Ihnen?

I-P02 00:16:54

In erheblichen Mengen, ja.

PMB 00:16:57

Welche Transfer- oder Austauschprozesse gibt es mit der Gesellschaft, mit dem Endkunden, mit der zivilen oder medialen Gesellschaft?

I-P02 00:17:04

Außerordentlich intensive. Ich glaube, es sagte mal einer, wir kennen den Kunden besser als er sich selbst. Also da haben wir natürlich auch eigene Kommunikationspezialisten, aber z.B. sind diese auch so gut, dass meinetwegen eine wirklich wissenschaftliche Kommunikation stattfindet. Damit ha.t kein Blabla gemacht wird, denn Fakten müssen als Fakten genannt werden und nicht nur in einer schönen Formulierung irgendwo nach draußen gehen. Auch Kundenrückfragen, Kundenbeschwerden werden außerordentlich ernst genommen und auch hausintern analysiert. Ist das, was der Kunde wahrnimmt, ist das wirklich so? Oder wir hatten auch, dass z.B. nachgemachte Produkte im Markt waren. Da haben wir gesagt, das kann eigentlich nicht passieren. Dann haben wir uns sogar bis vor Gericht verteidigen müssen und konnten dann nachweisen, dass das, was der Kunde hatte, nicht von uns stammt. Also da müssen Sie sehr genau die gesamte Umgebung betrachten, ansonsten erleiden Sie da Schiffbruch.

PMB 00:18:08

Wenn Sie sich jetzt diese Transfer- und Austauschprozesse anschauen und nochmal an den Anfang zurückdenken, wo wir über das übergeordnete Unternehmensziel gesprochen haben. Würden Sie sagen, dass diese Austausch- und Transferprozesse zu der Unternehmenszielerreichung beitragen?

I-P02 00:18:24

Absolut. Bei uns steht in allen Überlegungen immer der Kunde im Mittelpunkt. Und deswegen fangen wir ja auch immer mit allen Versuchen immer hausintern an, weil hausintern sind wir selbst immer Kunden unserer Produkte. Ganz praktisch für junge Mütter, wenn sie in Mutterschutz gehen, die testen dann natürlich auch unsere neuesten Windeln und da müssen sie keinen Cent für zahlen. Andererseits ist das auch die unmittelbare Rückmeldung, wie gut Produkte sind, bevor man sie nach draußen bringt. Weil die unmittelbare Rückmeldung ist eigentlich essenziell, um auch zu wissen, wie man weitermacht.

PMB 00:19:03

Würden Sie den Transfer bzw. Austausch mit dem Endkunden auch als den wichtigsten bezeichnen?

I-P02 00:19:18

Auch. Also der Endkunde ist letztendlich derjenige, der unsere Produkte kauft. Deswegen ist das schon wichtig. Aber ich darf auf keinen Fall vergessen zum Beispiel was passiert in Politik, was passiert Gesellschaft, ich muss das immer in so einer Art Mehrfachglas haben. Natürlich für den unmittelbaren Erfolg ist es jetzt der direkte Kontakt mit dem Kunden. Aber gerade so etwas wie Trends, gesellschaftliche, politische Entwicklungen, das ist nicht unmittelbar, aber das ist für den Erfolg im nächsten, übernächsten oder fünf Jahren. Wenn Sie den heute verschlafen, wachen Sie in fünf Jahren auf und auf einmal ist Ihr Geschäft nicht mehr da.

PMB 00:19:57

Welche Ressourcen, wie beispielsweise Zeit, Personal oder finanzielle Ressourcen werden für die Transferprozesse eingeräumt? Vor allem, bewerten Sie diese als ausreichend?

I-P02 00:20:06

Gute Frage. So, das heißt ja, es geht ja in erster Linie darum, wo wirklich innovative Dinge umgesetzt werden, es geht ja nicht drum, dass ich jetzt zum Beispiel weltweit tausende Personen in der Verpackungsentwicklung habe. Das sind so Zahlen, da kenne ich mich sehr gut aus. Aber innovativ arbeiten? Ich schätze mal, wirklich an Innovation arbeiten fünf bis zehn Prozent unserer R&D-Community. Um so eine Hausnummer zu nennen. Dementsprechend müssen Sie natürlich auch dort die personellen und finanziellen Ressourcen zur Verfügung stellen und das bedingt z.B. auch, Sie müssen Labors aufbauen für Dinge, die es sonst möglicherweise noch nirgends gibt. Das müssen Sie auch erstmal stemmen. Also ich krieg das immer so mit, wenn wir sagen, wir bauen meinetwegen ein Labor für das und das auf. Dann frage ich manchmal, warum? Vielleicht weil es einfach niemanden gibt, der daran arbeitet. Um überhaupt weiterzukommen, muss man es einfach machen. Das andere wäre sonst, dass wir auf Andere warten, aber nein, so kommen wir nicht voran. Einige Diskussionen, wie wir dann auch in der Gesellschaft erleben, teilweise auch in der Akademia oder in der Politik, merken wir, wenn wir es selbst ausprobieren, ist völlig belanglos. Da brauchen wir uns weder positiv noch negativ einzuklinken, sondern sagen einfach, was behauptet wird stimmt entweder nicht oder ist völlig irrelevant für uns.

PMB 00:21:39

Würden Sie sagen, die Ressourcen, die derzeit aufgewendet werden, sind ausreichend aus Ihrer Perspektive oder könnte man noch mehr machen?

I-P02 00:21:47

Im Bereich Nachhaltigkeit, wenn wir diesen Fokus als den neuen Fokus nehmen, da könnten wir wahrscheinlich noch ein bisschen mehr machen. Aber es ist schon gut, dass wir verhältnismäßig viel Freiraum bekommen und dass man das auch ernst nimmt. Ja, das weiß ich von anderen Firmen, da sieht es deutlich viel schlimmer aus.

PMB 00:22:04

Auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden bis hin zu eher unzufrieden und sehr unzufrieden, sind Sie mit der Ausgestaltung und mit der Qualität der Transferprozesse bei Ihnen im Unternehmen zufrieden?

I-P02 00:22:21

Das war jetzt eine 7-Skala?

PMB 00:22:24

Eine 5-Skala, also Schulnoten 1 bis 5, wenn man so will.

I-P02 00:22:27

Eins ist das Beste und das fünf das Schlechteste?

PMB 00:22:29

Genau.

I-P02 00:22:30

Zwei. Da ist noch *room for improvement*.

PMB 00:22:34

Warum nicht mehr in die ein und nicht mehr in die andere Richtung?

I-P02 00:22:38

Ich kann mir noch vorstellen, wie man es besser machen kann. Aber so einen großen Tanker wie dieses Unternehmen umzusteuern, das kriegen Sie nicht so schnell hin. Wenn Sie wüssten, was ich vor zehn Jahren machen wollte und wie lange es gedauert hat, bis das dann umgesetzt wurde, dann würde man manchmal den Glauben an solche Unternehmen verlieren. Aber es muss wohl so sein, aber ich glaube, ich kann es mir schneller vorstellen.

PMB 00:23:05

Ja, kritisches Thema. Wenn Sie sich jetzt so einen Prozess mit einem externen Partner anschauen. Da haben Sie ja jetzt wirklich sehr viele verschiedene auch geschildert, aber vielleicht schaffen Sie es trotzdem, die Frage allgemein zu beantworten. Welche Akteure sind typischerweise an diesem Transfer mit dem externen Partner sowohl intern als auch extern beteiligt? Und welche Bedeutung haben die für den Prozess?

I-P02 00:23:31

Das ist unsere Open Innovation-Gruppe, die spielt da den zentralen Kommunikationspartner. Nicht nur, damit wir möglicherweise die gleichen Institute dreimal anfragen. Sondern auch, um zu wissen, was wird gerade alles gemacht? Das ist so ein bisschen auch eine Korrektur. Manchmal komme- nämlich auch über diese Open Innovation Gruppe Dinge herein, wo andere gar nicht Bescheid wissen. Ich bin auch ein Teil dieser Open Innovation-Gruppe, auch wenn es nicht mein Schwerpunkt ist. Aber zum Beispiel werde ich, wenn ich bestimmte interessante Dinge entdeckt habe, habe ich auch den Onepager geschrieben, wovon ich überzeugt bin, was man damit machen kann.

I-P02 00:24:15

Das ging dann sowohl in die Open Innovation-Gruppe als auch über unsere Front end innovation-Gruppe. So, und bei beiden hatte ich auch klar herausgestellt, wo ich sagen würde, wo man hausintern dran arbeiten kann. Das ging dann auch weiter und wir haben uns also zwei Produktkategorien, die nutzen deren Technologie jetzt und deswegen macht dieses strukturierte, gefilterte Vorgehen Sinn. Ansonsten würde wahrscheinlich die Außenwelt, die würde durchdrehen, wenn der Block, der dort überall erscheint, eventuell bei 10 verschiedenen Personen und die nicht miteinander geredet haben. Passiert immer noch manchmal, aber das strukturierte Vorgehen ist, denken wir, auch ein Teil der Effizienz und des Erfolges bei Innovation.

PMB 00:24:59

Wenn wir uns jetzt die hierarchischen Ebenen anschauen, bis zu welcher Ebene sind da entsprechend Akteure beteiligt?

I-P02 00:25:08

CTO auf der einen Seite und bis auf mein Level Director.

PMB 00:25:16

Beim externen Partner ist dann entsprechend auch sowohl die Führungsebene als auch Ingenieure...

I-P02 00:25:22

Ganz unterschiedlich. Ich unterhalte mich manchmal, ein CEO von einem ?-Unternehmen ist ein anderer CEO als unserer. Auch dort bin ich mit den auch bei größeren Unternehmen zum Teil mit den Innovationsleitern zugange. Das hat einfach manchmal auch praktische Gründe, ich kann nicht für alles eine Geheimhaltung unterschreiben. Das geht nicht. Manchmal muss man einfach auch den Mut haben, sich über Dinge zu unterhalten und einfach auch das Vertrauen, zu sagen, wir reden jetzt einfach weiter drüber und ich vertraue einfach, dass der andere das nicht in die Welt rausposaunt. Ansonsten wäre klar, dann haben wir in Zukunft nie wieder etwas miteinander zu tun, wenn er das nicht macht.

PMB 00:25:57

Ja, absolut. Dann hatten Sie ja vorhin auch in Ihrem Vortrag schon erwähnt, dass Sie sich auch teilweise Intermediären bedienen. Also das heißt Vermittlungsorganisationen, die Sie mit entsprechenden Forschungsinstituten oder Unternehmen matchen.

I-P02 00:26:09

Genau die gibt es ja reichlich und manchmal schicken wir auch bestimmte thematische Anfragen raus und lassen dann auch solche Innovationsorganisationen dort weitersuchen.

PMB 00:26:21

Okay. Wenn sie jetzt unterscheiden zwischen täglich, wöchentlich, monatlich und jährlich, wie häufig finden bei Ihnen Transferprozesse statt?

I-P02 00:26:33

Eigentlich täglich. Also, das ist gerade in unserer Innovationsgruppe so. Da hört einer was und dann geht es in eine sogenannte Cloud-Diskussionsgruppe. Ich habe hier was gesehen, was haltet ihr davon? Das passiert halt täglich. Ich bin leider auch in zu vielen drinnen, aber manchmal ist ja interessant, dann ploppt irgendwas hoch, dann sagt man hey, das hört sich interessant an, dann guckt man drauf, kriegt den Namen genannt und wie die Verbindungen sind. Da nutzen wir auch die modernen Medien, glaube ich, in der Gänze aus.

PMB 00:27:08

Alles klar. Die nächsten Fragen zielen so ein Stück weit auf Inputs und Outputs um LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS ab. Da geht es jetzt zuerst einmal um die Inputs, nämlich in Form von Finanzen. Was fließt da in das Unternehmen ein?

I-P02 00:27:25

Ich nenne keine Dollarzahlen.

PMB 00:27:29

Ach nee, nee, das ist klar, aber so von den Kategorien her natürlich. Das Geld, was Sie für die Produkte entsprechend von den Kunden erhalten, die Fördergelder hatten Sie schon erwähnt. Aber sind das so die zwei Kategorien oder gibt's da noch weitere Kategorien, wo Sie sagen, die wären wichtig zu nennen?

I-P02 00:27:52

Manchmal auch in Kooperationen, etwa in Konsortien, wo wir zum Beispiel dann auch mit direkten Mitbewerbern Dinge machen und dann legt halt jeder sein Scherflein in den großen Topf und dann haben Sie auch ruckzuck eine halbe Million zusammen. Es gibt eigentlich bei der Kreativität von Finanzierung nur rechtliche Grenzen, ist so mein Eindruck. Bestimmte Dinge darf man nicht. Ja, die sind gesetzlich untersagt. Ja, gerade aufgrund von Monopolenrisiken oder so. Aber ansonsten denke ich, nutzen wir eigentlich alles was machbar ist.

PMB 00:28:31

An Personen, was kommt da ins Unternehmen hinein? Also wo beziehen Sie beispielsweise Ihre neuen Mitarbeiter her oder an Absolventen? Was kommt da zu Ihnen?

I-P02 00:28:42

Also wir machen ja unsere Ressourcen weltweit. Also wir führen auch, ein schönes Beispiel, mit einem argentinischen Studenten ein Bewerbungsgespräch für Frankfurt. So, wenn er und wir der Ansicht sind, das passt genau zueinander, ja dann kommt er auch. Also da gibt es eigentlich wenig Begrenzungen und die Bewerbungen inzwischen über die Websites, die funktionieren eigentlich sehr gut. Da gibt es eine Vorauswahl wie so ein automatisiertes Assessment Center. Irgendeiner sagte mal, wir haben um die 1000 bis 2000 Bewerber pro Monat, die können so nicht alle durch. Und dann? Wir haben auch hausintern natürlich genügend Anforderungsprofile, wo man sagt ich brauche gerade für folgende Stelle jemanden. Dann wird entweder aus diesem Assessment Center und den Ergebnissen geschaut, ist möglicherweise einer drin, der nicht nur grundsätzlich den richtigen Mindset hat, sondern auch fachlich vielleicht sogar noch super gut passt. Oder zum anderen, wir kriegen manchmal auch Studenten mit, wo wir sagen, die arbeiten gerade an einer Hochschule an Themen, die wollen wir unbedingt haben. Man kann dann im Wesentlichen in seltenen Fällen auch dieses System umgehen, aber da muss es schon sehr gewichtige Gründe haben. Der muss dann eine Fähigkeit haben oder der muss in einem Bereich arbeiten, der so ausgefallen ist, dass alles andere in Assessment Centern, der automatische Durchlauf, Zeitverschwendung ist.

PMB 00:30:18

Kommen für die Positionen, die mehr Erfahrung benötigen, auch Personen von Konkurrenten?

I-P02 00:30:26

Machen wir kaum. Wir nehmen eigentlich nur Newcomer. Wir haben sehr wenige Quereinsteiger. Das kann über Acquisition kommen. Das heißt, wenn wir eine Firma aufkaufen, so bin ich ja zum LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS gekommen. Wahrscheinlich durch den Standort LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS-Prozess wäre, da hätte ich ja niemals Interesse gehabt. Aber inzwischen hat einer gesagt, dafür, dass du nicht geborener LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODSianer bist, ist der ziemlich gut. Das betrachte ich mal als ein Kompliment. Natürlich haben solche Systeme ihre Schwächen. Aber das ist nur eine grundsätzliche Entscheidung, die die Firma getroffen hat. Inzwischen haben wir ein bisschen mehr Durchlässigkeit. Und ja, da ansonsten im Regelfall über Institute, auch manchmal über Startups, ja, das kommt alles zusammen.

PMB 00:31:14

Interessant, dann an Anregungen wie Bedarfsmeldungen oder Feedback. Was kommt dazu Ihnen an Inputs?

I-P02 00:31:24

Von extern?

PMB 00:31:25

Genau, von extern.

I-P02 00:31:27

Wir kriegen natürlich ganz viele Ideen angeboten. Weil man immer versucht, ich sage mal, bei LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS kann man vielleicht den schnellen Dollar machen. So, das bedarf natürlich dann, dass die Innovation Truppe auch solche Dinge beurteilt. Da kriege ich ganz viel auf den Tisch. Meistens ist das nicht sonderlich anspruchsvoll, muss man so deutlich sagen, aber man muss diesen einen von hundert, den muss man halt entdecken.

PMB 00:31:52

Auch im Rahmen dieses Open Innovation Process kann ich mir vorstellen. In der ersten Phase bekommen sie sicherlich wahnsinnig viele Ideen.

I-P02 00:32:00

Ja, unterschiedlich. Ich kann mich noch gut entsinnen, ich habe letztes Jahr einen Onepager rausgeschickt, wo wir das Open Network einfach zu bestimmten Themen gefragt haben. Und dann gab es so 20, 30 Rückmeldungen. Das war eigentlich nicht besonders viel. Davon waren glaube ich 10 Ideen fast identisch. Und dann weiß man innerhalb von einem Nachmittag, was bei der Rückmeldung taugt und was nicht, manchmal ernüchternd. Aber manchmal kommen natürlich auch richtig coole Ideen rein und um die geht es mir dann.

PMB 00:32:36

Kommen auch Anregungen vom Kunden? Bedarfsmeldungen?

I-P02 00:32:43

Hier ist es eher der Reklamationsmodus. Der kriegt dann eine neue Flasche Shampoo, kann auch eine neue Pampers oder ein Einkaufsgutschein sein, wenn es berechtigt ist. Aber manchmal gibt es auch Ideen, die kommen zurück, z.B. vor Jahren gab's auf einmal Videos auf YouTube "Unpacking Experience", wo man einfach nur gezeigt hat, wie man etwas auspackt. Das war so etwas, wo wir gesagt haben, da haben wir nie nachgefragt, aber wir haben das vom ersten Tag an ernst genommen. Dass es zum Beispiel für Leute wichtig sein kann, wie toll sich etwas auspacken lässt. Das hängt aber auch wieder zusammen, wie nehmen Sie gesellschaftliche Veränderungen wahr? Das heißt, dort muss man schon sehr genau hinschauen. Da entsteht auf einmal etwas, gerade über die Social Media, hat das mit uns zu tun oder hat das nichts mit uns zu tun?

PMB 00:33:36

An Wissen und Technologien, was kommt da an externen Inputs zu Ihnen?

I-P02 00:33:55

Also extern, wir benutzen natürlich ganz viele Infokanäle. Aus diesen Infokanälen müssen wir dann, wenn wir irgendetwas Interessantes entdecken und ich bin der Position, ich kenne verhältnismäßig viele, dann gebe ich das ganz gezielt weiter. Wenn ich es nicht weiß, geh ich zu meinen beiden next Level Chefs. Dann sage ich, ich habe etwas, das ist superklasse, aber ich habe keinen Ansprechpartner. Bitte helft mir. Dann geht das innerhalb von 24 Stunden in der Firma rum. Also da ist auch wieder die Geschwindigkeit relevant und da nutzen wir alle Medien, die uns zur Verfügung stellen. Ist auch andersherum, z.B. ich habe auch Studenten hier sitzen, meinetwegen in Singapur und die kriegen von irgendeinem gesagt, der I-P02, der kennt sich da aus. Dann schreibt er sich in meinen Kalender und da unterhalten wir uns halt dann morgens um acht, weil das für ihn passt und für mich passt. Dann nehme ich mir auch die Stunde Zeit dafür, denn es kann ja sein, dass da was draus wächst. Also wir sind sehr durchlässig auch und da gibt es jetzt nicht irgendwelche Job Level, wo man sagt, er darf nicht mit dem anderen reden. Das funktioniert außerordentlich gut und bringt uns glaube ich auch zu der hohen Geschwindigkeit, dass diese Durchlässigkeit so gut ist.

PMB 00:35:07

An Technologieinputs, das hatten sie ja vorhin auch schon erwähnt. Über Startups und über allgemein Acquisitions, kommt da unter Umständen auch neue Technologie mit zu Ihnen ins Haus?

I-P02 00:35:20

Ja, natürlich. Also als damals z.B. ACQUISITION gekauft wurde, ja, LARGE CORPORATION – CONSUMER GOODS hatte bis zu diesem Tag nicht den blassesten Dunst von Elektrogeräten. […] So, und darüber waren natürlich auf einmal auch Erkenntnisse, die man vorher niemals haben konnte. Also das ist wichtig. Das ist nach wie vor wichtig. Aber man ist schon sehr sensibel, wenn man etwas kauft oder auch nicht. Wir machen auch manchmal, dass wir Technologien, die wir erfinden, die wir rausgeben. […] Aber irgendwann haben wir dann [bei manchen Technologien] hausinterne Entscheidung getroffen, das machen wir nicht selbst. Aber wir suchen uns einen Externen, der das so in der Technologie übernimmt und die Bedingung war dann nur, dass es an uns für das verkaufte Produkt dann Lizenzgebühren gibt. Inzwischen ist das über die Welt verteilt. Das ist eine ganz gute Einnahme, wo man sagt, wir haben eine Innovation gemacht, haben uns entschieden, dass wir sie nicht in Eigenverantwortung fortführen. Aber wir nutzen dann die Innovation, um immer noch Geld damit zu machen.

PMB 00:37:26

Das wäre ja auch noch ein Finanzstrom.

I-P02 00:37:32

Auf jeden Fall, der ist nicht unerheblich. Das hatten wir auch schon damals. […] Und dann geben wir euch die Lizenz dafür, weil es einfach das Beste ist. Wir wollen das Beste haben. Das muss man dann manchmal machen. Aber das ist auch wieder ein Ansporn zu sagen, nicht jede Innovation muss sofort zu einem unbedingt zwingend eigenen Produkt werden. Möglicherweise nein, da führt die Innovation zu einem Patent, wo man sagt, das ist einfach nur zum Geld verdienen.

[…]

I-P02 00:40:01

Das Thema Papier als potenzieller Ersatz für Kunststoff ist z.B. auch einer unserer Innovationsbereiche. Wobei man da aber sehr genau schauen muss. Es hilft nicht, wenn man auf einmal neue Katastrophen erzeugt, indem auf einmal alle Wälder abholzt, um Papier zu machen. Deswegen gehen wir immer sehr ganzheitlich an Innovationen ran und machen uns immer gegenwärtig. Welche Konsequenzen hat das, wenn wir das wirklich in einem großen Maßstab machen? Wenn ich über Papier als Ersatz für Folien rede, dann muss man sich vor Augen halten, wir würden, wenn wir unsere Folien gegen Papier ersetzen, pro Minute fußballfeldweise die Mengen benötigen und dann auf einmal hat das

Auswirkungen, die vielleicht vorher einer, der vielleicht nur ein paar Brötchen verpacken wird, niemals vor Augen hatte.

PMB 00:41:36

Genau. Ja, dann würde ich nochmal zu Ihren Erwartungen kommen, wir haben ja jetzt über die tatsächlichen Inputs gesprochen. Welche Erwartungen haben Sie denn in Bezug auf die Inputs von Staat, Bildung, Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft? Werden diese Ihren Erwartungen gerecht?

I-P02 00:41:51

Das ist jetzt echt eine Kristallkugelfrage. Also, ich fange mal mit der Politik an. Es erscheint mir so, dass die europäische Ebene, zumindest die Europäische Kommission und das Europäische Parlament, weiter ist als alle nationalen Regierungen, auch die fortschrittlichen wie Benelux, Deutschland, Österreich, mit Einschränkungen Frankreich. Es ist kein Widerstand in der nationalen Politik, aber nur zu sagen, dass die deutschen Ingenieure die besten sind und alles lösen werden […] - sorry, das ist zu platt. Es zeigt eigentlich eher, dass unsere Politiker […] keine Ahnung haben. Dort ist es sehr aufwendig und sehr anspruchsvoll. Möglicherweise sind wir deswegen auch so gerne bei Horizon 2020 unterwegs auf europäischer Ebene. Es erscheint an vielen Stellen dort einfacher, Unterstützung zu bekommen. Wobei die Umsetzung dauert natürlich von der europäischen auf die nationale Ebene viel länger. Das liegt ja in der Sache, weil europäische Regularien in nationale Regularien überführt werden müssen. Dafür haben die Länder meistens zwei, drei Jahre Zeit. Man sieht das jetzt an dem European Green Deal. Ich glaube, da haben die Länder Zeit, die Mitgliedsländer bis 2025 oder zum Teil 2030. Aber das heißt, das, was jetzt auf europäischer Ebene langfristig beschlossen wird, ist gut. Wir versuchen das auch in unserer Konzeption einzuplanen, aber bis das unten in der nationalen Gesetzgebung wirklich Auswirkungen hat, das zieht sich doch verdammt lange.

PMB 00:43:41

Also die Erwartung wäre dann im Grunde eine Angleichung der Politik auf Europa-Ebene und auf nationaler Ebene? Und da eine geringere zeitliche Verzögerung?

I-P02 00:43:55

Es hat natürlich was mit Aufgabe von nationaler Kompetenz zu tun, das ist ja das Dilemma dabei. Wenn Sie z.B. sagen, Sie wollen, dass in Europa bis zum Jahr 2020/25 überall 30 % Recyclate eingesetzt werden. Für Deutschland ist das nicht die Herausforderung, aber für Länder wie meinetwegen

Bulgarien, wo bisher überhaupt nicht mal ansatzweise ein Gesetz zum Thema Recycling existiert. Das ist wie von null auf hundert, man ist vor dem Pferdefuhrwerk und soll jetzt auf einmal solche Formel 1 fahren.

PMB 00:44:28

Ja, so ist es.

I-P02 00:44:30

Das ist einfach diese große Spanne. Andererseits glaube ich, man muss dort dranbleiben, denn es muss immer Länder geben, die als Vorreiter fungieren. Und dann ist es unser Ansatz, auch zu sagen, wir müssen auch unseren Politikern genügend Licht zum Glänzen geben. Das heißt z.B., wenn wir bestimmte Prozesse, neue Prozesse haben, dann kann man ja manchmal auch jemanden, ob nun die Bundesumweltministerin oder einen Staatssekretär, einladen, dass er das vorstellen darf. Weil in dem Moment beschäftigt er sich damit. […] der grundsätzlich auch die Idee und was wir dort machen gut findet, das wissen wir. Aber über dieses Forum mit vielen Medienvertretern, da sind einfach die Präsenz und die Sichtbarkeit gegeben. Das ist nichts, womit wir konkret Geld machen können, aber zum Beispiel, indem wir neue bezüglich Recyclingtechnologien dort auch ansprechen, werden einige sagen, "und sowas geht?" […] Aufwand muss man betreiben, um Innovation umzusetzen. Innovation allein ist verloren, wenn man nicht die richtige Kommunikation pflegt, sorry, das muss ich so hart sagen. Im dunklen Keller kommt man nicht weiter.

PMB 00:46:52

Welche Erwartungen haben Sie an die Bildung?

I-P02 00:46:58

Faktenbasiertes Argumentieren. Also z.B. würde ich erwarten, dass in Zukunft, vielleicht in ein paar Jahren, jeder Schüler, der in der Schule Biologie hatte, weiß, was ein Life-cycle assessment ist. Mit anderen Worten Ursache-Wirkung, aber Ursache-Wirkung auf die Umwelt bezogen. Also was wäre so eine Erwartung. Ich erwarte auf jeden Fall, dass in der Industrie und der Politik so etwas wie Life-cycle assessment als die gemeinsame Sprache, wenn wir Dinge vergleichen, genutzt wird. Es ist nicht, dass einer behauptet, sein Material ist umweltfreundlicher, nein, ich muss das irgendwie nachvollziehen können. Da kann man doch genügend Schindluder betreiben, mit Life-cycle assessment, indem man bestimmte Dinge einfach weglässt, man muss die Dinge dann lesen. Aber ein Life-cylce assessment,

wenn er einmal erstellt ist und wenn ich ihn wirklich nachvollziehen kann, dann weiß ich, wo einer versucht, geschickter Weise Dinge wegzulassen, um nicht zu sagen, um zu betrügen.

PMB 00:47:57

Welche Erwartungen haben Sie an die Forschung?

I-P02 00:47:59

Sie müssen im ähnlichen Kontext denken, sie müssen sich auch über die Auswirkungen im Klaren sein. Wenn zum Beispiel heute ein Forschungsinstitut über Optimierung von Verbrennungsmotoren diskutiert, dann müssen Sie sich eingestehen, es kommt ein beim Verbrennungsmotor immer noch hinten CO2 raus und CO2 ist einer der Hauptverursacher für Klimaprobleme. Wenn er mir nicht sagt, wie er das loswird, dann denkt er nicht in Kreisläufen, sondern dann denkt er nur isoliert. Forschung muss in kompletten Kreisläufen denken. Wenn sie das tut, hat sie jegliche Freiheit, alles zu tun. Weil dann wird sie selbst darauf kommen, wo schädliche Einwirkungen sind. Wenn sie nur isoliert das Ganze betrachtet, dann muss sie das aber auch so klar sagen, dass sie eben nur in Isolation Dinge betrachtet oder nur Teillösungen hat. Dann müssen andere die großen Kreisläufe zusammenstellen. Auch bei uns im Haus müssen wir inzwischen alles auf Ursache und Wirkung bis ins Letzte durchdenken. […]

PMB 00:50:04

Welche Erwartungen haben Sie an die Gesellschaft?

I-P02 00:50:08

Also zum Beispiel, dass das Thema von Nachhaltigkeit und Klimawandel genauso betrachtet wird. Jeglicher Stoff, den wir in die Verbrennung führen, ist weg. Jeder Stoff, der wieder recycelt werden kann und zum Recycling gehört, dazu gehört auch Kompostierung, z.B. Lebensmittelabfälle. Lebensmittelabfälle wandern heutzutage in die schwarze Tonne. Die schwarze Tonne kennt nur einen Weg, in die Verbrennung. So, wenn ich eine Methode kenne, wie ich z.B. Lebensmittelabfälle, ob nun gekocht oder ungekocht, recyceln könnte, ohne dass ich damit groß Schimmel anlegen würde oder dass ich irgendwelche anderen Hygieneprobleme hätte, dann wäre ich so einen Schritt weiter, wie ich nicht nur meine Müllmenge in die Verbrennung reduziere, sondern auch z.B. wieder Humus erzeugen kann, was wieder eine Bio Substanz ist. Sie werden sich jetzt wundern, aber in solchen Zusammenhängen denken wir inzwischen, dass wir sagen, alles was z.B. dem natürlichen Stoff Kreislauf entzogen wird, kann sich nur in CO2 und in andere Schadstoffe zerlegen. Was wir nicht brauchen ist

CO2, also muss man überlegen, wie kann man CO2 binden und das z.B. durch diese Hochgeschwindigkeits-Kompostierung oder Hochgeschwindigkeitsverrottung. Kann man natürlich überlegen, ist da vielleicht die Chemie-Industrie der richtige Partner? Das ist nichts, was wir mit unserer Kompetenz lösen. Aber wir wissen, dass dort eine offene Flanke ist im Bereich der Nachhaltigkeit. Alles, was wir in die Verbrennungsanlagen bringen, ist weg, ist Verlust.

PMB 00:51:48

Welche Produkte, d.h. welche Outputs entstehen aus ihren Kernprozessen? Das ist jetzt natürlich eine gute Frage, so viele Produkte, wie Sie im Sortiment haben.

I-P02 00:52:00

[…]

PMB 00:53:45

Bei ihren Produkten […] welche Mechanismen gibt es da, um die Integration dieser Produkte für den Gebrauch bei Ihren Kunden, also beim Empfänger zu erleichtern?

I-P02 00:54:05

Das wissen wir sehr genau. Wir wissen eigentlich, wie ein japanischer, ein chinesischer, ein deutscher, ein englischer Haushalt aussieht. Wir wissen, wie eingekauft wird, wie das nach Hause gebracht wird, wie es abgelegt wird und sowas. Dementsprechend machen wir dann teilweise auch Verpackungen in Ländern unterschiedlich, weil wir einfach wissen, was die Kunden damit unterschiedlich umgehen. Wir wissen extrem viel, ich habe vorhin gesagt, möglicherweise besser als der Kunde selber, was er damit machen wird.

PMB 00:54:35

Welche internen und externen Barrieren sehen Sie denn als vordergründig im Austausch von LARGE CORPORATION - CONSUMER GOODS mit Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, mit dem Staat und mit der Gesellschaft? Was denken Sie, wie könnten diese Barrieren überwunden werden?

I-P02 00:54:47

Teilweise ist es schlichtweg der Informationsaustausch. Was ich gerne hätte, wäre zum Beispiel, wenn irgendwelche Doktorarbeiten vorgestellt werden oder auch schon auf Master-Ebene von bestimmten

Fachbereichen. Würde ich einfach gerne vor eine Liste kriegen, was sind die Themen? Dann würde ich sagen, das ist von Interesse für mich und dann höre ich mir das an oder sehe es mir an und möglicherweise ist ja auch der Kandidat, der es vorstellt, interessant. Also es ist einfach der Informationsfluss. Ich bin nicht in der Lage, an den 60 deutschen Hochschulen von Relevanz immer hinterher zu sein. Es gelingt mir nicht mal für die naheliegenden, wo ich einen starken Fokus habe, weil das z.B. zum Teil nicht mal veröffentlicht wird, was gerade vorgestellt wird.

PMB 00:55:40

Sehen Sie noch weitere Barrieren? Abgesehen von dem Informationsungleichgewicht.

I-P02 00:55:45

Man muss an der Stelle wirklich abwägen, wo muss ich Geheimhaltung wahren? Ja, das ist für beide Seiten relevant. Manchmal will ich ja auch nicht gesehen werden. Auf der anderen Seite sehe ich natürlich auch Riesenpotenzial für die Hochschulen, dass sie sagen können, wir möchten vielleicht nicht das an alle weitergeben, aber dann muss irgendwie die Information zu uns kommen. Einfach nur hochschulintern etwas vorzustellen zum Zwecke eines Abschlusses ist zu kurz gedacht. Die Abschlussvorstellung ist eigentlich die Eintrittskarte, um sich bei Firmen vorzustellen. Das müsste man zusammenbringen. Das heißt, die Vorstellung der Abschlussarbeiten ist eigentlich schon das Angebot an potenzielle Arbeitgeber oder interessierte Firmen zu sagen, die haben meinetwegen am 17. Juni den Abschlusstermin und da ist die Verteidigung der Arbeiten. Diese kommen dran, das ist der Zeitablauf. Wer Interesse hat, kann sich einwählen oder hier ist die E-Mail-Adresse des Kandidaten, ihr könnt euch mit dem in Verbindung setzen. Das findet so nicht statt.

PMB 00:56:51

Ja, das stimmt. Ja oder nein, werden aktuell Indikatoren, KPIs oder Bewertungsgrößen, je nachdem wie Sie das nennen mögen, bei Ihnen im Unternehmen erhoben, um Innovations- oder Transferprozesse und -leistungen abzubilden und zu bewerten?

I-P02 00:57:12

Ja, aber mehr sage ich dazu nicht.

PMB 00:57:14

Okay, also können Sie mir nicht sagen, welche Indikatoren beispielsweise bei Ihnen erhoben werden?

I-P02 00:57:22

Das kann ich nicht. Ich kann insoweit abstrakt sagen, wie weit z.B. unsere übergeordneten Ziele, dass der Kunde im Fokus steht, ist das etwas, das dem Kunden nutzt. Dann erfüllt es die übergeordneten Aspekte von Nachhaltigkeit und letztendlich auch es ist für uns als Firma ein profitables Geschäft. Ja, weiter in die Details gehe ich jetzt nicht.

PMB 00:57:50

Ok, verstehe. Zu welchem Zweck werden diese Kennzahlen und Indikatoren ermittelt?

I-P02 00:57:57

Im Regelfall, um frühzeitig zu beurteilen, ob bestimmte Innovationen brauchbar sind, um sie weiter zu befördern oder um sie zu stoppen.

PMB 00:58:07

Alles klar. Gibt es Indikatoren, die aus Ihrer Perspektive relevant wären, aber derzeit noch nicht erhoben werden?

I-P02 00:58:16

Wir machen eigentlich alles, von dem wir uns vorstellen können, dass es Sinn macht.

PMB 00:58:19

Die letzte Frage haben Sie eigentlich schon vorhin beantwortet. Denken Sie, Ihr Unternehmen wäre bereit, Kennzahlen zur Erfolgsmeldung von Transfermaßnahmen zu liefern?

I-P02 00:58:28

Nein.

PMB 00:58:32

Aus dem Grund der Geheimhaltung?

I-P02 00:58:32

Ja.

PMB 00:58:34

Alles klar. Sehr gut, Herr I-P02, das sind jetzt auch schon alle meine Fragen. Haben Sie erstmal noch Fragen oder Anmerkungen an mich?

I-P02 00:58:39

Nein […]

I-P03

Interviewed Person: I-P03

Company Size: Large Corporation

Sector: Telecommunication

Position: Head of Department TECHNOLOGY

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 02.03.2023

Location: Dresden

PMB: Aber wir können ja einfach mal bei dir relativ früh starten, sozusagen Gründung, SPIN-OFF, aus dem Lehrstuhl heraus, dass wir das sozusagen als Startpunkt nehmen, wie das damals für dich gelaufen ist, woher die Idee kam, und ja. #00:02:33-2#

I-P03: Genau die Gründung war 2008 von SPIN-OFF. Wir waren zwei vom Lehrstuhl von PROFESSOR, der CO-FOUNDER und ich. Wir hatten beide die Situation gerade hinter uns, von einem Jahr eher, was praktisch geholfen hat, eine Firma zu gründen, war die generell die Mentalität am Lehrstuhl. Es gibt dort viele Ausgründungen, wir waren, glaube ich, die 6., 7., 8. so dem Dreh an Ausgründungen vom PROFESSOR-Lehrstuhl direkt. Eine eine Weiterführung des, was wir vorher gemacht haben, war es eigentlich nicht, also nach der Diss war es eigentlich ein klassischer Bruch, und dann war das hier mal okay. Was macht man jetzt? Firma gründen, des Projekts zu versuchen, war jeder hat sich ein paar Sachen angeschaut, jeder auch für sich, dann auch gemeinsam und hatten dann zum Schluss waren wir dann im Gründungsteam von drei Leuten. Das waren CO-FOUNDER und ich und der CO-FOUNDER 2, der vorher schon die OTHER SPIN-OFF gegründet hatte, die mittlerweile verkauft wurde, bei noch einer anderen Firma, und wir kamen dann zusammen auch über Gespräche, die beim PROFESSOR gerade liefen am Lehrstuhl, und daraus kam das Gespann und auch die Idee, was man machen könnte, wo teilweise Wissen da war, wir auch eben Beispiel schon dran gearbeitet hatten, ist zu versuchen, […] Das war so der Grundgedanke für die Firma, die jetzt aber nicht, wie gesagt kann man nicht direkt aus Sachen, die wir am Lehrstuhl gemacht hatten oder in der Uni, sondern Themen, die so in Gesprächen und an Möglichkeiten da waren, und ein soll man so an Nischen, in die man jetzt reingehen kann. #00:06:29-9#

PMB: Und so der Weg von Invention zu Innovation. Kannst du das vielleicht nur so ein bisschen beschreiben wie das, das man auch? #00:06:38-2#

I-P03: Klassisch du fängst so an überhaupt okay, du brauchst erst mal das Geld. Also, wie wirst du gefördert? #00:06:47-1#

PMB: Hm! #00:06:47-8#

I-P03: Natürlich willst du auch möglichst von der Company noch Anteile behalten, nicht sofort die komplett an jemanden da abtreten. Unser Modell war damals der TECH START-UP FUND. #00:07:03-9#

PMB: War das relativ kapitalintensiv, vergleichsweise oder eher nicht? #00:07:07-5#

I-P03: Nee, wir hatten ja keine, das war der Vorteil, wir hatten keine Hardware. Wir brauchten Prinzip nur die klassische Entwickler-Ausstattung, Server und Laptops, jetzt keine Labor-Ausstattung und so weiter. Von daher war die Förderung, die war damals Standard, eine halbe Millionen, ein gewisser Anteil in der Firma und mit der Option, später dann noch Geld nachzubekommen und weitere Investoren noch einzuholen. Das was halt das Modell gewesen bei uns, und das war eigentlich der Plan, mit der ersten Förderung möglichst hinzukommen, und dann wirklich zeitnah auf eigenen Füßen stehen, was im Software-Bereich ja möglich ist. Du hast im Prinzip nur Personalkosten als andere, das ordnet sich dem ein bisschen unter, und so sind wir auch gestartet, waren noch eine Weile an der Uni, vier Monate, um dann aber relativ schnell im Büro fokussiert dann zu arbeiten, das war auch das Büro am LOCATION, also ein Teil der von dem Büro. Das ging ja 2009 im April hier los. #00:08:05-6#

PMB: Und nochmal ganz kurz zurück. Über diese Mentalität hinaus, die du ja schon erwähnt hast, gab es da noch weitere Hilfestellungen durch den Lehrstuhl? #00:08:14-7#

I-P03: Für die Gründer natürlich nochmal den Support von PROFESSOR. Wo die größere Hilfe ist, dass er die Leute zusammenbringt. #00:08:25-3#

PMB: Mhm, Okay. #00:08:26-0#

I-P03: Also schon überhaupt das bahnte sich schon am Lehrstuhl an, und auch dass er CO-FOUNDER 2 mit reingebracht hat, und wir haben auch mit anderen Leuten vorher gesprochen, was so Optionen wären von den Gründungen, und dann das zu machen, da stehen wir dahinter. Ich glaube, CO-FOUNDER und ich wir waren beide von dem Typ, dass wir Software machen wollen, was einfach einfacher skaliert und, wie gesagt, eben nicht so kapitalintensiv ist wie jetzt wie ein Hardware-Geschäft und in marschmäßig auch besser ist, was sich auch ausgezahlt hat. Dann fängst du an, natürlich die Prototypen zu programmieren. Also hast es geschafft, du hast dich gegründet, hast du eine Förderung, entwickelst dann die ersten Versionen der Software. Das war bei uns noch eine Software, die auf der Simkarte gelaufen ist, also relativ schwer zu deployen. Redest da mit verschiedenen Kunden. Bei uns waren die Kunden, die wir angesprochen haben, waren wesentliche Operatoren, war natürlich auch die LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS stark, neben anderen. Auch durch früher Projekte, die wir eben mit LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS hatten. Auch

das hat wieder geholfen. Wir kam bei dem LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS-CHAIR, hatten dadurch indirekt mit vielen LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS-Stakeholdern bereits zu tun. Wir kannten die, die kannten uns, Vertrauen war da. So kam man dann entsprechend bei LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS an andere Stakeholder, mit denen man Projekte starten konnte. Es war trotzdem extrem schwierig, da das Feld relativ neu war. Wir waren jetzt nicht die einzigen, die mit der Idee gestartet sind, aber die war so neu, dass man dafür erst mal dieses Business Development betreiben musste im Sinne von ja, wir überzeugen erstmal, oder wir generieren erstmal den Markt, indem wir die Leute, die einkaufen auf dem Markt überzeugen, dass da was da sein kann, was sich lohnt einzukaufen, und das hat uns ein paar Jahre gekostet, war dann auch sehr knapp, wo wir ein paar Mal kurz vor Ende des Geldes gekommen sind als Startup aber eigentlich eine gute Erfahrung ist, da muss man auch durch durch solche Engpässe. Da hat man sich ein paar Zeiten wirklich von Projekt zu Projekt gehangelt, jedes Projekt war wieder klar, da sind wieder für so und so viele Monate für das aktuelle Team, und dann brauchst du den Anschluss bei dem Kunden und den anderen Kunden noch, und so ging das so ganz langsam nach oben, und seit 2012, das war dann ja knapp - reichlich drei Jahre nach der Gründung, ging es dann wirklich in dieses klassische Enterprise Geschäft treiben. Wir haben dann die Lösung deployed beim Endkunden, Operations gemacht, und damit war dann die die Probe da, dass Einnahmen generiert werden konnten, das Team dann deutlich mehr wachsen konnte als vorher. Vorher war es wirklich ein relativ kleines Team, eine handvoll Leute, da ging es dann in die zweistellige Anzahl langsam rein, und von da aus sind wir dann gerade bei LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS sehr stark durchgestartet in die ganze Gruppe, LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS Partnermärkte, und auch außerhalb von LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS waren wir recht aktiv. Die kritische Phase war halt wirklich dieses: Du hast eine neue, innovative Ideen. Du setzt sie um, du hast eigentlich schon einen funktionsfähigen Prototyp da, den du auch jetzt einsetzen könntest beim Kunden in ersten kleinen Projekten, um dich weiter zu finanzieren. Aber diese Bereitschaft ist nicht da, weil das Potenzial so nicht erkannt wird. #00:11:39-7#

PMB: Mhm. #00:11:40-4#

I-P03: Ist bei vielen Innovationen am Anfang ja dann wirklich wie viel Geld ist da, und das war bei uns auch. Wir waren da die klassischen, die klassischen Endkunden waren […], und dann ist auch nur bedingt die Bereitschaft und auch die Zeit, Kapazität da, sich mit anderen Sachen zu beschäftigen und diese Zyklen zu durchbrechen, ist im Prinzip dann der Kern bis dann das eigene Geschäft dann anfängt, wirklich zu laufen. #00:12:13-8#

PMB: Okay und der Kauf von LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, das war dann vor YEAR...? #00:12:20-2#

I-P03: Das war YEAR im September, da hat uns LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS gekauft, das war aber keine spontane Entscheidung. Wir hatten einen strukturierten Verkaufsprozess angestoßen, mit der Investmentbank und auch mit Gesprächen in guten Anwaltskanzleien. Wir hatten Investoren drin. Das Fenster für Grauzonen war Grad so, dass man sich gesagt hat, ok,

vergrößert man sich jetzt noch mal, geht nochmal ein großes Risiko ein und versucht, auf den amerikanischen Markt zu kommen mit sehr viel Investitionen? In Europa waren wir jetzt soweit bei den Märkten, wo wir landen wollten. Die hatten wir als Kunden einfach ausgeschlossen, und weiteres, sag ich mal, wäre im Wesentlichen erstmal so im amerikanischen Markt möglich, um da reinzukommen, wär es nochmal eine Rieseninvestition gewesen mit einem erheblichen Risiko, und das Fenster war aber gerade günstig, auch für einen Verkauf, weil das ganze Thema extrem heiß besetzt war, und von daher sind wir dann in diesem Kaufprozess rein um das anzutesten, aber dann auch durchgezogen. Das lief so ein reichliches Jahr, eineinhalb Jahre. Im Endeffekt ist es LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS geworden, der uns strategisch eingekauft hat, weil wir sehr tief in LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS auch involviert waren und die Prozesse und die Lösung, dann das Know-How der Firma für sich und auch sicher und wollte, waren damals eigentlich Marktführer also vom Technologieführer in dem Segment. #00:13:47-2#

PMB: Mhm, okay und aktuell, also, ich würde da nochmal den Prozess als diesen beleuchten, aber jetzt aktuell, fühlt ihr euch da immer noch wie Unternehmen, Unternehmen, oder sagst du, ihr seid wirklich Teil von LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, eine Abteilung? Wie ist da derzeit der Eindruck? #00:14:09-3#

I-P03: Das ist ein schleichender Übergang. Am Anfang versuchst du, wenn du Grad in einem Team von 20, 30 Leuten da, in der 20 Leute ungefähr zu einem Großunternehmen reingehst, also ein bisschen, deine Leute abzukapseln, um die Effizienz zu halten und nicht sofort in den Prozessen jetzt eben zu werden. Man sieht es auch an den Bildern hier, dass du auch den Bezug zum Start-Up nicht kaputt machen willst. Hier 2017 waren wir schon LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS, hier das war 2016, wenn du jetzt aktuelle Fotos nehmen würdest, da sieht man immer noch viele mit SPIN-OFF-T-Shirts, da hast du immer noch eine sehr starke Bindung, dass man ein eigenständiges Startup, eine eigene Marke war. #00:14:50-7#

PMB: Mhm. #00:14:51-3#

I-P03: Und das versucht man natürlich jetzt bei LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS zu erhalten, was wir auch machen, in dem Fall die Lösung, das Assessment performen, was wir machen, jetzt als Marke da weiter, als Team so definiert weitertreiben, also kein Mensch kennt, unsere wirklichen Teamnamen, also unseren wirklichn Namen, sondern wir sind das SPIN-OFF-Team, weil die Lösung, die wir machen, ist SPIN-OFF, wobei wir andere Sachen noch machen und machen könnten. Aber das versucht man zu halten. Deswegen bleibt man so ein bisschen eigenständig, was auch sehr gut ist. Natürlich, über die Zeit integriert man sich mehr und mehr in LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS-Prozesse, also sprich, das ist ein Weg, der auch jetzt nicht abgeschlossen ist, aber das braucht seine Zeit, ist auch gut, wenn man es langsam angehen lässt und halt da auch eine richtige Kapazität, unterwegs zu sein. Wenn wir sofort in eine große Struktur reingehen ohne die zusätzlichen Verwaltungsstrukturen, Managementstrukturen mit einem eigenen Team, dann schießt es auch mal ganz schnell. Das war auch ein Grund, warum wir relativ margenstark waren bei SPIN-OFF, dass wir sehr klein waren, also für das, was wir geleistet haben, hatten wir eine extrem geringe

Größe. Was das normale ist, um das in einem Unternehmen zu machen, brauchst du so die zweifache bis dreifache Größe. So viel Leute entsprechen wir aus einem auch natürlich an höher, aber entsprechend war unsere Marge eben auch höher,aber entsprechend auch die Leute mit Struktur, der Aufgabenstruktur, die jetzt nicht zu sehr zu einem Konzern passt, jeder so seinen Bereich hat und dann so Rollen definiert sind, bei uns zwar sehr fachübergreifend, sehr eng zusammenarbeiten, sehr eng verzahnt, und das muss man auch die Zeit ein bisschen auflösen und mehr kompatibel zu LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS zu sein. Da sind wir noch dabei, das sind wir noch nicht am Schluss. #00:16:32-4#

PMB: Mhm Okay und auf den Prozess betrachtet. Also ihr seid ja, habt nicht nur Transferprozesse betrieben, sondern ihr wart der Transferprozess. Was hast du da als Barrieren wahrgenommen? #00:16:47-2#

I-P03: Du meinst, ist ein Transferprozess in die LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS? #00:16:51-4#

PMB: Also quasi aus dem Lehrstuhl ins Startup, nach LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS rein, sozusagen diese, ja dieser umfassende - #00:17:02-1#

I-P03: Also aus dem Lehrstuhl in das Start-Up rein habe ich jetzt auch nicht so als Transferprozess begriffen. Wir haben praktisch mit drei Leuten begonnen, die ja auch ich sag mal neu zusammenkamen als Team, wir waren ja jetzt noch nicht als Team am Lehrstuhl, sondern sind erst zum Team geworden, als wir die Firma gegründet hatten. Wir hatten das vor, aber es war eher ein Cut, den Lehrstuhl zu verlassen und dann was neues aufzubauen. Also weniger jetzt ein Transfer, das wirst du bei anderen Leuten, die du sprichst, anders erlebt haben. Dass wir in Prototyp vorher schon entwickelt hatten oder direkt ein Forschungsthema von der Uni in die Wirtschaft transferiert, war bei uns jetzt weniger weniger der Fall. Natürlich, was unser extrem geholfen hat an Uni gewesen zu sein, die Kontakte, die man gesammelt hat, und natürlich auch die Hintergrund, Infos, die man hat, wir sind ja im Bereich Netzwerke, Mobilfunk geblieben. Aber das war jetzt kein klassischer Technologietransfer in dem Sinne. #00:17:55-3#

PMB: Und allgemein im Gründungsprozess, was hast du da als Barrieren so wahrgenommen oder auch umgekehrt? Was hat am meisten geholfen? Du hast schon ein paar Sachen erwähnt, aber da vielleicht einfach nochmal. #00:18:08-6#

I-P03: Ja, geholfen hat zum Beispiel das Funding-Modell von dem FUND, da hast du natürlich erstmal einen Overhead entsprechend, das ist natürlich immer der Fall, was immer gemacht haben muss, die Businesspläne zu schreiben und so weiter, um dann ins Gespräch zu kommen. Die ganzen Vorauswahlrunden, aber das war relativ effizient. Hätte ich mir mehr Aufwand drunter vorgestellt. Ähm, ansonsten war das relativ easy. Gut, wir hatten einen erfahrenen Gründer mit dabei. Wir hatten uns jetzt nicht alles selber aneignen müssen. Bei ein paar Sachen konnten wir von ihnen profitieren. Was dann wirklich schwierig war, ist, was ich schon beschrieben habe. Dann dieser Transfer von - Ich habe jetzt die Ideen umgesetzt, ich habe was Lauffähiges, ich habe so die ersten

Fragmente eines Produkts. Ich will es in Projekte reingehen mit mit potenziellen Kunden, um halt organisch nicht weiter zu finanzieren, ohne dass ich jetzt in die nächste Runde reingehen will, weil das will man gerne am Anfang vermeiden, damit es sich nicht zu sehr verwässert. Es ist auch gelungen, aber dieses, dieses, die Brücke zu schlagen, bis dann wirklich noch auf kleinem Niveau aber regelmäßiges Einkommen generiert wird, wirklich als gutes Einkommen vom Kunden, das hat schon sehr, war ein langer Weg und hat auch einiges an Energie gekostet. #00:19:32-5#

PMB: Ja, okay, gut, und wenn du jetzt deinen aktuellen Arbeitsalltag betrachtest oder die aktuellen Geschäftsprozesse betrachtest, inwiefern hast du da noch Austausch, Prozesse, Transferprozesse? Also mit dem wurde von Lehrstuhl, aber auch mit anderen Forschungsinstituten, Unis, etc.. Gehört das mit dazu, oder ist es eher der Ausnahmefall? #00:19:58-4#

I-P03: Ist der extreme Ausnahmefall, also wir direkt, in Projekten sind wir weniger drin. Wir sind sehr stark fokussiert in der LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS tätig zu sein, auch auf dem Feld, wenn man jetzt weniger öffentlichkeitswirksam ist. #00:20:15-1#

PMB: Mhm. #00:20:15-6#

I-P03: Weil es einfach kein Produkt für Endkunden ist, andererseits ist die Art und Weise, wie man es macht, auch so ein bisschen ein Vorteil: Wissensvorsprung, wenn man sich zu sehr nach außen kehrt, mit welchen Tricks man jetzt versucht, möglichst gut aus denen aus den möglichst sporadisch gesähten Daten, man kriegt da nicht den Riesendatenstrom beim Gerät, geht auch datenschutzmäßig gar nicht, auch technisch nicht, aber trotzdem aus dem ein gutes Bild für die, für die Compagnie generieren zu können, weil wir das TECHNOLOGY performt, wo Ideen sind und welche use case, dass man in dem eigenen Unternehmen damit treiben kann und supporten kann, das so ein bisschen mittlerweile ist, das Feld ja von einigen, auch anderen besetzt, und es gibt so viele öffentliche Firmen, private Firmen, die das Feld besetzen und dann entsprechend Lösung verkaufen. Das heißt, man lässt da sich ungern in die Karten gucken, wie man jetzt bestimmte Sachen umsetzt, und man natürlich kompetitiv etwas Vorteile zu halten. #00:21:14-4#

PMB: Und wird der Endnutzer aber noch einbezogen? Also, wie wird der Endnutzer mit gedacht? #00:21:19-2#

I-P03: Ähm, ja, da muss natürlich die dem ganzen Zustimmen muss informiert sein. Er hat auch teilweise Möglichkeit, jetzt auch selber aktiv Netzperformance gerade zu messen. Mit welcher Latenz ist man unterwegs, welche Geschwindigkeit kann man mit der LARGE CORPORATION COMMUNICATIONS-App zum Beispiel messen? Das geht, dass die von uns mit reingebracht werden, und ansonsten ist wirklich die Frage also, wie können wir aus dem, was wir da erfassen, ableiten, dass unser Netz oder der Einfluss eben selbst Probleme hat? Also woran sehen wir das am deutlichsten, um auch zu schauen, Effekte sehr früh zu erkennen und dann so schnell gegensteuern zu können, dass der Endkunde gar nicht erst in Situationen läuft, wo er dann wirklich selber merkt, dass da Probleme […] da sind, also das früher erkennen, wo sind Kapazitätsprobleme auch in Situationen, wo das jetzt wirklich ein schweres Problem hat? Dann eben durch dieses weitere

Monitoring sehr schnell gegensteuern zu können und besser für den Kunden zu lösen. […] Aber mit so einem Tool kann man vielleicht gucken, wo stehen wir jetzt relativ gut wieder da, wo müssen wir noch nacharbeiten, wo ist es jetzt noch nicht ganz so gut um so schnell wie möglich wieder eine gewisse Performance, eine Qualität, an den Endkunden dran zu haben, und das ist dort innerhalb von einem Tag gelungen. Was war die Schleife? Und da musste es aber sofort Technologie da haben, um sofort reagieren können. Das ist ja wichtig. #00:24:08-5#

PMB: Also, Vertraulichkeit ist quasi auch der Grund, warum ihr beispielsweise an Forschungsprojekten oder ähnlichem jetzt in einem Konsortium mit anderen Forschungsinstituten, Unternehmen jetzt nicht so das Interesse hättet. Oder? #00:24:23-2#

I-P03: Ja, ja auch, also zum Teil zumindest, andere Aspekte sind also wir arbeiten teilweise mit Externen, auch einzelnen auch mit teilweise mit drin. Aber wir habe jetzt nicht die klassischen Förderprojekte, die einfach zu nah an der Umsetzung dran stecken, und jetzt plane ich irgendwie fünf Jahre im Voraus. Um so zu planen haben wir jetzt nicht die Kapazität im Team. Also wir, wir schauen uns an, was kommt die nächsten ein, zwei Jahre, was kommt an Technologien auf uns zu? Was wird sich an Android/ios verändern, was wird sich im Netz verändern, was sind die Themen? Und arbeiten jetzt ja schnell auf die Themen hin. Das heißt, die lange Grundlagenforschung fällt da schon mal aus an der Stelle und selbst die andere Forschungsprojekte -also das, was wir tun, das ist nicht ein typischer Gegenstand von von Forschungsprojekten. #00:25:20-8#

PMB: Ja, ja, und was für Kooperationen wären interessant? #00:25:24-5#

I-P03: Wir waren aber in einigen Projekten auch schon mit drin, haben daran teilgenommen und auch dort bei bestimmten PROJECTS TECHNOLOGY TOPIC mitgemacht. #00:25:32-2#

PMB: Okay, also das heißt, was für was für eine Art von Kooperationen sind interessant für euch? Kann man das so verallgemeinert zusammenfassen? #00:25:49-5#

I-P03: Allgemein gesagt, sind es Piloten also angewandte Forschung zu konkreten Themen um unser TECHNOLOGY APPLICATION FIELDS, teilweise auch Bedarfsanalysen von den Nutzern. #00:26:09-4#

PMB: Mhm. #00:26:10-3#

I-P03: Analysen dahingehend, welche PERFORMANCE zum Beispiel brauche ich wirklich, um eine gewisse Zufriedenheit zu garantieren? […] Wann merkst so als Mensch, dass die Technik nicht mehr für dich arbeitet, sondern so ein bisschen gegen dich? Da gibt's auch an der Uni beim PROFESSOR und noch bei dem Nachbarlehrstuhl ein ganz interessante Einsätze […]. #00:27:06-2#

PMB: Ja. #00:27:06-6#

I-P03: […]. Das hat was mit dem, der Mischung von Quality of Service, Quality of Experience oder der menschlichen Wahrnehmungen zu tun, und das ist aber, das findet sich nicht nur bei der PERFORMANCE wieder, sondern überall, auch TECHNOLOGY was wirklich vorhanden ist. Aber ist

wirklich ein Erlebnis für dich? Erfolgreich, einfach erfolgreich oder oder angenehm flüssig vom Handling. […] und ab wann fängt es an fürdich kritisch zu werden, und das ist ja eine Schwelle, die wir unbedingt vermeiden müssen, ist in dem Wohlfühlbereich sein vom Nutzer, dass Technologie ihm Spaß mal Freude bereitet, ihn unterstützt, und nicht bei irgendwas aufhält und jetzt als Industrie sich nicht komplett over zu engineeren. #00:28:24-0#

PMB: Ja, alles klar, gut. Haben wir noch irgendwas aus deiner Perspektive, also gerade in Bezug auf Transferprozesse allgemein? Fällt dir dann irgendwas aus deiner Erfahrung ein, was also Kernprozesse von euch, die wir jetzt noch nicht beleuchtet hätten, die eben als Kerntransferprozesse von euch, die wir noch nicht beleuchtet hätten, oder barrieren oder vielleicht auch Transfertreiber in dem Sinne, die sie euch erleichtert haben oder immer noch erleichtern? Also beispielsweise also, was ein ganz klassisches Beispiel für ein Transfer Treiber ist, ist, in der Person, die Erfahrungen sowohl aus der Forschung, also aus der Industrie vereint und damit quasi beide Sprachen spricht, und also ein bisschen wie Ralf, wäre in dem Fall quasi ein Transfertreiber für für Austausch zwischen Forschung und Industrie. Aber es gibt eben Barrieren. Könnte könnte eine Bürokratie sein, Verwaltungsaufwand, könnte fehlendes Interesse oder schlechte Erfahrungen sein, etcetera. #00:29:40-3#

I-P03: Transfertreiber von der Uni ins Unternehmen war auf jeden Fall die Projektzeit, also der Lehrstuhl von PROFESSOR ist auch sehr industrienah, und dadurch hatte man praktisch A) den akademischen Untergrund und B) eben auch die Kontakte zur Industrie und auch den Austausch schon vorher gehabt. Nicht die Kontakte, die man später hatte, aber zumindest half das unheimlich beim Einstieg, also definitiv ein großer Support. Also die Riesenblockaden hatte ich da eigentlich nicht wahrgenommen, weil wir das ganze Projekt von Vornerein ja auf Effizienz getrimmt hat. #00:30:11-8#

PMB: Ja, okay, super, dann sind das schon alle meine Fragen, ganz, ganz lieben Dank! #00:30:20-4#

I-P04

Interviewed Person: I-P04

Company Size: Large Corporation

Sector: Microelectronics

Position: Innovation Manager

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 18.01.2021

Location: Regensburg

00:00:00 GL: Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

I-P04: Die Institution selber ist die LARGE CORPORATION MICROELECTRONICS. Ich bin am Standort LOCATION der Innovationsmanager. LARGE CORPORATION MICROELECTRONICS selbst beschäftigt sich mit der TECHNOLOGY und gehört mittlerweile zu den zehn größten der Welt. […]

In meiner Position als Innovation Manager beschäftige ich mich mit allen neuen Themen, die für uns als Standort LOCATION, also mit der regionalen Brille, in den nächsten Jahren relevant sein könnten und ich bin in dem Kontext auch im Bereich des Startup Screenings in der Region aktiv und vor allem auch im Bereich des Austauschs mit den hiesigen Hochschulen.

00:02:37 GL:

Welches Ziel verfolgt Ihre Institution? Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

I-P04: Letztendlich ist unser Kerngeschäft, wie in der Frage zuvor bereits erwähnt, die TECHNOLOGY. Wenn wir es jetzt weg von den Märkten hin in Richtung Technologie aufdröseln würden, dann sind die Kernfokusthemen die […]. Das wären aktuell die Haupt-stoßrichtungen unseres Unternehmens. Zur Frage des Ziels, wir sind ein Wirtschaftsunternehmen, das im DAX notiert ist. Letztendlich sind unsere Ziele natürlich Gewinn zu erwirtschaften. Das geht grundsätzlich rein betriebswirtschaftlich mehr. Das ist ein anderes Handelsunternehmen und natürlich entsprechend. Dazu verfolgen wir das Ziel die Technologieführer-schaft wie jedes andere Technologieunternehmen aufrecht zu halten. Das ist letzten Endes das Hauptziel dessen, dass wir uns hier auch entsprechender Konkurrenz auch gegenüberstellen können.

Unsere Kernprozesse umfassen die Entwicklung und Fertigung von TECHNOLOGY. Das ist in Kombination das was uns letzten Endes auch dann die Technologieführerschaft in gewissen Bereichen bringt. Im Bereich der Entwicklung muss man schau-en, dass man mit neuen Themen an vorderster

Front mit dabei ist, damit diese auch zeitnah auf die Straße bringt. Zum anderen auch die Produktion dieser. Zum einen, wenn man die Produktion inhouse hält, um Know-how Abfluss zu verhin-dern und zum anderen Teil auch bei Rationalisierungsthemen. Das ist die Kernaufgabe, im TECHNOLOGY-Bereich die Prozesse für große Volumen zu konzipieren und auch Parallelprozesse zu implementieren. Hier kann man mit entsprechendem Inhouse-Knowhow dann auch entsprechend kosteneffizient produzieren, was einem dann letztendlich auf dem weltweiten Wettbewerbsmarkt Vorteile bietet. Anderseits vergeben wir auch Produktionen extern, aber nicht gerade in den innova-tivsten Bereichen.

00:07:54 GL:

Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

I-P04: Bereits vor der Entwicklung geht es speziell aus meiner Sicht bei uns um Themen Trend Scouting und Screening, um die langfristige Ausrichtung mit zu bestimmen.

GL: Gehört hierzu auch die Thematik Start-up und Austausch mit den Hochschulen?

I-P04: Genau.

00:09:53 GL:

Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

I-P04: Hierzu muss ich mich von meinem Aufgabenfeld entfernen und die globale Brille für unser Unternehmen aufsetzen. Grundsätzlich werden Transfers innerhalb des Unternehmens zu einem großen Teil aus wirtschaftlichem Interesse getätigt bzw. aus dem strategischen Ansatz heraus. Das ist die Hauptintension jeglicher Transfer-Aktivitäten bei uns. Der strategische Ansatz ist, wie gesagt, letzten Endes zum größten Teil wirtschaftlich getrieben, um einfach mittellangfristig auch seine Produktionslinien und Entwicklungskapazitäten optimal auszulasten, um dann, wie bereits erwähnt auch wiederum kosteneffizient entwickeln und produzieren zu können. Dies überlagert dann oft auch noch konkrete Kundenwünsche, auf die man eingehen muss, um zum Beispiel eine Second Source Produktionsstätte anbieten zu können bzw., um dann auch entsprechende regionale und damit auch verbunden teilweise Qualitätsaspekten des Kunden gerecht zu wer-den.

Hinsichtlich des Themas Transfereffekt sind wir, wie bereits erwähnt, wieder bei dem Nutzen von Synergieeffekten oder einfach bei der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit.

Die strategischen Transferziele ergeben sich aus der übergeordneten langfristigen und strategischen Produktionsplanung. Wir entwickeln unsere Produktionsstätten stetig weiter. Es werden Kapazitäten erweitert und da muss man dann zu gegebener Zeit auch immer wieder gewisse Produkte konsolidieren, um an einzelnen Standorten nicht unter die kritische Masse zu fallen, die die Produktion einfach nicht mehr rentabel machen. Solche Krücken, auf gut Deutsch, muss man lang-fristig verhindern.

00:14:09 GL:

Gibt es in Ihrem Unternehmen standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständi-gen Prozess des Wissenstransfers?

I-P04: Ja, es gibt einen konkreten Prozess des Technologietransfers, nicht des Wissenstransfers. So wird das bei uns nicht betitelt. Der Begriff des Wissenstransfers wird bei uns immer in dem Kontext der persönlichen Entwicklung, Weiterbildung, Mentoring genutzt. Also es gibt einen state-gate Prozess, der an entsprechende Rahmenbedingungen adaptiert wird und an den sich entsprechend Projektmanager und -Owner halten müssen

00:17:49 GL:

Wie gestalten sich die Transferprozesse im Bereich Forschung in Ihrem Unternehmen aus (Stichworte: Transfer-phasen/ Transferrahmenbedingungen/ Transfergegenstand/ Transferkanal/ Transfermedium)?

I-P04: Der Transferprozess selbst gliedert sich in fünf Phasen. Das wären die Ideen-, Definitions-, Implementie-rungs-, Verifikations- bzw. Qualifizierungsphase. Zuletzt kommt dann noch der Ramp-up. Die Idee kommt aus den strategi-schen Zielen, aus den Kundenanforderungen etc. Hier ist die klare Ansage da, dass wir hier transferieren müssen. In der Phase werden entsprechend die Requirements, die Anforderungen definiert. Dadurch wird sozusagen mein Ziel vorgege-ben, von wo nach wo wird transferiert und letzten Endes auch definiert, wo es am Schluss bloß hingehen soll. Von welchen Volumina redet man, bis wann soll dann auch dort die Produktion anlaufen usw. Das ist die grobe Idee, das wird dann in der Definitionsfrage natürlich weiter geschärft. Hier wird überprüft, was ist letzten Endes schon da? Welche Synergien gibt es schon? Was muss letzten Endes auch in Anführungszeichen nur noch transferiert werden? Auf welchen Bestand kann man schon zurückgreifen? Welche Technologien habe ich? Welche Prozesse sind vorhanden? Dann geht es in die Ausfüh-rung bzw. Implementierung. Die Technologie wird mit den entsprechenden Prozessen transferiert mit dem entsprechen-den Knowhow dahinter. In der Verifizierungs- bzw. Qualifizierungsphase kommt es dann letztendlich zur Feinabstimmung und auch sozusagen zu den ersten Tests im Rahmen des Ramp-ups, um zu überprüfen, ob grundsätzlich alles funktioniert. In diesem Sinne wird dann auch qualifiziert, da man seine Produkte dann beim Seitenwechsel auch neu qualifizieren muss. Wenn dann sozusagen grünes Licht gegeben wird, dann wird in letzter Phase am Zielort die Produktion auch im Volumen hochgefahren.

00:21:51 GL:

Beschränken sich eventuelle Transferprozesse in der Forschung auf das Unternehmen oder werden diese auch über die eigenen Grenzen hinweg genutzt? Welche Transferprozesse gibt es mit Hochschulen/ Unternehmen/ Staat/ Bildung/ Gesellschaft?

I-P04: Bei uns ist es so, dass die Haupttransferaktivitäten innerbetrieblich ablaufen. Wir haben zum einen aus unserem Unternehmen heraus Transfers in Richtung unserer externer Produktionspartner. Das ist dort wo wir selbst nicht mehr produzieren können oder wollen. Um Prozesse nach innen zu holen, gibt es auch Aktivitäten. Zum einen auf Unternehmensebene im Bereich der Akquisition von

Unternehmen. Letztes Jahr haben wir zum Beispiel den großen […] TECHNOLOGY-Hersteller […] gekauft. Was zur Folge hatte, entsprechende Prozesse und Technologien zu trans-ferieren. Wenn man mehr in Richtung Hochschule bzw. Institutionen geht, gibt's Einzelfälle. Beispielsweise werden hier von Institutionen wie RESEARCH INSTITUTE und Co. kleinere Prozesse, Themen, Bauprozesse oder Blöcke dann auch zu uns nach intern transferiert. Also Transferprozesse angelehnt an den definierten Transferprozess finden mit Hochschulen, Bildung, Staat und Gesellschaft nicht statt.

00:27:10 GL:

Welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzen, Sachen) werden für diese Transferprozesse eingeräumt? Bewerten Sie diese als ausreichend? Wenn nein, warum?

I-P04: Konkrete Zahlen gebe ich nicht raus. Die Ressourcen würde ich als ausreichend definieren. Basierend auf betriebswirtschaftlichen Kriterien sollte ein Transfer irgendwann einen Return of Invest einbringen, dem entsprechend werden die Aktivitäten mit entsprechenden Ressourcen ausgestattet.

00:28:58 GL:

Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse in der Forschung zufrieden (Stichworte: Trans-ferkompetenz: Transferbereitschaft/ Transferfähigkeit/ Transfererlaubnis)?

I-P04: Definitiv, da hier ein klar definierter Prozess dahintersteht, wie intern Transfers abgehandelt und abgearbeitet werden sollen und müssen. Entsprechend gibt's auch einen Stab von Leuten, die explizit darauf geschult sind, die da Erfahrung haben. Dadurch, dass das Transfer-Thema bei uns intern auch keine Nische ist, sondern an der Tagesordnung steht, sind hier entsprechend Kompetenzen vorhanden, die die Qualität für Transfers gewährleisten.

GL: Klingt nach einer speziellen Abteilung, die sich nur mit Transfer beschäftigt und sehr eng mit Abteilung Entwicklung, Produktion etc. zusammenarbeitet und unterstützt?

I-P04: Ja. Grundsätzlich überprüft diese Abteilung, ob Transfer notwendig ist. Wenn man sich die Phasen wieder zu Rate zieht. Berät diese Abteilung vor allem in der Ideen- bzw. Definitionsfrage bez. der Fragen: was macht Sinn, wo ste-hen wir, wo müssen wir hin. Aus dieser Riege raus gibt es entsprechendes Prozess Know-how, um den Transferprozess zu begleiten bzw. auch entsprechend explizit geschulte Projektleiter, die für Transferprojekte dann auch eingesetzt werden.

GL: Ich glaube, damit erübrigt sich die Frage nach der Transferbereitschaft, -fähigkeit und -erlaubnis, da diese durch Ziele und Werte vorgegeben sind.

I-P04: Genau.

00:32:08 GL:

Welche Ergebnisse/ Outputs/ Transferleistung entstehen aus Ihren Transferprozessen in der unternehmerischen Forschung? Und was bewirkt das beim Transfernehmer (Stichworte: Transferleistung/ Transferwert)?

I-P04: Grundsätzlich ist das Ergebnis, der Output, den man immer erreichen will, dass der Transfer so ordnungs-gemäß abgeschlossen ist, dass man am Zielort, sozusagen am beim Transfernehmer, dann auch unter den gleichen, wenn nicht vielleicht sogar besseren Bedingungen im Vergleich zum Ausgangsort produzieren kann. Grundsätzlich ist bei einem Transferprojekt die Annahme, dass der Transfernehmer dem Pull-Prinzip unterliegt, also in der Verantwortung steht der Transfernehmer. Der Transfernehmer hat sozusagen die Holschuld, er weiß wie seine Bedingungen ausschauen und er muss sich dann sozusagen auch in dem Kontext melden und kundtun bei offenen Fragen, wie/wo hakt es oder was braucht man sonst noch. Sonst funktioniert es nicht. Die anderen sind natürlich entsprechend unterstützend. Es soll sozusagen weniger ein Überstülpen von außen sein, sondern mehr das Ziehen von innen, um ein optimales Match hinzubekommen.

[Exkurs: bisherige Dienstleistungsprojekte UNIVERSITY LOCATION und LARGE CORPORATION MICROELECTRONICS]

00:39:07 GL:

Welche Akteure (Stichworte: Transfergeber/ Transfernehmer/ Transfershareholder/ Intermediär/ Promotor) sind in welcher Organisation am Transferprozess beteiligt und welche Bedeutung haben diese?

I-P04: Die Hauptakteure sind vorweg die Divisionen, die die strategische Steuerung von Transferprojekten vor-geben, indem sie die Marktentwicklung, Volumina und Potenziale der Produkte etc. abschätzen. Im Rahmen der Durchführung der Transferprojekte sind die entsprechenden Produktionsmitarbeiter und -manager mit involviert. Querschnitts-funktionen wie Qualität spielt eine große Rolle. Je nach Bedarf kommt dann die Fertigungsplanung etc. ins Spiel. Das sind so die Hauptakteure.

GL: Die Akteure, die Sie genannt hatten, kann man diese auch in Transfergeber/ Transfernehmer/ Trans-fershareholder/ Intermediär/ Promotor einordnen?

I-P04: Der Transfergeber und -nehmer wären entsprechend der Geber- und Nehmerstandort, beispielsweise von Produktionsstandort A auf Produktionsstandort B. Wenn es in einer sehr frühen Transferierungs- oder Projektphase schon zum Transfer kommt, dann wäre der Transfergeber Entwicklungsbereich und der Transfernehmer der Produktionsbereich.

Shareholder sind entsprechend dann alle, die das Thema nutzen oder auch triggern. In diesem Fall sind das die Divisionen, das Management.

GL: Die von Ihnen erwähnte Transferabteilung würde ich hier auch auf jeden Fall sehen. Eventuell als Intermediär.

I-P04: Ja genau. Als Promoter könnte man auch das Management, Projektmanager, Projektowner nennen.

00:43:31 GL:

Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) von Unternehmensexternen fließen tatsächlich in Ihre Transferaktivitäten ein bzw. stoßen diesen an? (Stichworte: Transferanreize/ Transferimpulse)?

I-P04: Externe Impulse kommen in der Regel von der Kundenseite. Beispielsweise wenn der Kunde gewisse Präferenzen hat bezüglich des Produktionsstandortes oder wenn er eine eigene interne Strategie Richtung Qualität, Preis oder Liefergarantien verfolgt. Damit trägt der Kunde entsprechende Anforderungen an uns herangetragen, die uns dann auch in gewisser Weise zu einem Transfer zwingen.

GL: Fließen von Seiten des Kunden beispielsweise auch Wissen oder Personen ein?

I-P04: Ja, bei grundsätzlichen Entscheidungen geht es intern auch darum, ob Know-How an den entsprechenden Standorten vorhanden ist. Dies bezieht sich weniger auf unsere Standard Transferprojekte, sondern auf die initiale Vergabe von Entwicklungsprojekten. Entwicklungsprojekte können nur dort abgewickelt werden, wo entsprechendes Know-How und auch entsprechende Kooperationen zu hiesigen Forschungs- und Hochschuleinrichtungen vorhanden sind. In einem Produktionstransfer würden wir das eher als Bestandteil des Transfers selbst sehen. Wenn man das jetzt sozusagen den Wissenstransfer nennt, der dann sozusagen auch Bestandteil des Technologietransfers ist. Gibt es beispielsweise gewisse Defizite beim Transfernehmer, dann ist es Bestandteil des Transferprojekt, diese aus dem Weg zu räumen.

Ansonsten wenn man das noch weiter ausführen will, gibt es auch immer wieder externe Impulse seitens der Regierungen beispielweise durch Fördermittelvergabe. Oder allgemein durch regionale Anreize wie Personalkosten oder -akquise, bekomme ich überhaupt an den entsprechenden Zielorten das richtige Personal. Das sind Impulse von Externen, die das zum Teil mit antriggern können oder die wir dann eben berücksichtigen.

00:48:15 GL:

Welche externen Inputs (Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen, Technologien) erwarten Sie von Unternehmensexternen (Hochschulen/ Wirtschaft/ Staat/ Gesellschaft/ Bildung) für den Wissenstransfer (Stichworte: Transferan-reize/ Transferimpulse)?

I-P04: Wenig, grundsätzlich muss der Mehrwert erkennbar sein. Letzten Endes geht es um die Vorgeschichte. Der Transfer kann erst dann stattfinden, wenn ich die Grundsubstanz habe, die sich es lohnt zu transferieren.

00:50:48 GL:

Welche internen und externen Barrieren behindern das Transfergeschehen in der unternehmerischen Forschung zu anderen Unternehmen/ Hochschulen / Staat/ Gesellschaft und Bildung? Gibt es persönliche Barrieren bei anderen oder Ihnen selbst? Wie könnte man diese Barrieren überwinden?

I-P04: Grundsätzlich gibt es den physischen Rahmen, in dem man sich bewegen muss.

Wenn beispielsweise Kapazitäten oder Investitionsvorhaben einfach aus regionalen Gegebenheiten nicht durchführbar sind, dann kann man auch nicht transferieren. Sei es jetzt, weil ich meine Produktionslinie nicht expandieren kann, weil wie bereits erwähnt gesagt, das entsprechende Personal am Zielort nicht verfügbar ist. Dann kann ich das vielleicht auf-grund der entsprechenden externen Gegebenheiten oder externen Barrieren nicht realisieren.

Dann gibt es noch den emotionalen Aspekt bei Transferprojekten mit dem Nebensatz „not invited here“. Damit ist der Transfernehmer gemeint, der etwas demotiviert ist, weil ihm von extern etwas übergestülpt wird bzw. weil dieser das so wahrnimmt. An dieser Stelle ist man genötigt, gewisse Richtlinien aufzunehmen. Da sind wir aber innerhalb unserer Unter-nehmenskultur sehr weit fortgeschritten, so dass sich solche Barrieren mehr und mehr in den Hintergrund drängen. Man sieht bei uns einfach immer die Notwendigkeit, dass man solche Transfers aufgrund der Wirtschaftlichkeit und der Nachhaltigen Sicherung des Unternehmens durchführen muss. Durch unsere Innovationskultur können wir immer wieder aufzeigen, dass ein Transfer weder das Ende für den Transfergeber noch den -nehmer bedeutet. Transfers wurden gerne als Jobkiller interpretiert. Wenn ich jetzt etwas verlagere, dann fehlt mir das auf der einen Seite. Der eine fühlt sich etwas übergangen, weil ihm etwas aufgesetzt wurde und der andere fühlt sich übergangen, weil ihm was genommen wurde. Das sind subjektive Wahrnehmungen, die man richtig steuern muss. Hier sind wir mit unserer Unternehmens- und Innovationskultur, an der wir auch die letzten Jahre und Jahrzehnte sehr stark gearbeitet haben, relativ weit. Diese Aspekte geraten zunehmend in den Hinterhalt und dominieren solche Transferthemen nicht mehr.

Um gewisse Individuelle Befindlichkeiten, hiermit meine ich Teilbereiche des Transfernehmers, zu begrenzen, gibt es bei uns in Transferprojekten den Leitsatz „Copy proudly“. Wir kopieren es sozusagen und sind dann in dem Sinne auch stolz drauf, dass wir das tun können bzw. es zu übertragen. An jeder Idee, also an allem was man sich innerhalb eines Technolo-gielastigen Unternehmens erarbeitet, hängen sehr viel Ressource, Geld, Zeit und Schweiß dran. Wenn ich sozusagen was Existierendes weiter ausbauen, transferieren, weiter nutzen kann, dies so zu sagen weiter aus cashe, wieder betriebswirtschaftlich gesehen, dann ist das für uns als Unternehmen natürlich im Ganzen gesehen immer ein großer Vorteil.

Vor Weihnachten hatte ich ein Interview gehabt zum Thema Innovationskultur. Dort habe ich das Beispiel gebracht, dass wenn wir vor zwanzig, fünfundzwanzig Jahren aus LOCATION in einen billigeren Produktionsstandort in Richtung LOCATION verlagert hatten, dann hatten die Mitarbeiter protestiert. Heute ist das Gang und Gäbe und die Mitarbeiter freuen sich, weil die nächste Innovation, das nächste Produkt in die Produktionslinie kommt und sie dort wieder sozusagen beim Aufbau mitwirken dürfen. Das ist ein kompletter Mind Change, das ist eine ganz andere Herangehensweise, eine ganz andre Wahrnehmung der gesamten Belegschaft innerhalb des Unternehmens. Dessen muss man sich schon klar sein. Ich weiß nicht, ob das jetzt in diesen Kontext reinpasst aber nur, dass man sieht wo wir uns als Unternehmen kulturell hin entwickelt haben. So ein kultureller Wandel nimmt viel Zeit in Anspruch, man musste viel Vertrauen aufbauen, dass man zum Wohle des Unternehmens handelt und damit auch zum Wohle der Belegschaft.

01:03:15 GL:

Welche internen und externen Treiber verstärken und fördern das Transfergeschehen in der unternehmerischen Forschung? Wie könnte man diese Treiber noch weiter verstärken?

I-P04: Der Need muss da sein, es muss halt in die Roadmap passen. Es muss sich lohnen.

01:04:05 GL:

Wo sehen Sie in Bezug auf die Transfergestaltung in der unternehmerischen Forschung Lücken? Wie könnte man diese Lücken schließen?

I-P04: Nein.

01:05:10 GL:

Lässt sich in Ihrem Unternehmen eine bestimmte Transferkultur erkennen?

I-P04: Im Endeffekt das was ich unter Frage […] gesagt habe. Transfers unterliegen dem daily business und tragen mittel-, langfristig zur Unternehmenssicherung bei.

Transferkennzahlen und -indikatorik

01:06:20 GL:

Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens werden in Ihrer Institution erhoben?

I-P04: Ja.

01:06:36 GL:

Mit welchen Kennzahlen und Indikatoren messen Sie aktuell das Transfergeschehen?

I-P04: Hier gibt es klare KPIs, Erfolgsfaktoren. So wie es bei Entwicklungsprojekten der Fall ist, es gibt ganz klare Kennzahlen zur Zielerreichung, so wie man das aus dem Standard Projektmanagement herauskennt. Heruntergebrochen auf ein einzelnes Transferprojekt sind das dann Produktionskennzahlen, wie Ausbeute, Qualität, Kosten, Stabilitätskennzah-len. Das sind die Standardkennzahlen mit denen man die Produktion überwacht und entsprechend auch den Transfer. Der Erfolg des Transfers wird abgeleitet durch den Vergleich von Vorher und Nachher.

01:08:18 GL:

Werden diese Kennzahlen und Indikatoren zur Transfererfolgssteuerung genutzt? (Stichwort: Zweck der Indikato-renerhebung) betrieben?

I-P04: Ja, definitiv. Das wäre im Bereich von Lessons Learned anzusiedeln. Es wird überprüft wie erfolgreich et-was war, würde man dies wieder tun. Entsprechend lässt man sowas dann auch in Folgeentscheidungen mit einfließen.

01:08:55 GL:

Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht erhoben bzw. genutzt?

I-P04: Keine.

01:09:34 GL:

Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Steuerung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht genutzt?

I-P04: Keine.

01:10:26 GL:

Hat sich nach diesem Interview Ihr Transferbild/ -verständnis im Vergleich zu vorher geändert?

I-P04: Im Rahmen der Vorbereitung auf das Interview hat sie jetzt schon noch einmal bemüht die Differenzierung zwischen verschiedensten Transferthemen oder -bereichen etwas geschärft. Beispielsweise was ist ein Wissenstransfer, was ist ein Technologietransfer. Wo ordnen wir uns wie ein. Was verstehe ich persönlich unter Begriffen, was versteht das Unternehmen, was verstehen Sie als Hochschule darunter.

I-P05

Interviewed Person: I-P05

Company Size: Large Corporation

Sector: Printing Systems

Position: Plant Manager

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 10.11.2020

Location: Dresden

PMB 00:04:48

[…] Da würde ich mit einer ganz einfachen Einstiegsfrage anfangen. I-P05, und zwar nennen Sie doch bitte einmal das Unternehmen, für das Sie tätig sind und Ihre Position darin.

I-P05 00:06:46

Das ist schon eine ganz einfache Geschichte. LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS . Mein Name ist I-P05 und ich bin da Werkleiter und Produktionsstandort ist in LOCATION.

PMB 00:07:00

Dann können Sie mir einmal zusammenfassend sagen, welches Unternehmensziele LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS verfolgt und mit welchen Kern Prozessen dieses Ziel verfolgt wird.

I-P05 00:07:11

Also die LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS Gruppe ist also ein Unternehmensverbund, welcher Maschinen herstellt, […]

PMB 00:08:12

Und was sind die Kernprozesse bei Ihnen im Unternehmen? Was würden Sie sagen?

I-P05 00:08:18

Ja. Also die Kernprozesse sind natürlich. Also erstmal das Thema Produktentwicklung, dann die Produktion. Bei der Produktion ist es so, dass wir da als LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS die Fertigung sind. Die als Shared Unit dann die einzelnen Business Units dann wiederum mit Kernelementen beliefert. Da kommen wir dann auch noch drauf. Und dann natürlich den Zores [?]

Vertrieb ,Vertriebsgesellschaft weltweit. Das sind, wenn man weiß was ist praktisch, was bietet die Unternehmung an, womit sie Geld verdient. Also das reicht also tatsächlich von der Produktentwicklung bis hin zum Vertrieb und Service und das weltweit. Denn alles, was in der Wertschöpfungskette drin ist, wird geborgener. Wobei die Wertschöpfung selber bezogen auf das Volumen dann doch eher gering ist. Es wird dafür eingekauft. Weil Fehlsteuerungen, und Regelungstechnik, viel Eisen drin, wobei das Eisen wird in LOCATION geformt, aber das Rohmaterial natürlich dann nicht.

PMB 00:09:32

Gibt es bei Ihnen im Unternehmen formelle, also das heißt schriftlich ausdefinierten, geregelten Innovations- und Transferprozesse?

I-P05 00:09:45

Naja, prinzipiell gibt's ein paar Projekte, wo praktisch sozusagen übergreifend im Produktentstehungsprozess bestimmte Dinge zusammen entwickelt werden. Also könnte man, was weiß ich, im Bereich Digitalisierung zum Beispiel bzw. auch in der Beschaffung über die sogenannten Warngruppen, die dort auch Business Unit übergreifend verhandeln. Das ist aber dann kein Technologietransfer, weil letzten Endes die einzelnen Business Units unterschiedliche Produkte herstellen. Das, was gemeinsam nutzbar ist, wird übergreifend auch gemeinsam entwickelt. Aber nicht im Sinne, "Ich transferiere Know-How von da nach da" sondern da gibt's dann Projektteams, die dann sozusagen als den einzelnen, ich sage jetzt mal, Kompetenzzentren mit Leuten gespeist werden. Und aus diesen Projektgruppen werden dann die Dinge heraus abgeleitet und entwickelt. Also es erfolgt kein Transfer von A nach B, tendenziell eher nicht.

PMB 00:10:57

Und Innovationsprozesse gibt es dabei eben Formalisierte? Also heisst, sind die irgendwie geregelt, wie man vorgebliche Dokumente, welche Software und an welche Vorgesetzte man sich wenden sollte?

I-P05 00:11:13

Also typischerweise ist ja praktisch LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS zumindestens mal die größeren Units. Die haben also unterhalten also schon seit vielen Jahren sogenannte Managementsysteme. Und innerhalb des Management Systems sind die Prozesse, in dem Fall Produktentstehungsprozess, beschrieben. In irgendeiner Nomenklatur, die, ich sage mal, tendenziell sich an dem klassischen Weg orientiert. Also man hat irgendwo ein Produktmanagement, das guckt, was auf dem Weltmarkt alles gebraucht wird, was da los ist, wo Innovation, also auch Vorlaufentwicklung betrieben werden muss. Daraus leiten sich dann die Aufgaben typischerweise über ein Lastenheft, dann ein Pflichtenheft, ab dann wird ein Prototyp gebaut. Dann gibt's irgendwann mal Alpha Beta gibt's dann Fertigungsmuster bis dann irgendwann eine Serie freigegeben oder ein Produkt freigegeben wird und dann auch verordnet werden kann. Das war der klassische

Produktentstehungsprozess und innerhalb dieses Produktentstehungsprozesses werden dann auch die Innovationen letzten Endes getätigt, also Patente erarbeitet bzw. auch mit Entwicklungspartnern, dann Dinge letzten Endes auch zu einer prozessfähigen Maschine bzw. Fertigungstechnologie betrieben. Also das ist dann nicht nur die Konstruktion, sondern das ist dann auch Fertigungstechnologie. Dann also beides.

PMB 00:12:51

Und an diesem Produktentstehungsprozess halten sich auch wirklich, also an die einzelnen Schritte. Alle, die an diesem Prozess beteiligt sind?

I-P05 00:13:01

Naja, rhetorische Frage. Also, sie können ja mal die Zertifizierungs-Gesellschaft direkt Fragen, wie hoch seine Abweichung ist. Also wir haben immer bisher irgendwo unsere Zertifikate erhalten. Prinzipiell natürlich schon. Es gibt ja dann die sogenannten Quality Gates, die starten ja bereits bei der Idee von einem Produkt E bis letzten Endes zur Umsetzung, weil das ja alles auch verbreitet sein muß über Budgets, die ja auch über viele Jahre gehen. Und das Ganze fließt natürlich dann auch in ein Konzept der Unternehmensplanung und Erfolgsbesserung dann natürlich auch mit ein.

PMB 00:13:46

Die nächste Frage spielt auch ein Stück in die Frage hinein, nämlich wie der Innovationsprozess bei Ihnen im Unternehmen aussieht. Würden Sie dem noch irgendetwas hinzufügen wollen oder sagen Sie, dass ist eigentlich im Groben damit beantwortet?

I-P05 00:13:58

Ja interessant vielleicht. Da weichen wir wahrscheinlich auch von anderen ab. Wir haben mindestens mal in dem einen oder anderen Business Unit ein sogenanntes Kompetenzteam und das Kompetenzteam befasst sich natürlich immer mit den Anforderungen des Marktes. Das ist so, dass wir also jetzt nicht nur Produkte entwickeln, die, wo wir sagen jetzt "Famous Inventors". Also, irgendjemand sitzt am Schreibtisch und lässt sich schon was einfallen, sondern wir sind natürlich auch getrieben, dadurch wir uns natürlich unseren Kundenanforderungen stellen an uns, die über so genannte kundenspezifische Lastenhefte dann in die Organisation eingestreut werden. Auf der einen Seite. Auf der anderen Seite gibt's natürlich weitere Triebkräfte. Ich sage jetzt einfach mal das Thema Ritsch. Also wenn sich technische Rahmenbedingungen ändern oder die Energieeffizienzverordnung. Also vom Prinzip her bestimmte Veränderungen ja, durch gesetzlich behördliche Trigger Punkte angestoßen werden, die führen natürlich auch zu Innovation. Also, dass z.B. Chrom-Oberflächen oder ... ersetzt werden, das hat ja vor 20 Jahren bereits stattgefunden. Das Wort Alternative Oberflächen Technologien ist ja sozusagen entwickelt worden. Also das sind dann mehrere Trigger Punkte, die sich jetzt nicht nur aus dem reinen Studierzimmer, sondern die kommen von Kunden getrieben, von der Umwelt getrieben, von gesetzlich behördlichen Anforderungen getrieben und last but not least auch

von dem Thema Prozessoptimierung, Herstellkostenoptimierung. Also auch da kommt Innovation letzten Endes auch über neue Technologien.

PMB 00:16:06

Die nächste Frage ist, welche Transfer- bzw. auch etwas weitergedacht welcher Austauschprozesse gibt es seitens LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS mit Hochschulen?

I-P05 00:16:16

Ja, also insbesondere z.B. Thema Oberflächenbeschichtung, da ist vielleicht gar nicht mal das Thema Hochschule so das Thema. Da ist es eher mit RESEARCH INSTITUTE hier in LOCATION, mit den Instituten, wo natürlich bestimmte Verfahren letzten Endes die Vorlaufentwicklung an irgendeinem Institut sozusagen stattfinden. Wenn man da merkt "Oh, das könnte was für uns interessantes dabei sein" und dann entsprechend Effekte auch in der Produktion eintreten, aber in der Vergangenheit zum Beispiel das sogenannte Hochgeschwindigkeitsflammspritzen entwickelt also ein thermisches Verfahren für Oberflächenveränderung. Wo letzten Endes dann auch mit den RESEARCH INSTITUTE viel zusammen gemacht worden ist. Mal ein Beispiel. Was grundsätzlich jetzt auch seit vielen Jahren praktiziert wird bei uns hier ist eine enge Zusammenarbeit über Einzelprojekte, also sprich irgendjemand schreibt ein Thema aus. Das kann ein Hochschul Thema sein, aber oft ist es ein Thema aus dem Bereich unserer Entwicklung, wo praktisch dann an den Hochschulen in ich sag jetzt mal LOCATION z.B. Leute sich bewerben, die dann diese diese Inhalte dann thematisch bearbeiten, letzten Endes dann bei Erfolg dann auch angewendet werden können. Da habe ich übrigens selber eine Diplomarbeit geschrieben, die die heute auch angewendet wird. Und es ist auch egal. Also es ist auch schon vorgekommen von vor 20 Jahren, ist schon länger her seit 20 Jahren. 27 Jahre, aber egal. Also bitte. Also das ist die am weitesten verbreitete Sache, woo also praktisch Einzelthemen bearbeitet werden, aber es werden auch größere Dinge gedreht wie dann richtig Projekte, also Forschungsprojekte wie z.B. das Thema seinerzeit […] mit einem Institut gemeinsam bearbeitet werden. Das ist jetzt mal der Stand der allgemeinen Zusammenarbeit zwischen zwischen Hochschulen, also mindestens mal, was ich Ihnen da beantworten kann. Also wenn Sie, wenn Sie jetzt z.B. bei uns in den Entwicklungsleiter dort antriggern, dann bekommen Sie natürlich auch nochmal jetzt nicht nur aus der Produktion heraus, sondern auch nochmal das Bild aus der Produktentwicklung. Obwohl natürlich auch jetzt im Bereich der digitalen Print- und Medientechnik da laufen mit Sicherheit noch weitere Projekte, die vielleicht noch nicht ganz zur Veröffentlichung sozusagen frei sind.

PMB 00:19:21

Das kann man verstehen. Mit anderen Wirtschaftsunternehmen gibt es da seitens LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS Austauschprozesse, Transferprozesse?

I-P05 00:19:32

Also wenn ich jetzt wieder bei meinem Metier bleibe in der Fertigung, überall dort, wo innovativ z.B. Gab es mal ein ganz großes, dass nannet sich sogar abgekürzt PARTNER COMPANY. Da gings

insbesondere auch wieder um das Ablösen der Chrom-Hardcore-Beschichtung um mal ein Beispiel zu nennen. Ein weiteres Beispiel, ist noch garnicht so lange her, ist das Thema Energieeffizienz, wo wir natürlich mit verschiedenen Herstellern Aggregate letzten Endes einsetzen. Also ich sage jetzt mal simpel Motor bzw. weitere, elektrisch angetriebene Geräte, die praktisch, ja, dank dieser neuen IAA Verordnung, folgen müssen. Bzw. in Amerika die Unternehmerverordnung, die ja noch ein Stück strenger ist. War jetzt eine Geschichte. Dann auf dem Gebiet der Steuer-, Mess- und Regelungstechnik, da bemühen wir uns natürlich intensiv um Zusammenarbeit mit anderen Industriebetrieben, wol man dort also auch neue Wege geht, im Sinne von Konstruktion, Patente innerhalb der Holzträgereigenschaften, auch Realisierung von Funktionsträgereigenschaften an unseren Maschinen.

PMB 00:21:08

Und mit dem Staat? Gibt es da Austausch- bzw. Transferprozesse?

I-P05 00:21:12

Ja, also da ist es im Grunde genommen so, da geht es simpel um Fördermittel. Wenn natürlich von staatlicher Seite aus, bestimmte Dinge gefördert werden, da sind wir auch ganz vorne dabei z.B. Energie-Effizienz oder solche Dinge oder wenn vom Land REGION bestimmte Förderprogramme aufgelegt werden, da sind wir dann schon auch sehr sehr gerne bereit. Das ist ja dann immer auch ein Risk Sharing, ne?. Nicht so, dass der Staat dann alles bezahlt, dass man dort gemeinsam also auch immer wieder neue Wege beschreitet. Haben wir also in der Vergangenheit im Grunde genommen immer schon gemacht. Dort dann also von der Produktentwicklung bis hin zu Fertigungsverfahren, Fertigungsprozessen, Dinge dann dort also auch gemeinsam betrieben. Einerseits natürlich, um die Arbeitsplätze hier zu erhalten, dass sind ja immer mal eine paar Dinge und andererseits natürlich auch um bestimmte, ich sage jetzt mal allgemein politische Ziele zu verfolgen ist jetzt nicht nur der Arbeits-Platz. Das geht bis hin zur Innovation entwachsen in was weiß ich und welche Anforderungen oder auch zur Realisierung politischer Ziele.

PMB 00:22:50

Und mit der Gesellschaft, haben Sie da, also zivile kulturelle Gesellschaft mediale Gesellschaft, gibt da irgendwelche Austausch Prozesse?

I-P05 00:23:05

Wir sind ja praktisch da in der Medienindustrie direkt drin. Also was Innovation anbelangt, ist ja eher tendenziell eher konservativ, weil wir wollen ja, wir wollen ja ankündigen, aber nicht, dass die PRINT PRODUCT abgeschafft wird. Das wäre ja blöd, weil wir wollen ja Maschinen liefern. Aber nichtsdestotrotz denke ich, ja, weil man kommt im Grunde genommen nicht umhin, sich den neuen Dingen zu stellen. Vielleicht eine Sache, ohne na jetzt nochmal zu tief einsteigen zu können. LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS ist auch in manchen Ländern der Designer der PRINT PRODUCT. Also da geht es insbesondere auch um das Thema Sicherheitstechnik, also das hat auch etwas mit mit Innovation zu tun. Aber das ist jetzt nicht für die Öffentlichkeit an sich. Das läuft dann natürlich im

Bilateralen, Projekten dann immer zwischen LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS und Interessierten ab. Ich sage es mal einfach. Das sind dann die jeweiligen Länder, die da dort ihre zentralen Notenbanken, die dann entsprechend mit Leuten zusammenarbeiten

PMB 00:24:34

Und sonst irgendwie, Kunst und Kultur? Gibt's da irgendwelche Austauschprogramme?

I-P05 00:24:45

Innovation tendenziell eher nicht. Das geht dann mehr, Ich sage mal in die Richtung des allgemeinen sozialen und gesellschaftlichen, des sozialen gesellschaftlichen Engagements, mal eine ganze Zeitlang in LOCATION gabs dann über viele Jahre immer mal eine Vernissage von lokalen Künstlern. Wobei wir also eine kleine Galerie für bildende Künste bzw. auch für Maler, die dann ihre Exponate oder ihre Dinger ja ausstellen können. Also wird dann auch der Zugang erstmal zu den Leuten, die überhaupt eine haben, aber auch zum Umfeld immer gegeben. Aber das ist jetzt auch immer in den letzten Jahren personenabhängig und das hing seinerzeit an dem Vorstand. Der sich da höchstpersönlich darum gekümmert hatte, ist jetzt ein wenig verkümmert. Da versucht sich natürlich auch LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS auch als 200-jähriges Unternehmen natürlich immer ein bisschen mit einzubringen. Wenn Sie da mal ein bisschen auf der Internetseite nachschauen, oder Werksberufsschüler, das sind alles solche Dinge. Da versuchen wir uns schon gesellschaftlich mit einzubringen und es ist, na gut wenn man es so sagt, […] war auch innovativ, aber das ist schon 150 Jahre her. Da können wir ja jetzt auch nicht mehr prahlen mit, das geht ja nicht.

PMB 00:26:24

Welche Ressourcen wie beispielsweise Zeit, Personal oder auch finanzielle Ressourcen werden denn für diese Transfer- oder auch Austauschprozesse eingeräumt und bewerten Sie die aktuelle als ausreichend?

I-P05 00:26:45

Da würde ich auch mal vorbei reißen. LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS ist ja ein Aktienunternehmen und börsennotiert. Da gibt's ja alle Quartale so ein Häftle und einmal ein Jahr ein großes Heft, da können Sie die Zahlen ja mal explizit nachlesen. Es ist so, dass also praktisch jeder Geschäftsprozess im Geschäftsbereich dort natürlich letzten Endes innerhalb der Planung ein oder Berücksichtigung findet. Also klassisch wird es natürlich so gemacht, die Unternehmung plant, da gibt's dann entsprechend ein Budget für Doppelpunkt, irgendwas, in dem Fall für Konstruktion oder Produktentstehung oder letzten Endes auch für neue Maschinen. Das geht dann praktisch in ein sogenanntes Planungskonzept, das ist auch mehrjährig, ein und wird dann immer von Jahr zu Jahr vom Aufsichtsrat freigegeben und dann immer alle Viertel Jahre auch überprüft. Ja und wenn man mal vergleicht die anderen drei oder großen COMPETITORS […] war insolvent, ... in LOCATION ist weit weg. Also haben wir so verkehrt jetzt in den letzten zehn Jahren nicht gemacht. Wobei das natürlich also immer anspruchsvoll ist. Also wirklich. Also von der Zahl. Die sind eigentlich immer sehr, sehr gut. Auch

in den in den Berichten dort. Da steht auch genau drin, wie viel man für Forschung und Entwicklung ausgibt, die genaue Zahl, Prozente. Das sind dann auch die, worauf sie dann auch immer verweisen können. Sie werden ja verstehen. Also ich, ich, ich also Ich darf gar nicht viel erzählen, sonst habe ich am Ende Insiderhandel begünstigt.

PMB 00:28:57

Aber auch gerade spezifisch für das ganze Thema, auch diese kooperativen Projekte mit dem RESEARCH INSTITUTE beispielsweise, was sie erwähnt haben. Da wird auch wirklich Personal abgestellt dafür bzw. werden finanzielle Ressourcen eingeräumt...

I-P05 00:29:18

Das dürfen Sie sich so vorstellen. Also ich kann das jetzt nur für LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS sagen, aber ich unterstelle mal, dass gilt auch für andere Wirtschaftsunternehmen genauso. Man plant natürlich auch, sozusagen auch langfristig, perspektivisch. Und wenn ich jetzt ein Projekt habe, dann mache ich natürlich erstmal eine Projektstudie. Ist das was? Taugt das was? Da trifft man sich erstmal in formal was weiß ich mit irgendeinem RESEARCH INSTITUTE oder RESEARCH INSTITUTE oder, keine Ahnung, mit irgendjemanden und sagt das und das haben wir vor. Dann guckt man welche Effekte würde das natürlich für uns bringen in irgendwas, also eine neue Funktionseigenschaft eines Produktes oder verbesserte Technologie bei der Herstellung von irgendwelchem Zeug da machen, dann bleiben die Herstellkosten des bestimmten Bauteils konnten wir gut 30 Prozent sparen, da macht meine Hochrechnung okay. Dann gibt's eine vertiefte Projektanalyse und dann kommt eben raus, man könnte jetzt mit einer Investition ich sag jetzt mal von 500.000 Euro könnte man Herstellkosten von 100.000 Euro sparen. Dann hätten sie AUI von 5 Jahren da ungefähr. Und dann geht es natürlich in eine eine bestimmte Planung, wo man dann sagt okay, ich plane fürs nächste Jahr das und das Budget, dann wird das freigegeben, dann tut man die Ressourcen dazu. Wer könnte da Projektleiter sein? Ist das Technologie Projekt oder konstruktives Projekt? Dann wird ein Projektleiter bestimmt. Der sagt dann, wen brauche ich in meinem Team? Welche Ressourcen brauche ich dafür? Ja, wie viele Strippen muss ich dafür planen? Das kostet auch alles. Das geht dann alles in diese ganze Geschichte mit rein und dann wird oben gehandelt. Im Sinne: Gibt's eine Projekt Freigabe? Wo dann die Budgets entsprechend, also Haben und Soll, also was ist der Aufwand und was kommt rein? Und dann geht man dann in das Projekt mit z.B. RESEARCH INSTITUTE, wo man dann mit irgendwelchen Leuten, IWS z.B. in LOCATION, dann die Dinge macht, da gibts dann Verträge, dann gibts eine DA, dass man also so lange darüber nicht reden darf und dann gibt's ja dann auch die Überleitung, wenn bestimmte Verfahren aus dem institutionellen Bereich in die Praxis überführt werden. Also so läuft es dann typischerweise ab.

PMB 00:32:00

Und wenn Sie sich jetzt diese typischen Projekte anschauen, Kooperationsprojekte auch mit Wirtschaftsunternehmen, die Sie auch schon angedeutet haben, oder auch staatlich geförderte Projekte, wenn Sie sich jetzt auch die Effizienz und die Wertschöpfung sag ich jetzt mal seitens LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS anschauen, würden Sie sagen, da könnten noch mehr Ressourcen

dafür eingeräumt werden oder sagen Sie das läuft eigentlich sehr gut so? Also es ist eine angemessene Menge an diesen Projekten mit externen Partnern, mit externer Beteiligung im Anbetracht der sich zu versprechenden Wertschöpfung?

I-P05 00:32:42

Letzten Endes ist es ja so, Sie müssen das natürlich immer im Rahmen Ihrer wirtschaftlichen Gesamtsituation betrachten. Also wenn jetzt plötzlich noch hundert Millionen vom Himmel regnen würden, dann würden wir die letzten Endes immer einsetzen können. Gar keine Frage. Aber letzten Endes arbeitet ja die ganze LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS Baugruppe im Gesamten Unternehmensverbund und man muss dann, da sind wir wieder beim Budget, letzten Endes ist das eine Investition, also eine Produktentwicklung im Grunde genommen ist ja eine Investition, die Sie auch zu einem Zeitpunkt aktivieren können oder eben auch abschreiben, je nachdem, ob es was Gutes oder Schlechtes war, führt natürlich immer zu direkten Auswirkungen auf die […], letzten Endes, also muss ja auch sowohl abgewogen werden, an welcher Stelle welche Investition ob geistig oder körperlich getätigt wird. Also letzten Endes dann auch ein Vertrag mit einer Hochschule, wenn da eine halbe Million steht für 2021, muss das natürlich investiert werden. Letzten Endes vom Aufsichtsrat genehmigt und da gehört natürlich daran eine entsprechende Dokumentation dazu. Nehmen wir mal an es würden eben Fördermittel noch fließen, dann müssen Sie natürlich auch mit der z.B. LOCAL FUNDING INSTITUTION natürlich dann auch eine Projekt Revision, eine Buchführung, eine Buch Revision, dann durchführen. Die wollen natürlich wissen, was ist mit dem Geld, was sie gefördert haben. Wo ist das gelandet? In welchem Produkt oder in welcher Technologie? Wie findet die Anwendung? Und so weiter.

PMB 00:34:38

Also würden Sie sagen es ist ausreichend?

I-P05 00:34:45

Ja.

PMB 00:34:45

Verstehe. Dann auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden, eher unzufrieden bis hin zu sehr unzufrieden: Sind Sie mit der Ausgestaltung und Qualität Ihrer Transfer- und Austauschprozesse bei LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS zufrieden und warum?

I-P05 00:35:03

Also innerhalb der Organisation, hab ich ja vorhin schon gesagt, ist ja relativ, sag ich jetzt mal selten, dass sowas passiert. In der Regel ist das ja jetzt nicht im Sinne Innovation, sondern eher im Sinne Kostenprojekte. Und da denke ich also es geht immer besser an. Als ein Schüler die 1 muss man sich ja heute schon verdienen, aber so schlecht sind wir da nicht gewesen, bisher. Also Potenzial nach oben ist da immer, aber ich würde schon denken so eine 2-2,5 da sind wir schon dabei.

PMB 00:35:45

Alles klar. An einem typischen Prozess, Transfer- oder Austauschprozess, welche Akteure sind daran beteiligt und welche Bedeutung haben die für den Prozess? Welche Akteure sind beispielsweise an so einem Prozess mit dem RESEARCH INSTITUTE oder auch mit einem anderen Wirtschaftsunternehmen ein kooperatives Projekt? Welche Akteure sind daran beteiligt und welche Bedeutung haben die denn für den Prozess?

I-P05 00:36:08

Die Akteure sind ja im Wesentlichen natürlich Controlling, Einkauf und so weiter. Die sind immer dabei, aber getrieben einmal durch den Bereich Produktentwicklung und einmal auch durch den Bereich der Technologie. Also das sind dann Prozessgestaltung und ich sage jetzt mal Fertigungs- und Montagetechnologie. Da gibt's also auch verschiedene, auch Gremienzusammenarbeit. Da laufen natürlich permanent auch Austauschgeschichten, die werden im Sinne z.B. Töpfer, getrieben durch die Technologen, mit dem Sinne, wenn es also um mit anderen Unternehmen, neue Dinge geht, das ist dann also überwiegend dann die Produktentwicklung, Konstruktion.

PMB 00:37:20

Und bedienen Sie sich irgendwelcher Intermediäre, also, Vermittlungsorganisationen, die Ihnen dabei helfen, entsprechend passende Partner zu finden? Oder ist es in der Regel nicht das Problem?

I-P05 00:37:37

Ich denke das ist eher nicht das Thema, weil wir also schon traditionell immer gute Kontakte jeweils innerhalb der Netzwerke auch pflegen. Also es ist schon so, dass viel Netzwerk Austausch stattfindet.

PMB 00:37:58

Und bei ihnen ist da die Führungsebene auch mit beteiligt? Ist es eher auf Technikerebene, Ingenieursebene oder wie kann ich mir das vorstellen?

I-P05 00:38:08

Das geht eigentlich von der mindestens zweiten Ebene abwärts. Bei großen Projekten, wenn dort gute Ideen jetzt aus dem Bereich der Mitarbeiter kommen, kann es schon sein, dass das sozusagen bottom up vorbereitet wird. Aber viele Digne werden tatsächlich erst in der zweiten Ebene geguckt, weil dort einfach letzten Endes über das Thema Netzwerke einfach mehr ist. Also wenn man neuen Vorstand hat, wir haben ja auch oftmals einen neuen Vorstand da, die dann aus ihren alten sozusagen Gefilden heraus über ein neues Netzwerk verfügen. Da kommen schon sehr sehr viele Anregungen, dort natürlich dann schon auch mit Beratung. Aber das ist auch eher ein Prozess der teilweise auch ein bisschen Technologie bedürft. Überwiegend eben aus der ersten oder zweiten Ebene.

PMB 00:39:12

Alles klar. Dann also, diese verschiedenen Austauschprozesse, Transferprozesse, die Sie beschrieben haben, wie eben mit RESEARCH INSTITUTE, mit Hochschulen, mit anderen Wirtschaftsunternehmen oder auch mit dem Staat: Wie häufig finden die ungefär statt, wenn sie zu unterscheiden zwischen täglich, wöchentlich, monatlich oder jährlich?

I-P05 00:39:33

Das kann man so nicht sagen, weil das ist praktisch Projekte abhängig. Also wenn aktive Projekte laufen, dann ist das praktisch eine logarithmische Verdichtung der Termine. Als wenn man mal eine Idee hat, ist es letzten Endes so, dass man irgendwie von einer Projektstudie dort das dauert dann lange und wenn es dann um die Umsetzung geht, dann teilweise täglich. Es kann dann aber wieder sein, dass mal ein Jahr lang nichts ist. Also ich habe das jetzt mal vorgeschlagen, ob das stimmt weiß ich nicht. Das kann man schon so abbilden, zwischen den Projekten können schon größere Abstände sein. Manche laufen gleich parallel. Aber innerhalb eines Projektes ist von der Projektstudie bis zur Realisierung natürlich eine terminliche Verdichtung.

PMB 00:40:31

Aber einmal im Jahr findet schon ein ähnliches Projekt statt. Oder?

I-P05 00:40:36

Also ich denke, das sind mehr als einmal im Jahr. Also es gibt viele Dinge, die auch parallel ablaufen, aber das sind auch unterschiedliche Business Units. Da laufen mit Sicherheit viele Projekte immer gleichzeitig, das sehe ich natürlich nicht, was jetzt in LOCATION bei der PARTNER COMPANY dort läuft, also da unterstelle ich mal, da ist überall Innovation. Also das viele, viele Dinge, die gleichzeitig sind. Ich gehe jetzt mal davon aus, wenn Sie jetzt mal ein Blitzlichtnebel auf eine Organisation innerhalb der LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS Gruppe werfen, wenn so ein Ding stattfindet, dann sagt man meinetwegen im Jahr ein, zweimal. Wenn aber so ein Projekt läuft, dann geht das dann eben von Treffen alle drei Monate, alle 4 Wochen, alle drei Wochen, zwei Wochen, eine Woche, täglich. Bis zur Umsetzung. Und danach gibt es dann eine Validierung oder eine Wirksamkeitsprüfung und dann trifft man sich irgendwann mal wieder.

PMB 00:41:40

Verstehe, verstehe. Alles klar. Schauen wir uns mal so bisschen das Input Output Modell an. Es sind sehr abstrakte Fragen, teilweise. Deswegen schiebe ich das schon mal vor und schauen uns als allererstes die Input Seite an. Wenn Sie sich jetzt externe Inputs in Ihrem Unternehmen anschauen, also in LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS, was Finanzen, Personen, Anregungen, Wissen und Technologien angeht, was kommt da von außen in ihre Kern Prozesse? Wir können auch gerne so ein bisschen Schritt für Schritt vorgehen. Also an Finanzen. Was erreicht sie davon? Außen z.b. eben das Geld was von den Kunden für ihre Produkte zu unseren fließt.

I-P05 00:42:19

Ja das ist ja klassisch, wenn Sie die kundenspezifische Konstruktion haben, da gibt's eine Auftragserteilung mit Lastenheft, Realisierung, abnorme und Geldmittelfluss. Also wenn wir jetzt einen Tanker haben, dann gibt's dann ein Projekt. Es wird ein neuer Tanker gebaut. Ein Stück. Dann gibt's eine technische und eine kommerzielle Aufarbeitung, ein Angebot und dann eine Vertragsgestaltung und Verhandlung. Dann gibt's eine Produktentwicklung und eine Produktübergabe mit einem entsprechenden Geldmittelfluss.

PMB 00:43:05

Und an Finanzen...Sie hatten ja auch noch erwähnt, staatliche Gelder fließen mitunter bei Ihnen mit ein?

I-P05 00:43:09

Ja in der Vergangenheit gab es immer von der sächsischen Aufbau Bank irgendwelche Förderprogramme für irgendwas, war digital vor 20 Jahren, als Beispiel da. Dann stellt man entsprechend der LOCAL FUNDING INSTITUTION vor: Ja, wir haben da so das Projekt und dann sagen die Ja, da beteiligten wir uns mit dem und dem dran, da rechnet man dann die entsprechenden Dinge auch ab, sag ja, die Maschine steht jetzt hier und die ist jetzt bei uns und dann machen wir die Tests und das ganze Zeug. Also wenn wenn da geeignete Förderprogramme, momentan ist es ja nicht so, da sind wir zu groß. Also wenn da irgendwelche geeigneten Förderprogramme zur Verfügung stehen, dann suchen wir da schon und versuchen dann schon uns auch an den Ausschreibungen zu beteiligen. Also da letzten Endes ist es eine win win Situation für die Unternehmung an bestimmten Standorten zu erzielen.

PMB 00:44:21

An Personen. Was kommt da von außen zu Ihnen? Also wo beziehen Sie Ihre neuen Mitarbeiter beispielsweise her?

I-P05 00:44:28

Also wir haben wir haben also ne eigene Berufsausbildung im Bereich letzten Endes der gewerblichen oder im wesentlichen gewerblichen. Wir haben auch Dual Studenten die praktisch bei uns letzten Endes dann auch mal in Richtung z.B. Konstruktion. Ansonsten natürlich der freie Markt. Bzw. dann ab einer mittleren oder höheren Leitungsposition, dann natürlich über das Recruiting. Wo ja dann gezielt geguckt wird, wo könnte man sozusagen Leute bekommen. Sie werden es sicher selber wissen. Die entsprechenden Messen und Hochschulmessen und an der Industrie und Handelskammer, da sind wir immer präsent mit einem Stand und gucken wo da Nachwuchskräfte gefunden werden können.

PMB 00:45:25

Also das heisst sowohl Fachkräfte, eher für die höheren Positionen werden von anderen Unternehmen dann eher erfahrenere übernommen als auch Absolventen Status?

I-P05 00:45:38

Ja klar. Also wir haben natürlich Internet-Plattformen wie das heute überall üblich ist, wo man gucken kann, was ist da angeboten. Da können auch Blind-Bewerbungen gemacht werden, viel auch einige einen an diversen Schuleinrichtungen z.B. an der UNIVERSITY oder auch an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES oder wenn eben diese Messen sind dieses Jahr nicht, aber das wird wieder irgendwann. Wo wir dann auch Standorte halten und sich dann die Leute auch gezielt erkundigen und informieren können, welche Berufe kann man hier ausüben. Dann noch vereinzelt, jetzt auch mit entsprechenden Förderprogrammen. Also Ich persönlich hatte eine Berufsausbildung mit Abitur, hab dann Polygraphie studiert, und hab dann hier eben angefangen. Also wir haben auch viel, wo auch Werdegänge möglich sind, und das ist ja Berufsausbildung, da kann man hier ein duales oder Techniker Studium machen, wo dann auch die Unternehmung schaut, wo das wirtschaftlich passt, unterstützt.

PMB 00:46:52

Und an Anregungen würde ich nochmal mal kurz zusammenfassen, da hatten Sie schon 2 Sachen erwähnt, zum einen natürlich Thema Anforderungen vom Kunden und zum anderen, wenn vom Staat eben verschiedene Themen ausgehen, schrieben, gefördert werden. Kommen da noch aus der Gesellschaft, beispielsweise wie das Thema Umwelt, kommen da Anregungen zu Ihnen, die Sie auch mit in Ihren Produkt Entwicklungsprozess mit einbeziehen? Oder würden Sie sagen das ist es im Groben?

I-P05 00:47:24

Aus der Gesellschaft heraus. Nicht auf Grund des Druckes s Fraktionen oder sowas tendenziell eher nicht. Aber hier wirken natürlich mehrere Dinge, Sie kennen ja aus der Bedürfnispyramide. Sie wollen Ihre eigene Position, und je nachdem, wo Sie gerade sind, also die Queen, die schwebt oben drüber, die Förderbanken natürlich immer irgendwelches anderes Zeug. Und so ist das natürlich auch in der Unternehmung. Also die Unternehmung als juristische Person, in der Bedürfnispyramide. Und wenn man also auch Geld verdient, dann kann man natürlich auch wieder etwas tun, parallel dazu wirken natürlich die gesetzlich behördlichen Anforderungen. Da gibt's ja mehrere. Es gibt einmal das Thema BG Arbeitsschutz, dann gibt's das Thema Umweltschutz, also das fließt permanent. Ja ich habe auch schonmal ein Beispiel genannt, Energie-Effizienz. Das fließt natürlich dann auch mit ein wenn man doch sehr, sehr viel Energie verbraucht, versucht dann Energie, Rückgewinnung und so weiter. Das spielt natürlich einerseits eine Rolle im Produkt Entstehungsprozesses, sich vom Wettbewerb abzuheben, andererseits weil man ja aber auch getrieben ist laufende Kosten beim Kunden, das Thema Total Cost of Ownership, die kennen sie sicher auch also, je effizienter eine Maschine betrieben werden kann, um so besser ist es. Thema Alkohol zum Beispiel. Also da sind wir wieder beim Thema Alkohol, also beim Trogen braucht man ja Alkohol. Also beim Arbeitsschutz und da gibt's dann die BG Anforderungen. Also das spielt schon permanent immer wieder auch mit rein. Also da muss man sich dann an die Dinge halten. Die im übrigen nicht nur europaweit sondern auch weltweit, da wir ja auch in China und in Amerika verkaufen. Müssen wir natürlich gucken was dort passiert.

PMB 00:49:59

Und Thema Wissen und Technologien? Was kommt da von außen an Input zu Ihnen?

I-P05 00:50:07

Also vom Prinzip her wollen wir natürlich die sein, die ein Patent zuerst anmelden. Insofern wollen wir die sein, wo die anderen auf uns gucken. Andererseits, wenn man überall präsent ist natürlich einerseits mit den entsprechenden Mitarbeitern, die gucken, Messens- und Steuerungstechnik, wenn da was los ist, dort zu sehen, wo geht der Trend hin bis hin, dass wir selber ausstellen, bei Messen oder da gucken, was macht der Wettbewerb? Also das ist dann ich sage jetzt mal mehr oder weniger der klassische Weg, Patentrecherche. Gucken, was überall los ist. In die bidirektionale Richtung, wobei wir wollen also wir wollen mehr selber als man dann von anderen, Lizenzen oder ähnliches umgehen müssen.

PMB 00:51:07

Und dann welche Inputs erwarten Sie vom Staat, von der Bildung, Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft? Und werden die Ihren Erwartungen gerecht?

I-P05 00:51:17

Kann ich eigentlich gar nicht beantworten, klassisch ist es so, dass im Grunde genommen an den Hochschulen, man läuft der modernen dem Zeug hinterher. Also, kenne ich aus dem Familienumfeld her, von der UNIVERSITY, die versuchen natürlich irgendwelche Drittmittel zu akquirieren über irgendwelche Projekte. Letzten Endes können wir erwarten, im Sinne der Grundlagenforschung, dass das aufrechterhalten wird. Also ich sag jetzt mal mit ich Grundlagenforschung. Bestimmte Technologien zur Herstellung von irgendwas z.B. organische Leuchtdioden. Die kann man ja auch drucken. Da brauche ich jetzt keine Sondermaschine sondern da könnte man zukünftig auf eine Folie mit einer bestimmten Farbe einfachstes Zeug aufdrucken. Was dann in die Steckdose gesteckt einfach erleuchtet. Daher ist es methodisch gut. In der Tat, das hat REGION immer sehr gut gemacht. Entsprechend. Parallel zu dem, was in der Industrie los ist, entsprechend Hochschule und institutionelle Forschung über permanent zur Fördern. Also wenn sich plötzlich eine Hochschule ganz losgelöst immer nur über Drittmittel selber finanzieren muss, dann werden die es schwer haben, dass die auch staatlich oder in dem Fall von REGION parallel im Moment unterstützt wird. Also ich finde gut, was REGION die letzten 20 Jahre gemacht hat oder überhaupt von POLITICIAN frei initiiert. Solche Dinge hier anzusiedeln. Weil das ist dann praktisch ein sich selbst weiterentwickelnder Prozess. Na also, projektbezogen auch.

PMB 00:54:01

Sowohl vom Staat als auch von der Forschung meinen Sie jetzt, dass es gut gelaufen ist?

I-P05 00:54:05

Ja, die Forschung lebt natürlich von Leuten wie Sie von dem, was sich gesellschaftlich entwickelt von Ideen von ich hab mal rumgeguckt, ich hab mal da geguckt... Meint auch den Kontakt zwischen Industrie und Forschung. Na das. Das ist halt so. Da bin ich wieder bei dem Thema Netzwerk. Dort, das muss gepflegt werden, aber letzten Endes muss eine Hochschule oder Institut am Leben erhalten werden. Und zwar nicht so, dass die gerade so überleben und knapp am verhungern sind , sondern dass die Dinge also permanent, also auch aufrechterhalten werden müssten. Und da muss ich sagen gefällt mir persönlich nicht, das ist aber meine persönliche Meinung, dass Leute wie Sie permanent von einer Befristung zur nächsten geschubst werden, halte ich für komplett daneben. Das kann man machen. Aber es gibt ja Leute, die dann 10 Jahre an der Hochschule sind. Das sind einfach Dinge, die gelten. Also, wenn das der Trend ist, dann werden wir verlieren. Es wurde mal darüber gesprochen, das können Sie ja mal in Ihrer Studie mal mitberücksichtigen, wieviel Patente verdeutscht werden, in Deutschland angemeldet und wieviel Patente verdeutscht werden im Ausland angemeldet. Und dort mal eine Trendverschiebung der letzten 10 Jahre und dort sollten vielleicht ein paar staatliche Institutionen nachdenken, was das bedeutet. Also wenn man 60.000 Patente in Deutschland anmeldet und unter 1000 im Ausland, kommt das Gefühl auf, wir lassen das lieber im Ausland machen, wir machen das nicht mehr in Deutschland. Und damit verliert natürlich der Standort die Produktion und die Herstellung von innovativem Gedöns, die nicht mehr in Deutschland stattfindet, sondern im Ausland. Dann verliert man sozusagen die die Basis Herstellung und das geht noch 10 Jahre gut. Und dann findet aber dann auch die Innovation im Ausland statt. Es ist schwer, das dann wieder zurückzuholen. Das halte ich zum Beispiel für einen falschen Trend.

PMB 00:56:55

Ich muss noch mal ganz kurz fragen weil wir jetzt schon relativ weit fortgeschritten in der Zeit sind. Haben Sie jetzt gleich einen Folgetermin?

I-P05 00:57:01

Ja, also wir haben noch 10 Minuten Zeit.

PMB 00:57:06

Gut, dann ganz einfache Frage, die Sie auch schon am Anfang beantwortet haben. Im Grunde: Welche Outputs entstehen aus ihren Kern Prozessen?

I-P05 00:57:13

Maschinen. Bzw. Maschinen, die Farbe aufs Substrat bringen.

PMB 00:57:21

Ja. Und was wird getan? Gibt es Mechanismen, die unternommen werden, um die Integration dieser Produkte beim Kunden zu erleichtern?

I-P05 00:57:31

Ja da dann das ganze Thema Service, Dienstleistung. Das geht los bei der Schulung bei uns im Haus, bevor überhaupt ein Produkt letzten Endes installiert wird. Also von denen, die das von dem Operator bis hin zum Netzwerk Integration innerhalb der jeweiligen Kundenbetriebe. Na, also bis hin zu Industrie 4.0, also Datenanbindung etc. Da sind wir, Ich glaube auch einer der ersten gewesen. Wir haben ja praktisch unsere Maschinen online seit 1995.

PMB 00:58:15

Und dann eben die Anforderungen, die Kundenanforderungen, auf die Sie ja vorhin schon eingegangen sind.

I-P05 00:58:19

Ja also das ist nochmal ein seperates Ding, also wie man Introversion austauscht, wie man Projekte vorbereitet. Kundenanforderungen entgegen dem Prüf,. Realisierbarkeit, Machbarkeit. Customer Profile. Das Ganze. Das ist ein Geschäftserfolg oder auch nicht.

PMB 00:58:44

Dann, gibt es Barrieren intern oder extern, die sie als vordergründig im Austausch oder im Transfer sehen. Von LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS, mit Hochschulen, mit Wirtschaftsunternehmen, auch mit Forschungsinstitutionen, mit dem Staat und mit der Gesellschaft. Und wie könnten die überwunden werden?

I-P05 00:59:02

Ja, Barrieren sehe ich vom Prinzip nicht, Barrieren sind im Grunde genommen uns unsere eigenen auferlegten bürokratischen Hürden. Das geht von Beantragung, Genehmigung von Fördermitteln bis hin natürlich auch zur Planung innerhalb unserer eignen Wirtschaftsplanung. Ohne eine Idee kann ich keine Million einfach in die Planung einstellen und sagen gibt mir mal ein bissel Spielgeld. Wenn ich nun aber dieses Spielgeld nicht habe, dann kann ich ja nicht nächstes Jahr im Juni zu jemanden hingehen und sagen guck mal, das gefällt mir. Ich denke das ist überall so. Also jedes Wirtschaftsunternehmen ist angetreten Erfolg zu produzieren und der Erfolg ist im Heute. Also er fällt nicht mehr vom Himmel, der muss geplant werden und da ist das natürlich ein Hindernis. Ich weiß aber nicht, was morgen neu ist, Innovation ist, da muss was Neues. Wenn ich aber nicht weiß was neu ist, also zum Beispiel im Zeitalter der Pferdekutschen, hätte ja niemand ein Auto in Auftrag gegeben. Also der Bedarf nach einem Auto war ja eigentlich nicht da, der Bedarf nach einer bequemen und schnellen Verbindung war da. Insofern ist das natürlich auch immer eine Geschichte letzten Endes. Kommen wir wieder zu dem Punkt, wo Innovation stattfindet. Wir nimmt heute einfach Geld in die Hand und forscht ohne einen Kunden Bedarf zu haben. Also da sind wir die Falschen. Im Maschinenbau ist so etwas immer schwierig.

PMB 01:01:19

Also vor allem interne bürokratische Hürden auch vorrangig?

I-P05 01:01:29

Letzten Endes ist es immer der Mensch. Also, wie weit ist man immer selber im Sinne der Veränderung? Da sind wir im Bereich der Psychologie. Also Veränderungsmanagement, was Neues heißt immer Veränderung und Veränderung, es gibt welche, die haben eine Affinität zur Veränderung. Das ist der Herr Faust. Also der war also bis zum Schluss für Veränderung. Deswegen ist er auch kurz vor Ende nicht in die Hölle geplumpst, aber es gibt welche, die wehren sich gegen Veränderung. Und das sind dann diejenigen, die bringen uns dann nicht voran.

PMB 01:02:17

Dann. Letzter Fragenblock. Die erste Frage ja oder nein, werden denn derzeit Indikatoren KPI's oder Bewertungsgrößen wie auch immer sie es nennen mögen in Ihrem Unternehmen erhoben, um Innovations- und Transferprozesse oder Leistungen abzubilden und zu bewerten?

I-P05 01:02:30

Ja, vollumfänglich.

PMB 01:02:33

Dann können Sie mir Beispiele geben? Grad Thema Innovationsindikatoren, Transferindikatoren, was wird da erhoben bei Ihnen und in welcher Frequenz?

I-P05 01:02:44

Also die Frequenzen soweit die Geschäftsabschlüsse erfüllt zwar alle Kriterien, die praktisch zum Produktentstehungsprozess letzten Endes dazu gehören, von Plankosten und -zeit, zu Ist-Kosten und Ist auf dem Zeitstrahl.

PMB 01:03:07

Ja, und an allen Indikatoren. Was wird da beispielsweise erhoben, um Innovation abzubilden und Transfer abzubilden?

I-P05 01:03:17

Da müssen Sie schon mal präziser sein.

PMB 01:03:19

Beispiel, Ihre Kooperationsprojekte verfolgen Sie da Verhältnis Input, Output wie effizient die sind?

I-P05 01:03:29

Also jedes Projekt hat ein eigenes Projekt Controlling. Projekt Controlling ist voll eingesetzt im Sinne zu Erfolg hinsichtlich einerseits des Kapital, was sie einsetzen bis hin zur Personaleinsatz, zu dem, was

rauskommt. Also dass ist dann das, was das einzelne Projekte Controlling betrifft. Also das, da haben wir also Hunderte von Projekten die werden also auch über Steckbriefe, also minutiös kontrolliert.

PMB 01:04:03

Und wird es dann auch verglichen? Das heißt, es werden Indikatoren erhoben zum Thema Input im Verhältnis zum Output und wird es dann auch verglichen? Projekt übergreifend? Oder ist das eher so eine Art internes Controlling pro Projekt?

I-P05 01:04:19

Also es ist immer ein Controlling pro Projekt, ein Ranking untereinander gibt's ja automatisch, weil wenn ich heute eine Maschine kaufe und die hat einen RMI von anderthalb Jahren und dann kaufe ich eine zweite neue Maschine hat den RMI von drei Jahren, dann ist es schonmal an sich unfair, weil das ist vom ersten Tag an klar, dass das eine besser ist als das andere, das heißt aber nicht, dass das eine oder das andere gemacht oder nicht gemacht wird. Das ist immer nur Projektspezifisch.

PMB 01:04:51

Zu welchem Zweck werden diese Kennzahlen ermittelt bei Ihnen?

I-P05 01:04:57

Immer zum Zwecke des wirtschaftlichen Gesamterfolgs, die Unternehmung tritt ja an drei Ziele zu erfüllen. Also wirtschaftlichen Erfolg, also Ergebnis, Kundenzufriedenheit und Compliance. Und alles dient zum Erfüllung dieser drei ziele.

PMB 01:05:16

Also auch zu bewerten, wo man jetzt steht?

I-P05 01:05:18

Sie müssen ja wissen, wo sie stehen. Also soll - ist Abgleich dann mit einer entsprechenden Risikobewertung, dann müssen sie nachschärfen läuft's, läuft nicht, rot-gelb-grün also sehr intensiv. Jedes Projekt. Ist nicht nur Innovation, sondern jedes Projekt wird so verfolgt, bis aggregiert, also bottom-up, also bis zum Vorstand hoch.

PMB 01:05:47

Gibt es Indikatoren, die aus ihrer Perspektive relevant wären, aber derzeit nicht erhoben werden?

I-P05 01:05:57

Ja, was ist relevant und wird nicht erhoben? Also da sind zwei Fragen. Also wir müssen jetzt erstmal erklären, was ist alles relevant. Und habe das im Fokus. Also zum Schluss, die muss man eindeutig mit Ja beantworten. Weil kein einziges Wirtschaftsunternehmen hat hundert Aufgaben und hunderteine

Umsetzung. Man hat immer hundert Aufgaben und zwanzig Umsetzungen, weil es muss permanent priorisiert, ergänzt und weggestrichen werden. Anders läuft es nicht. An Ideen hab ich viel, viel mehr als was ich an Projekten habe. Und an dem, was ich umsetze, habe ich viel, viel weniger als was ich an Projekten habe. Alles ganz logisch. Da muss man permanent gucken, sind, die, die in der aktuellen Umsetzung sind auch die, die letzten Endes die richtigen sind. Muss man was wegstreichen oder neues dazunehmen.

PMB 01:06:53

Und aber auch was die Messung angeht. Also müsste noch mehr gemessen werden, oder, also die Erfolgs Messung, oder sagen Sie, dass es ausreichend ist, weil Sie sonst nur noch mit Zahlenerhebung und Controlling beschäftigt sind?

I-P05 01:07:10

Also tendenziell ist es eher eine Last auf der Seite der Leute, die draufgucken, anstelle auf der Seite die mitmachen.

PMB 01:07:22

Das ist doch eine gute Aussage. Letzte Frage. Können Sie sich vorstellen, dass LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS bereit wären, Kennzahlen zur Erfolgsmessung von Transfermaßnahmen zu liefern? Also das heißt eben, Beispiel, Sie stecken in einem Projekt mit RESEARCH INSTITUTE so und so viel Kapital rein und daraus entwickeln Sie ein Produkt mit 30 Prozent Ersparnis in Materialkosten.

I-P05 01:07:46

Also ich kann mir nicht vorstellen, dass wir die teilen wollen.

PMB 01:07:50

Ich verstehe, I-P05. Das wären alle meine Fragen.

I-P05 01:07:53

[...]

PMB 01:08:11

Inoffiziell ist natürlich keine Frage. Da will ich Sie nicht dazu nötigen, I-P05. Kein Problem. Ne. Ganz lieben Dank auf jeden Fall für Ihre Offenheit, für dem interessanten Input. Ich fand es sehr spannend, wieder nochmal eine ganz andere Perspektive auf das Thema zu hören. Haben Sie jetzt noch Fragen oder Anmerkungen für mich?

I-P05 01:08:31

Vor Veröffentlichung von irgendwas würde ich gerne drüber schauen. Und noch eine Empfehlung. Sie haben ja jetzt Kontakt zu LARGE ENTERPRISE PRINTING SYSTEMS, weil der PROFESSOR uns kennt. Aber ihr Fragenkatalog zielt einen relativ größten Fächer, ja. Es ist so, dass Sie jetzt eine Firmengruppe interviewt haben oder einen Vertreter einer Firmengruppe heraus, der ein bissel Einblick hat. Aber im Bereich Maschinenbau fokussiert ist. Maschinenbauer ist jetzt nicht prosperierend. Also über viele Jahre. Das heißt, wir haben schon über viele, viele Jahre einen extrem hohen Kostendruck. Es gibt tatsächlich also auch Dinge, die Innovation prägen würde. Also Sie müssen mal gucken. Es gibt da praktisch auch unterschiedliche Strategien und Philosophien, also welche, die wie wir antreten und versuchen zu überleben und eine kleine Kurve nach oben zu nehmen. Und dann gibt's ja welche die gehen gänzlich neue Wege, sowas wie Amazon oder Tesla oder sowas. Also dort auch anders operieren. Da gibt's welche, die sterben. Die sind auch wieder gänzlich anders. [...] Da müssen Sie mal clustern, weil letzten Endes die Antworten können in die und in die Richtung gehen.

PMB 01:11:18

Die variieren ja auch ganz stark nach Unternehmensgröße.

I-P05 01:11:34

Also Porsche zum Beispiel. Der hat als Schlosser irgendwo in Wien oder wo angefangen. Der hat natürlich geforscht und dann sein ganzes Geld in irgendwas Neues reingesteckt. Der hat nie geguckt. Heute guckt man natürlich auf Zahlen, vor allem also Börsennotiert, alle drei Monate Erfolg, Erfolg, Erfolg. Das wirkt sich natürlich auf die Beantwortung Ihrer Fragen insbesondere sehr stark aus. Oder ob sie praktisch dort in der ersten Ebene Leute haben, also dort selber auch eine eigene Affinität in Richtung Erforschung. Wenn dann da wird in Europa schnell fünfhunderttausend locker gemacht. Wenn das alles nur noch wirtschaftlichen Zahl genügen muss, ist es schwierig.

PMB 01:12:57

Ja, absolut. Nee, das ist er uns absolut klar, dass wir wirklich Perspektiven einfangen, die subjektiv sind. Selbstverständlich, und da wird ein großes Spektrum an Antworten kommen, ist auch schon gekommen. Aber gerade das macht ja auch eine qualitative Forschung reizvoll und interessant, dass man sich das dann im Idealfall wirklich im Detail anschaut. Und zu Ihrer ersten Anmerkung selbstverständlich bevor irgendwas veröffentlicht wird, bekommen Sie das zugeschickt. Das Transkript, was komplett anonymisiert nur in die qualitative Forschung verarbeitet wird. Das vielleicht eher nicht. Alles, wo ihr Name denn dahinter steht, das bekommen Sie zuerst so zu sehen. Und bevor Sie mir das die Datenschutz Einverständniserklärung geschickt haben, mach ich sowieso nichts. Sehr gut, I-P05, ich halte sie von Ihrem Folgetermin ab. Ganz ganz herzlichen Dank für den Austausch, für Ihre Zeit. Und da wünsche ich Ihnen jetzt noch eine schöne, besinnliche, ruhige Adventszeit.

I-P05 01:14:06

Es würde mich freuen, wenn Sie mich auf dem Laufenden halten würden.

PMB 01:14:06

Das mache ich, versprochen.

I-P06

Interviewed Person: I-P06

Company Size: Large Corporation

Sector: Textile Machines

Position: Innovation Manager

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 03.11.2020

Location: Dresden

PMB 00:00:06

Ja, guten Tag Herr Dr. I-P06, hier ist Paula-Marie Bormann von der HTW Dresden, ich grüße Sie.

I-P06 00:00:12

Hallo.

[…]

PMB 00:04:50

Perfekt. Dann würde ich mit einer ganz einfachen Einstiegsfrage anfangen. Nennen Sie doch nochmal die Institution, in welcher Sie tätig sind und Ihre Position darin.

I-P06 00:05:02

Also das ist hier die Firma LARGE ENTERPRISE TEXTILES, was also eine GmbH der LARGE ENTERPRISE TEXTILES Gruppe ist. Ich verantworte hier den Bereich neue Technologien als Bereichsleiter.

PMB 00:05:20

Alles klar. Welches übergeordnete Ziel, also Unternehmensziel, verfolgt Ihre Organisation?

I-P06 00:05:32

Also klar kommerziell ausgerichtet ist der TEXTILE MACHINES, als ein Hauptteil. Der zweite ist der Service dazu, das heißt Spare Parts, Wartung und Serviceleistungen an Maschinen beim Kunden vor Ort.

PMB 00:05:56

Sehr gut, dann fahren Sie ruhig fort, wenn das jetzt noch nicht ganz vollständig war.

I-P06 00:06:04

Genau, eine dritte Säule ist dann die kundenspezifische Versorgung vor Ort, das heißt Schulungen. Ja, das ist eigentlich so die dritte Säule.

PMB 00:06:14

Das geht jetzt auch schon mit ein bisschen da rein, was sind denn die Kernprozesse, mit denen Sie dieses Unternehmensziel verfolgen?

I-P06 00:06:35

Naja, sagen wir mal, es ist ganz klassisch. Ich bleibe natürlich bei einem marktwirtschaftlichen Unternehmen, das sie Steuerungstools haben. Und von der Planung her in einem bestimmten Forecast Budgets anlegen, das herunterbrechen auf die Bereiche und entsprechend dann schauen. Zum einen natürlich über den Verkauf, über Vertriebstätigkeiten als auch natürlich über die Kostenseiten, also Einkauf, Produktion, Montage. Dass wir dort entsprechend eben kommerziell, gewinnorientierend unterwegs sind.

PMB 00:07:15

Alles klar. Gibt es denn bei Ihnen im Unternehmen formeller, also das heißt wirklich schriftlich definierte, geregelte Innovations- und/oder Transferprozesse?

I-P06 00:07:30

Ach, ich sag mal so, es gibt natürlich verschiedene Ansätze, wie wir uns strategisch aufstellen im Innovationsprozess, das heißt einerseits natürlich nicht umsonst den Bereich neue Technologien. Klassisch beschäftigt mit Themen, die wechseln, vom Kerngeschäft in neue Märkte, neue Technologien gehen kann. Wir haben aber auch ein Bestandsgeschäft. Entwicklungstätigkeiten, die als eine Roadmap eingesetzt und beschrieben werden und dann priorisiert werden hinsichtlich ihrer kommerziellen

Aussichten, die sie bringen. Das heißt, es gibt eine Schiene klassische Konstruktion in einer Roadmap und auch Innovation neue Technologien und der Teil neue Innovation kann also intern getrieben sein, es kann aber auch extern getrieben sein und kann intrinsisch so klar sein, dass aus eigenen Kompetenzen, eigenen Kapazitäten, Innovationen angehen, aber sich eben auch natürlich von außen Innovation reinholen kann. Das kann sein über Projekte, das kann aber auch personell sein. Es kann aber auch strukturell organisatorisch sein, dass wir zum Beispiel auch M&E-Projekte angehen.

PMB 00:08:53

Alles klar. Also das heißt, bei den extern initiierten Innovationsprozessen, wo dann diese Roadmap greift, die wären dann transferbasiert. Würden Sie das so sagen?

I-P06 00:09:10

Extern bei Innovation heißt ja vor allen Dingen durch den Kunden getrieben natürlich, von Kunden, die wir haben oder Anfragen, aber das können auch Ideen sein oder Ansätze, die über Organisationen, also über Forschungseinrichtungen aus universitären Einrichtungen usw. die wir uns ja angucken. Das funktioniert ja eben so, dass wir selber schauen, strategisch auch technologisch. Wo sind Ansätze, die für uns interessant sind, wo wir uns selbst etwas davon ausrechnen, weil die von innen getrieben sind.

PMB 00:09:50

Alles klar und die Schritte dieser Roadmap, können Sie die nochmal kurz umreißen? Sie haben es ja schon etwas angedeutet.

I-P06 00:10:01

Wir berücksichtigen natürlich die inhaltliche Aufstellung, dann wird geguckt in der Planung, Kapazitäten personell und auch vom Budget her, was über eine bestimmte Zeit fortgeschrieben wird, meistens ohne Vorausschau in einem Jahr, zwei Jahren. Und dann wird priorisiert nach kommerzieller Relevanz, also wo Umsatzpotenziale dahinterstecken und auf der anderen Seite, was es bedeutet vom Aufwand. Das wird dann in Projekte quasi aufgeteilt und die Projekte werden dann eben entsprechend über einen klassischen Ablauf intern durgeführt, also ein Projektantrag wird aufgestellt, Projektbewertung wird vorgenommen, sie werden über bestimmte Gremien dann freigegeben. Wenn dann das Projekt freigegeben ist, läuft es dann mit entsprechend der Meilensteine und mit Projektcontrollern.

PMB 00:11:00

Das geht jetzt auch schon stark in die nächste Frage mit rein, wie der Innovationsprozess bei Ihnen im Unternehmen aussieht. Würden Sie dann noch etwas ergänzen wollen oder spiegelt es das im Groben gut wider?

I-P06 00:11:15

Naja, sagen wir mal, beim Innovationsprozess gibt es ja nun verschiedenste Möglichkeiten, wie der stattfinden kann. Bei uns operativ sieht es so aus, dass wir also eine Ideenphase, die Ideen werden dann intrinsisch, also von uns selber aufgegriffen bzw. werden von außen reingetragen, eben wie schon gesagt von Kunden bzw. eben über Projekte, die extern laufen schauen und wo wir schauen, das kann interessant sein. Aber natürlich auch sich den Markt allgemein anschauen, wo gehen Trends hin. Einer langfristigen Planung auch. Was sind Indikatoren, was ist irgendwo eine Technologie oder ein Markt irgendwo, eine Phase, eine Entwicklung von Sachen. Es kann interessant werden. Dann wird wirklich beleuchtet, in Recherchen wird der Stand der Technik angeguckt und unsere Kompetenzen gespiegelt. Was bedeutet das für uns, wenn wir sowas angehen wollen? Was haben wir im Haus? Was braucht es von Externen? Dann geht's auch in eine Bewertung und irgendwo natürlich auch um den Business Case dahinter, weil gerechnet wird. Es wird abgeglichen mit einer Strategie, es gibt ja auch eine Corporate Strategie des Unternehmens, ob es dort reinpasst.

PMB 00:12:48

Alles klar, interessant. Welche Transfer-, oder auch allgemeiner gesprochen welche Austauschprozesse gibt es denn seitens Ihres Unternehmens mit Hochschulen und anderen Forschungsorganisationen?

I-P06 00:13:06

Ja, klar sind wir ein Unternehmen im Maschinenbau, im deutschen Maschinenbau, […], wo wir natürlich stark irgendwo auch immer angefragt werden bzw. selbst auch aktiv mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten. Das ist ja nicht zwangsläufig, sondern es heißt wir sind sehr differenziert in verschiedensten Beiräten, bei projektbegleitenden Ausschüssen usw. mit dabei. Natürlich schon mit dem Fokus auf bestimmte thematische Schwerpunkte, das sind also Textiltechnik, Textiltechnologien und Textilmaschinenbau. Aber auch quer dazu sind Digitalisierungsthemen interessant, Automatisierungstechnik zum Teil. Faser-Verbund-Kunststoff-Technik ist ein Thema, dort arbeiten wir also vielfältig auch mit Forschungseinrichtungen zusammen.

PMB 00:14:06

Das läuft dann über Kooperationsprojekte oder wie sieht das typischerweise aus?

I-P06 00:14:12

Ja, also vielgestaltlich. Es kann sein, dass wir eben in Projekten einfach nur in den Beirat reingehen, das heißt eigentlich in projektbegleitende Ausschüsse, das heißt, wir sind nicht direkt aktiv in das Projekt eingebunden in der Förderung, sondern unterstützen das Thema, wenn es für uns interessant ist, dass wir Unterstützungsschreiben abgeben und dann operativ weniger machen. Aber natürlich, wenn inhaltlich dann einmal im Jahr meistens der projektbegleitende Ausschuss zusammentrifft und ein bisschen steuernd und lenkend auch mit dem Input von der Industrie, vom Markt dort mit reinzugehen. Entsprechend profitieren wir von den Ergebnissen gesehen, wir gehen aber auch natürlich aktiv in Projekte rein, mit den Unternehmen. Das kommt natürlich auch auf die Größe unseres Partners an, wir gehen also weniger in klassische […]projekte, sondern mehr in größere Verbundprojekte rein, wenn es vorwettbewerblich ist. Es gibt aber auch vereinzelt eine direkte Beauftragung, das heißt Industrieprojekte. Wir beteiligen uns ganz vereinzelt auch in einem Beispiel in einer Stiftungsprofessur. Das heißt, dort sind wir quasi die Stifter einer Professur. Ja, in den wissenschaftlichen Beiräten von Instituten direkt drin.

PMB 00:15:37

Also sehr vielfältig. Welche Transfer- oder Austauschprozesse gibt es denn mit anderen Wirtschaftsunternehmen?

00:15:49

I-P06: Ich will erst mal sagen, dass wir natürlich auch in Dachverbänden, also klassisch z.B. im […], also im Dachverband für […]. Wir sind dort auch thematisch in anderen Dachverbänden, wo man sich also in Netzwerken natürlich auch mit anderen Unternehmen austauscht. Das geht über klassische Markterkenntnisse, Marktlage, dass man sich einfach austauscht wie so die Trends sind. Das geht einher, zum Beispiel mit Tagungen, wo man dann im Austausch steht. Mit anderen Unternehmen, das kommt immer drauf an, der klassische Fall bei uns ist, dass diese immer mal eine Studie für uns anfertigen. Ansonsten ist man natürlich mit seinen Kunden im Austausch hinsichtlich Markt- und Technologietrends.

PMB 00:16:42

Das heißt, auch Sie machen reines BTB. Oder ist es eine Mischform?

I-P06 00:16:47

Ja, da muss man sich die Wertschöpfungskette mal im Detail anschauen. Als Maschinenbauer schon mal dieses BTB, also wer die Endprodukte sind, kommt immer auf den Anwendungsfall auf dem Markt an, aber die sind natürlich schon weit weg vom endgültigen Bauteil, sag ich mal. Aber da guckt wir natürlich auch, dass wir bis zum Endbauteil, also bis zum Endkunden in der Wertschöpfungskette, dem Endanwender auch den Kontakt halten, um eben genau Markttrends zu eruieren. Das ist für uns schon wichtig.

PMB 00:17:28

Alles klar. Gibt es denn Austauschprozesse mit dem Staat?

I-P06 00:17:41

Wenn es sich in wissenschaftlichen Projekten bewegt, sind logischerweise die Geldgeber dann auch staatliche Institutionen. Industrie- und Handelskammern sind immer mal ein Thema. Wir sind natürlich auch auf Geschäftsanbahnungsreisen z.B. mit unterwegs. Ja, da ist man natürlich schon bei Tagungen, bei Konferenzen mal mit Ministerien, mit Ämtern im Austausch. Aber es ist schon trotzdem eher untergeordnet.

PMB 00:18:17

Ja, verstehe. Mit der zivilen kulturellen Gesellschaft, gibt es da irgendwelche Austauschprozesse?

I-P06 00:18:23

Ja, vereinzelt. Man muss natürlich auch sehen, dass diese dann sehr regionalspezifisch sind, z.B. eben mit den Industrie- und Handelskammern oder den Handwerkskammern-Austausch, es gibt Veranstaltungen. Es gibt z.B. hier Tage der Industriekultur, wo man also Tage der offenen Tür hat oder auch natürlich im Bestreben ist, Auszubildende und zukünftige Mitarbeiter zu gewinnen. Dass man dort in einen Austausch geht, wo es eben in dem Bereich Austausch gibt. Aber das ist schon vereinzelt.

PMB 00:19:10

Wir haben am Anfang über das übergeordnete Unternehmensziel gesprochen. Würden Sie sagen, dass diese beschriebenen Transfer- und Austauschprozesse zu der Erreichung dieses Unternehmensziels bzw. dieser Unternehmensziele beitragen?

I-P06 00:19:29

Ja, zwangsläufig, sonst würden wir das nicht tun und hätten diese auch nicht mit Budget versehen. Es geht da ja auch zu einem großen Teil, wenn es eben nicht direkt mit Kunden ist, um Innovationsmanagement.

PMB 00:19:48

Welche Ressourcen wie beispielsweise Zeit, Personal und Finanzen werden denn für Transferprozesse eingeräumt und bewerten Sie diese aktuell als ausreichend?

I-P06 00:19:58

Man muss natürlich sagen, wenn man als deutscher Maschinenbauer unterwegs ist, muss man trotzdem relativ viel Ressourcen auch in Innovationen, neue Technologien und in ein neues Produktportfolio reinstecken. Das ist aufwendig und entsprechend ist das Budget anteilig schon relativ hoch. Also das ist schon einfach so, als Maschinenbauer sind Entwicklungskapazitäten schon relativ stark ausgeprägt im Vergleich zu einem produzierenden Materialproduzenten. Als Maschinenbauer steckt man tendenziell deutlich mehr in Entwicklungs- und Innovationsthemen rein. Natürlich wird das auch immer umsatzanteilig bewertet, aber da sind wir gut aufgestellt. Also würde ich auch sagen, das ist ausreichend.

PMB 00:20:59

Auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden bis hin zu eher unzufrieden und sehr unzufrieden: Wie zufrieden sind Sie aktuell mit der Ausgestaltung und Qualität Ihrer Transferprozesse?

I-P06 00:21:19

Da würde ich sagen zufrieden.

PMB 00:21:19

Oder, Moment, es wäre sozusagen zu unterscheiden zwischen sehr zufrieden und eher zufrieden.

I-P06 00:21:23

Eher zufrieden.

PMB 00:21:26

Warum nicht mehr in die eine und nicht mehr in die andere Richtung?

I-P06 00:21:35

Ja, man könnte natürlich immer irgendwo noch mehr machen, aber das ist einfach vom Umsatzanteil natürlich auch gedeckelt. Wie wir ansonsten strukturell, in Entscheidungsprozessen und von der Ausstattung her aufgestellt sind, damit kann man schon zufrieden sein.

PMB 00:21:50

Okay. Wenn Sie sich jetzt so einen typischen Transfer- oder Austauschprozess herausgreifen, welche Akteure sowohl intern als auch extern sind daran beteiligt und welche Bedeutung haben die dann jeweilig für den Prozess?

I-P06 00:22:08

Erstens sind die Akteure in einer Matrixstruktur angeordnet. Sie haben organisatorisch eine bestimmte Ebene, wo die Entscheidungsträger finden sind, das sind Geschäftsleitung, Bereichsleiter und Abteilungsleiter. Zweitens natürlich in den entwicklungsstarken Abteilungen, d. h. in der technischen Abteilung, Entwicklung, Konstruktion, neue Technologien und als eine Säule Anwendungstechnik. Zur Beschreibung der Anwendungstechnik, das sind bei uns die Abteilungen, die sich mit Kunden an den Maschinen, die bei uns im Technikum stehen, auseinandersetzen. Dann haben Sie natürlich noch projektspezifisch Projektleiter. Auch die sind natürlich immer top in den Transferprozessen eingebunden.

PMB 00:23:01

Alles klar. Wenn Sie es unterscheiden zwischen täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich, wie häufig finden Transferprozesse bei Ihnen statt?

I-P06 00:23:15

Wöchentlich würde ich sagen.

PMB 00:23:19

Wenn Sie sich jetzt Ihre auch vorhin schon beschriebenen Kernprozesse anschauen, welche externen Inputs erreichen Sie davon außerhalb? Ich würde das mal so ein bisschen systematisch durchgehen. Inputs in Form von Finanzen, was fließt da in Ihre Kernprozesse ein?

I-P06 00:23:38

Wie meinen Sie das, Finanzen von extern?

PMB 00:23:40

Das heißt beispielsweise der Erlös aus den verkauften Produkten bzw. den begleitenden Dienstleistungen und Fördergelder vom Staat. Das wären jetzt die Punkte, die Sie schon gesagt haben, darauf läuft es im Grunde hinaus.

I-P06 00:23:56

Das wäre für mich jetzt eher intern.

PMB 00:24:03

Okay.

I-P06 00:24:05

Also klassischer Maschinenverkauf. Also wenn wir Kundenversuche machen, neue Themen, das ist extern. Ja, ansonsten sind eben Fördergelder der zweite Punkt.

PMB 00:24:17

Dann die Personen, die in ihr Unternehmen kommen, beispielsweise ihre Neueinstellungen. Was gibt es da oder wie? Wo kommen die normalerweise her? Sind es erfahrene Fachkräfte, die bereits Industrieerfahrung haben? Stellen Sie Absolventen ein? So in die Richtung.

I-P06 00:24:41

Also sagen wir mal externe Personen, wenn es welche sind, die wir hier einstellen, sind vielfältig. Wir haben natürlich welche, die wir selber heranziehen über z.B. ein duales Studium oder Ausbildungsplätze. Aber auch die Absolventen, die vorher noch nicht mit uns zu tun hatten, das kommt auf die Position an und wie wir tatsächlich jemanden brauchen. Ansonsten natürlich auch von externen

Unternehmen, die schon umfangreich Berufserfahrung mitbringen. Es ist definitiv so. Vereinzelt geben wir auch studentische Arbeiten aus, überwiegend natürlich auch mit dem Diplomanden Abschlussarbeiten. Wobei, da muss man schon sagen, die Evolution dorthin ist eher, dass wir natürlich auch dort in dem Bereich weiterbilden. Da würde ich sagen, dass das eher spezifisch in die Weiterbildung reingeht, was unsere Technologien und Maschinen angeht, als dass reinkommt.

PMB 00:25:41

Was erreicht Sie von außen an Anregungen, wie beispielsweise Bedarfsmeldungen oder Feedback?

I-P06 00:25:48

Ja, also das ist vielfältig. Wie gesagt, es kommt eben durch die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, institutionellen Einrichtungen, durch die Dachverbände, wo auch Kongresse, Tagungen, Weiterbildung, Workshops angeboten werden. Da kommt schon viel rein. Und natürlich durch die Kunden.

PMB 00:26:10

Alles klar. An Wissen und Technologien, was kommt da von außerhalb in Ihr Unternehmen?

I-P06 00:26:21

Na gut, das geht natürlich auch mit dem davor, mit den Personen und Anregungen einher. Gut, was wir logischerweise auch haben, sind bestimmte Fachzeitschriften, die wir abonnieren oder Datenbanken, auf die wir extern zugreifen.

PMB 00:26:41

Gibt es irgendwelche Mechanismen, wird irgendetwas getan, um die Integration dieser Inputs in Ihre Kernprozesse zu erleichtern, wie beispielsweise Finanzkapital bestimmten Projekten zuzuordnen oder Personen schneller ins Unternehmen einzugliedern? Dass Anregungen bei der Person ankommen, die im Endeffekt auch die Entscheidungsgewalt hat? Auf solche Themen zielt diese Frage ab.

I-P06 00:27:12

Es gibt natürlich definierte Budgets für solche Projekte, wo wir noch mehr Marktintelligenz erreichen wollen, dass wir dort eben gezielt mit Budget reingehen. Wenn wir von außen reingehen gehen, ist das natürlich auch gezielt, das kann man so deutlich sagen. Wenn wir irgendwo gezielt Position besetzen

wollen, nehmen wir uns auch externe Hilfe, um entsprechende Personen ins Unternehmen zu bekommen. Das kann man auch so offen sagen, dass wir da mit Headhuntern arbeiten, wenn es um das Thema geht, Knowhow durch Firmen ins Unternehmen zu holen, Aufkäufe.

PMB 00:27:55

Alles klar, dann in Bezug auf Ihre Erwartungen, welche Inputs erwarten Sie denn vom Staat, von der Bildung, Forschung, Wirtschaft und der Gesellschaft und inwiefern werden diese aktuell Ihren Erwartungen gerecht?

I-P06 00:28:12

Erst einmal, wenn der Staat in Bildung und Forschung projektspezifisch oder institutionell fördert, ist das ein Geben und Nehmen. Wir gucken natürlich auch aktiv, was an den Einrichtungen gemacht wird. Davon unabhängig fordern die Unternehmen ja auch immer von den Forschungseinrichtungen und Institutionen, dass sie extern gehen mit ihren Ergebnissen und Erkenntnissen in Publikationen und dass sie aktiv auf uns zu gehen. Das erfolgt aber auch, also es wird schon den Erwartungen gerecht.

PMB 00:28:54

Okay und punkto Bildung vielleicht noch?

I-P06 00:28:59

Bildung? Ja gut, das ist ein Thema, wir natürlich technisch orientiert, wir würden schon sagen, dass mehr in die technischen Ausbildungsberufe und Studiengänge investiert werden soll. Da ist meiner Meinung nach ein deutliches Ungleichgewicht, da müsste mehr in Elektrotechnik, Maschinenbau und Informationstechnik gemacht werden. Ja gut, das ist eine Aufgabe der Länder dann auch dort entsprechend gleichzustellen. Was man auch sagen kann, das ist ein Thema, das merken wir gerade in unseren Bereichen, in denen wir unterwegs sind, dass also vermieden werden sollte, dass eine Doppelung stattfindet in der Förderung von Projekten, Themen, aber auch von Studiengängen, also dass man versucht, klarer zu strukturieren.

PMB 00:29:50

Alles klar, also eine klarere Ausrichtung zu haben auf einen Fachbereich.

I-P06 00:29:57

Also klassisch nehmen wir mal unsere Themen Textil, Leichtbau, Materialwissenschaften, da merken wir aus den laufenden Projekten, dass dort eine Gefahr der Dopplung da ist, dass viele Themen von unterschiedlichen Einrichtungen mehrmals entwickelt und erforscht werden. Das könnte man schon noch ein bisschen mehr fokussieren und klarer strukturieren.

PMB 00:30:23

Und sind Sie mit Ihren Absolventen aktuell zufrieden, die Sie einstellen?

I-P06 00:30:30

Ein allgemeiner Trend ist schon, dass zumindest in technischen Bereichen das praktische Niveau, das Verständnis für bestimmte Sachen schon deutlich zurückgegangen ist. Da fehlt eine gewisse grundhafte Ausbildung. Angefangen bei klassischen Praktika, die in Studiengängen, gerade im Maschinenbau nicht mehr benötigt werden. Außerdem, dass dann die Studenten doch sehr theoretisch ausgebildet werden und wenn sie ins Unternehmen kommen das Verständnis für bestimmte, nicht nur organisatorische Abläufe, sondern eben auch Technologien, Fertigungsverfahren und Materialkenntnisse fehlen.

PMB 00:31:17

Verstehe, und vom Staat, erwarten Sie sich da bestimmte Inputs?

I-P06 00:31:26

Ja gut, dort ist es halt eher wieder ein Steuerungselement. Vielleicht auch wieder praxisnaher auszubilden und vielleicht auch ein Stück technikorientierter.

PMB 00:31:43

Dann eine ganz praktische Frage, die Sie auch am Anfang mit ein stückweit beantwortet haben. Welche Outputs entstehen aus Ihren Kernprozessen?

I-P06 00:31:54

Was meinen Sie, Kernprozesse bezogen auf Innovationsprozesse?

PMB 00:31:58

Also im Grunde läuft das auf Ihre Textilmaschinen hinaus, also auf das Produkt, das sie produzieren, bzw. die begleitenden Dienstleistungen, die Sie dazu anbieten.

I-P06 00:32:11

Gut, also wie schon am Anfang gesagt, sollen die die Umsätze bringen, also Maschinenverkauf, Service, After Sales mit verschiedensten Umsätzen, das heißt Ersatzteile, Wartung, Retrofits, also Überarbeitung der Maschinen und klassische Serviceaufgaben. Der dritte Punkt sind Kundenversuche, Kundenschulungen usw., also vor Ort und hier im Haus.

PMB 00:32:40

Was wird getan, um die Integration dieser Outputs, dieser Produkte und Dienstleistungen beim Empfänger, also bei Ihrem Kunden zu erleichtern?

I-P06 00:32:53

Das müssten Sie mir mal ein bisschen näher erklären, was Sie da meinen.

PMB 00:32:57

Also beispielsweise schon die begleitenden Dienstleistungen, die Sie mir beschrieben haben, wo Sie eben den Übergang mit Ihrem Kunden gestalten. Wenn Ihre Produkte sozusagen verkauft werden oder auf Anforderungen einzugehen, die der Kunde schon vor Beginn des Auftrags kommuniziert hat, das würde in die Richtung gehen. Also das heißt, was wird seitens Ihres Unternehmens unternommen, um die Produkte, die Sie an Ihre Kunden verkaufen, so nahtlos wie möglich wie möglich in deren Prozesse eingliedern zu können?

I-P06 00:33:40

Ja gut, das ist normales Geschäftsgebaren. Es gibt ja, wenn ein Auftrag kommt, festgelegte Schnittstellen, also abgesehen von der Anlagentechnik, die im Lastenheft, Pflichtenheft versehen ist, dass wir wissen, was will der Kunde genau. Das klärt man ja vorab. Eine klassische Vertriebsaufgabe ist dann gemeinsam mit der Entwicklung/Konstruktion, wenn es kundenspezifische Anpassungen gibt an der Anlagentechnik. Es werden die Rahmenbedingungen angeguckt, also was muss der Kunde von seiner Seite stellen. Dann, dass die Anlage aufgestellt wird, die Umgebungsbedingungen müssen stimmen angefangen beim Klima, Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Medien, die anliegen, die die Maschine braucht. Dazu die Auslegung der ganzen Anschlüsse, bis hin, dass wir auch planen, ob die

Maschine beim Kunden in die Halle, in die Fabrik passt, solche Themen. Schulungen, also wenn wir Maschinen ausliefern, geht das meistens damit einher, dass Mitarbeiter vor Ort die Inbetriebnahme begleiten und dann eben auch Schulungen anbieten, sodass die Maschine beim Kunden laufen kann. Jetzt coronabedingt müssen wir natürlich viel mehr auch auf Onlineprozesse umsteigen und digital supporten. Maschinen sind generell auch mit Netzwerkschnittstellen ausgestattet, dass man also auch die Maschinen beim Kunden, wenn er es zulässt, einschalten zuschalten kann, dass wir eben Online-Support bieten können.

PMB 00:35:16

Sehr gut. Welche internen und externen Barrieren sehen Sie als vordergründig im Austausch Ihres Unternehmens mit Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, mit dem Staat und der Gesellschaft? Was denken Sie, könnten diese Barrieren irgendwie überwunden werden?

I-P06 00:35:43

Natürlich ist immer, wenn es um gemeinsame Projekte geht, Bürokratismus eine Barriere, das heißt Projektanträge zugewilligt bekommen, die dauern natürlich sehr lange. Bei internationalen Themen gibt es immer auch natürlich Export-/Importbarrieren, die geopolitisch gegen uns, eben angefangen von Zöllen, von Steuern, erhoben werden. Da gibt's natürlich Barrieren, die können vielfältig sein. Was sind noch weitere? Es können Compliance-Themen sein, wenn es durch Zölle geht, dass bestimmte Subventionen eine Rolle spielen, die hinderlich sein können, das kann aber auch förderlich sein.

PMB 00:36:38

Ja, und mit Hochschulen und Forschungsunternehmen, sehen Sie da irgendwelche Barrieren?

I-P06 00:36:43

Wie gesagt, die gibt's ja nur operativ, wenn es eben in die Zusammenarbeit geht. Es gibt eben Fördermechanismen, die in der Beantragung lange Zeit brauchen. Es kann, wenn es um Geheimhaltung geht, kann es sein, dass es von öffentlichen Institutionen bestimmte Vorgaben gibt, die dann nicht erfüllt werden können, also die wir nicht mitgehen können.

PMB 00:37:09

Ist das Thema Geheimhaltung auch relevant, wenn es um Austausch mit anderen Wirtschaftsunternehmen geht?

I-P06 00:37:15

Ja natürlich, aber das ist weniger kritisch, dort gibt es permanent Geheimhaltungsvereinbarungen.

PMB 00:37:23

Ja, alles klar. Sehen Sie Ansätze, wie diese Barrieren überwunden werden könnten?

I-P06 00:37:35

Ja sagen wir mal, die großen politischen Barrieren, da haben wir wenig Einfluss drauf. Wenn es um Subventionen oder um Zölle geht, wenn es um Export-/ Importbeschränkungen geht, das ist große Politik. Die werden Sie immer haben, da können wir Vorschläge machen, aber das ist dann immer sehr subjektiv. Na ja, ich meine am Ende, wenn wir sagen, dass wir bestimmte Produkte verkaufen wollen, können das vielleicht manche kritischer sehen als andere. Bei den Fördermechanismen, wenn es um öffentlich geförderte Projekte geht, kann man immer Bürokratismus verschlanken. Vielleicht auch zum einen dort schneller zu sein, vielleicht auch stärker auszusortieren. Auch der Föderalismus hat natürlich seine Nachteile, auch die Förderlandschaft EU, Bund und Länder mit den unterschiedlichen Förderinstrumenten, das ist natürlich recht komplex. Dort kann man bestimmt noch verschlanken.

PMB 00:38:41

Okay. Dann zum letzten Block, nämlich das Thema Indikatorik. Werden denn derzeit Indikatoren oder KPIs, Bewertungsgrößen, wie auch immer das bei Ihnen genannt werden mag, in Ihrem Unternehmen erhoben, um Innovations- bzw. Transferprozesse und -leistungen abzubilden und zu bewerten?

I-P06 00:39:00

Ja, also gerade KPIs. Wir sind mit unserer Größe ein SAP-getriebener Konzern, haben natürlich relativ schnell auch dann schon mal fürs Controlling auch Daten da und so klassische KPIs sind eben in der Projektbewertung. Sagen wir mal, stundenbereinigte Projektbewertungsgrößen, wo sie alle schauen, wie viel haben sie investiert in den Entwicklungsprojekt und dann wie viel haben sie verkauft. Also Umsatz gegen Umsatzerlös. Wir nennen das stundenbereinigter Kapitalwert. Nee, Entschuldigung, kapitalbereinigter Stundenwert. Wie viel haben Sie pro Stunde für bestimmte Innovationsleistungen und wie viel ist dabei rumgekommen. Also das ist ein ganz klassischer KPI, den Sie haben. Weiche Faktoren sind natürlich, sagen wir Patente, die Patentleistung, Patente, die erstellt werden. Na ja,

gucken schon, dass die Projekte, die wir tatsächlich eingehen, bewertet werden und dass zum Stundenwert geschaut wird, wie viel ist da investiert worden, was ist dabei herumgekommen?

PMB 00:40:32

Das gilt dann auch genau genauso für die kooperativen Projekte, wenn Sie jetzt beispielsweise mit Hochschulen zusammenarbeiten?

I-P06 00:40:39

Ja, es kommt immer darauf an, ob wir dort mit Ressourcen reingehen, also ob wir über einen projektbegleitenden Ausschuss reingehen, dann ist das natürlich uninteressant. Wenn wir aber tatsächlich in Projekte gehen mit eigenem Kapazitätsaufwand, dann gucken wir dort schon rein. Die Förderquote wird ja nur einfach gegengerechnet gegen die Aufwendungen.

PMB 00:41:03

In welcher Frequenz werden die KPIs ausgewertet bei Ihnen? Ist das quartalsweise?

I-P06 00:41:11

Es gibt ganz klassisch Gremien mit einem festen Intervall, da haben sie Tagungen, wo die die laufenden Projekte quasi begutachtet werden, es gibt dann Projekt-Reporting. Normalerweise finden diese alle drei Wochen statt. Da wird dann nicht jedes Projekt, aber ich würde sagen, spätestens alle sechs bis neun Wochen wird jedes Projekt wieder bewertet. Nicht immer gleich mit den KPIs, aber zumindest mit den Projektausgaben. Also ist es im Zeit- und Kostenplan und dann die Meilensteine, die man erreicht hat. Dann wird natürlich auch die Projektbewertung immer angepasst, aber die wird nur angepasst, wenn man merkt, dass das Projektbudget überschritten wird. Dann wird eben wieder bewertet oder man merkt, man kommt nicht hin, das Projektbudget müsste erhöht werden. Dann wird gegengerechnet und man gut, macht es Sinn oder bricht man ab.

PMB 00:41:57

Die Frage haben Sie auch ein Stück weit mit abgedeckt, zu welchem Zweck werden die KPIs bei Ihnen ermittelt?

I-P06 00:42:15

Nun ja, das ist genau deswegen. Es wird natürlich immer bewertet das Projekt, das Risiko, die Aufwände, auch die strategische Bedeutung des Projekts gegen die Aufwände, die man hat und die Umsatzerlöse, die zu erwarten sind. Ich meine, das ist ja nur ein KPI. Die gesamten klassischen KPIs fließen ins Unternehmen mit ein.

PMB 00:42:39

Gibt es aus Ihrer Perspektive Indikatoren im Bereich Innovation und Transfer, die relevant werden, aber derzeit nicht bei Ihnen erhoben werden?

I-P06 00:42:51

Ja prinzipiell muss man sagen, es ist natürlich schwierig, gerade in quantitativ harten Zahlen hinterlegte KPIs in Innovationsprozessen zu erreichen. Also einer ist eben so ein kapitalbereinigter Stundenwert. Patente und solche Sachen sind vielleicht qualitative Zahlen, aber die spiegeln das trotzdem weniger wider. Es ist auch schwierig, da immer was zu finden, also richtig harte Faktoren. Das sind dann eher weiche Faktoren, wo Sie sagen okay, das kann ja auch ein Thema sein, da in der Außenwirkung. Dann hat es indirekt vielleicht trotzdem etwas darüber zu sagen, was in Projekte gegangen ist und über Marketingmaßnahmen, über die man auch zeigt, dass man ein innovatives Unternehmen ist. Es sind ja auch weiche Faktoren, die eine Rolle spielen bei einer Kaufentscheidung oder bei einer Beauftragung von uns.

PMB 00:43:42

Ja, alles klar. Die letzte Frage wäre, ob ihr Unternehmen unter Umständen bereit wäre, Kennzahlen zu Erfolgsmeldungen von Transfermaßnahmen zu liefern, beispielsweise an ein Projekt wie das unsere, was sich damit spezifisch auseinandersetzt.

I-P06 00:44:01

Das müsste ich tatsächlich mal nachfragen. Geht es dann dabei allgemein darum, welche wir nutzen?

PMB 00:44:14

Genau. Also im Grunde geht es darum, auch Projekte zu bewerten. Beispiele zur Verfügung zu stellen, hier wurde so und so viel investiert und das ist dabei herausgekommen für das Unternehmen, wo eben eventuell auch ein Forschungsinstitut oder eine Hochschule mit drinsteckt, um eben hier so eine Art

Input-Output-Impact-Bewertung vornehmen zu können. Es geht quasi nicht nur um die Indikatoren an sich, die Namen der Indikatoren, sondern es ginge tatsächlich auch um Zahlen.

I-P06 00:44:54

Da muss ich ganz offen sagen, wo das vor allen Dingen gut funktioniert, ist natürlich bei eigenen, internen Projekten. Wenn es um Forschungsprojekte geht, auch mit Institutionen, die meistens vorwettbewerblich sind, das heißt, es ist dann selten so, dass dieses Projekt dann schon bei uns zu einer neuen Maschinenentwicklung führt. Das heißt, es sind immer Vorläuferprojekte, die bewertet werden, aber nicht schlecht eine Maschine zu einem Maschinenprojekt bilden und das heißt die sind dann immer natürlich immer kostenbelastet, also da geht man nie mit einem Plus raus. Es sind ja immer Vorläuferprojekte, die immer mit Kosten, nur mit Kosten verbunden sind, ohne dass man direkt Umsatzerlöse hat. Mal abgesehen von der Förderung, aber selbst bei einer Förderquote, wir sind ja nie 100 Prozent gefördert, geht es ja immer mit Kapazitätsleistungen rein und wenn Sie das bewerten wollten, müssten sie auch die ganzen Aufwände, die die externen Partner mit eingeliefert haben in das Projekt mitbewerten. Da wird es ja ganz schön schwierig. Also die eigenen intern lassen sich natürlich sehr gut bewerten, wenn es ein kundenspezifisches oder ein Maschinenprojekt ist, weil Sie dann immer sagen können okay, Sie rechnen gegen die Maschinen, die Sie tatsächlich verkauft haben und mit den eigenen Aufwänden. Das wird bei einem Projekt mit einem externen Kooperationspartner schwierig, wenn dieser selber gefördert ist. Wir kennen ja nicht die Zahlen, wie viel er da aufgewendet und hineingesteckt hat, man weiß ja nur seinen eigenen Anteil.

PMB 00:46:23

Wenn es aber nur um Ihren eigenen Aufwand geht, wäre es da für Sie möglich, auch nachzuvollziehen, welchen finanziellen Nutzen Sie aus einem Projekt mit externen Partnern gezogen haben?

I-P06 00:46:35

Das ist schon schwierig. Man muss ja so deutlich sagen, wenn wir in Kooperationsprojekte mit Externen gehen, und diese sind vorwettbewerblich, kann das in einiges bei uns reinfließen und dann wird der Standard, verkaufte Maschinen gegenzurechnen, schon schwierig. Man könnte sagen, aber da sind wir noch relativ vorsichtig, dass 50-75 Prozent der Projekte, die wir mit Externen oder Universitäten gemacht haben, nicht eins zu eins direkt in irgendwelche Neuerungen bei uns reingeflossen sind. Wobei man sagen muss, dass da der Output bzw. der direkte Nutzen für uns schon relativ gering ist.

Das sind viele weiche Faktoren, die dann zu einem Nutzen führen. Es gibt also ganz wenig Projekte, meistens sind es dann direkt beauftragte Projekte, wo sie kleine Bausteine herausgeben, die tatsächlich direkt in den Maschinenverkauf eingeflossen sind.

PMB 00:47:48

Interessant. Super, das wären dann auch schon alle meine Fragen, die ich an Sie aufgeschrieben habe. Jetzt natürlich noch Ihrerseits, haben Sie noch Fragen oder Anmerkungen in irgendeiner Form, Herr Dr. I-P06?

[…]

I-P07

Interviewed Person: I-P07

Company Size: Large Corporation

Sector: Automotive/Mobility

Position: CEO

Interviewer: Gabriele Lang (GL)

Date: 26.01.2021

Location: Regensburg

00:00:02 GL:

Beschreiben Sie kurz die Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

I-P07: Die LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE ist ein klassischer Engineering Service Provider. Wir machen keine Fertigung. Das heißt, wir sind hauptsächlich in der Fahrzeugindustrie tätig. Früher war der Fokus auf Software im Fahrzeug. Mittlerweile ändert sich das ein bisschen. Wir machen eine Entwicklung von Komponenten rundum Elektromobilität, sprich Leistungselektronik und Elektromotoren. Und zunehmend im Zuge der Digitalisierung, haben wir uns auch raus aus dem Fahrzeug, hin in die Industrie und Infrastruktur bewegt. Das Geschäft ist global aus LOCATION heraus. Das heißt, unsere Kunden sind international. Meine Position ist die Geschäftsführung der LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE in LOCATION. Die LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE in LOCATION ist eine 100 Prozent Tochter der LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE, das Headquarter ist in LOCATION. Was hier jetzt gerade beschrieben ist der Fokus für LOCATION, also Software Elektronik. Wir sind auch da der führende Fachbereich für das Thema Software und E-Drive in der LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE Gruppe. In LOCATION machen wir noch deutlich mehr.

00:03:06 GL:

Welches Ziel Ihre Institution verfolgt, hatten Sie bereits beschrieben. Nennen Sie kurz die Kernprozesse Ihrer Institution.

I-P07: Wenn man das Ziel der LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE LOCATION anschaut, ist ein ganz großes Thema Innovation. Sprich, sowohl für unsere Kunden als auch generell sehen wir schon, dass Innovationen zum Nutzen, wie man so schön sagt, zum Nutzen Menschheit machen muss. Das Thema Ziel CO2-Reduzierung, großes Thema Smart Mobility. Und ein sehr großer Schwerpunkt ist, Fahrzeuge aller Art sicherer zu machen. Und was ich schon gesagt habe dadurch, dass man jetzt auch in die Infra-

struktur geht, kommt mit Connectivity, solche Themen wie Cyber Security und Sicherheit der Datenübertragung noch dazu.

GL: Gibt es denn auch Kernprozesse, die dann gelebt werden?

I-P07: Wir haben einen sehr intensiven Entwicklungsprozess, der auch sehr detailliert beschrieben ist und verfolgt wird. Und ansonsten sind wir gerade dabei, die unterstützenden Prozesse in der Company zu digitalisieren.

[…]

00:07:48 GL:

Welchen Beitrag liefert Ihre Institution zum Innovationsprozess?

GL: Hierunter würde ich analog Ihre Ziele aus der Frage zuvor sehen?

I-P07: Ja, wir investieren schon massiv in das Thema Innovation. Sind sowohl in REGION als auch in Deutschland als auch in der EU sehr hoch engagiert.

00:08:46 GL:

Worin liegt Ihr Transfernutzen und -effekt? Gibt es festgelegte strategische Transferziele?

I-P07: Großes Thema ist natürlich die technischen Road-Maps. Da legen wir sehr viel Energie an und diskutieren es auch sehr intensiv. Nachdem die LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE als innovative Firma positioniert ist, ist das auch ein überlebensnotwendiges Thema, dass wir unseren Kunden eigentlich eine Nasenspitze voraus sein müssen, dafür müssen sie aber relativ viel Geld selbst investieren. Ansonsten schaffen [wir] das überhaupt nicht. Damit legen wir zuerst die technischen Road-Maps fest und dann versuchen wir Partner oder Programme zu finden. In denen wir in Hinblick auf unsere technischen Ziele vorankommen.

GL: Die zwei Schritte, die Sie gerade genannt hatten, würde ich unter festgelegte strategische Transferziele verstehen. Konkret zum Transfernutzen und -effekt, können Sie mir dazu noch etwas sagen?

I-P07: Ja. Wie wir es mittlerweile sehen, ist die Geschwindigkeit wichtig. Das heißt, am Ende, auch wenn wir in einem Forschungsprojekt sind, zählt für uns schon der Nutzen, den wir irgendwann für unsere Kunden Sekunden daraus gewinnen wollen und am Ende des Tages für den Endverbraucher oder für die Gesellschaft. Wenn Sie jetzt in Mobility Systeme gehen, ist es ja eher der gesellschaftliche Nutzen, das können Sie nicht auf der Einzelperson festmachen. Aber das challengen wir schon bei den Forschungsprojekten. Die Erfahrungen, die wir machen, sind, dass sich das hier der Abstand zwischen Forschung und Implementierung der Ergebnisse, der früher relativ lange war, immer kürzer wird oder sich teilweise sogar überlappt.

Bezüglich Transfereffekt, d.h. wenn Sie über Forschungsaktivitäten gewisse Themen zum ersten Mal realisiert haben, ist es schon so, dass das die Kunden das verfolgen und sie dann auch bevorzugt als Partner für ihre eigenen Projekte ver-wenden.

00:12:54 GL:

Gibt es in Ihrem Unternehmen standardisierte Transferprozesse im Bereich der Forschung, z.B. einen eigenständi-gen Prozess des Wissenstransfers?

I-P07: Nein, ist nicht vorhanden.

[…]

00:15:35 GL:

Warum konnten sich standardisierte Transferprozesse in der unternehmerischen Forschung noch nicht etablieren?

I-P07: Das ist schon sehr bewusste Entscheidung, dass wir keine standardisierte Transferprozesse haben, weil wir die Dynamik und die Kreativität über die Prozesse nicht einschränken wollen und was wir sehen, es ist kaum ein Forschungsprojekt vergleichbar mit dem anderen. Unterschiedliche Partner, unterschiedliche Herausforderungen. Das eine ist rein Software, das andere ist rein Aufbau von einem Fahrzeug. Und da einen einheitlichen Prozess zu definieren, erscheint uns nicht zielführend.

GL: Gibt es dann Art Leitfäden?

I-P07: Wir haben natürlich gewisse Rahmen. Erstens haben wir sogenannte One-Pager, womit wir die Ziele auf-schreiben, was sind die Meilensteine? Wen braucht man zur Unterstützung, um erfolgreich zu sein? Es gibt regelmäßig einmal pro Quartal Durchsprächen der Projekte, in denen es klassisch um Budget, technischer Fortschritt, Hilfe von Management nötig und so weiter. Also das gibt es schon. Wir haben Themen, die sind nicht immer vergleichbar. Wenn ich heute Leistungselektronik mit neuer Generation mache dann bin ich sehr stark mit COMPANIES unterwegs. Wenn ich auf der anderen Seite im KI-Bereich irgendwas mache mit einem Landkreis oder einer Stadt, dann sind die Themen komplett unterschiedlich zu handeln.

00:19:15 GL:

Halten Sie standardisierte Transferprozesse in der unternehmerischen Forschung und im Wissenstransfer überhaupt für sinnvoll?

I-P07: Nein, siehe [vorletzte] Frage.

00:19:43 GL:

Welche Rolle spielt das Qualitätsmanagement des Unternehmens hierbei?

I-P07: Bei uns hat das Qualitätsmanagement eine sehr starke Bedeutung. Es bestehen Unterschiede zwischen Serien-, Vorentwicklungs- und Forschungsprojekten. Allerdings legen wir auf gewisse Standards wert. D.h. eine vernünftige Dokumentation und auch digitale Ablage der Ergebnisse aus allen Projekten. Damit man auch lückenlos nachvollziehen kann, was gemacht wurde. Insbesondere in den Forschungsprojekten, wenn wir darstellen wollen, dass gewisse Themen machbar sind, legen wir großen Wert auf die Validierung, dass das professionell gemacht wird und das spielt die Qualität schon eine herausgehobene Rolle.

Bei der Validierung geht es mir speziell um den Abschluss von Projekten. Beispielsweise haben wir ein Thema gemacht, Autonome Schiffe. Eine der großen Herausforderungen dort ist, dass sie die Wellen sauber erkennen über Kamera und so weiter. Da haben wir grundlegende Themen mit der Uni gemacht. Da haben wir schon Wert daraufgelegt, in wieviel Fällen denn die hohen Wellen erkannt werden. Das große Thema, das die Reedereien wohl haben ist, dass die Kapitäne sich kaum was sagen lassen und teilweise einfach den hohen Wellengang nicht umfahren. Aus dem Treibstoffverbrauch heraus wäre das aber sinnvoll. Das heißt, wenn Sie Algorithmen entwickeln können kombiniert mit Wetterprognosen, dass Sie einen Treibstoffverbrauchs optimierten Weg finden, dann haben Sie was gewonnen. Auch betriebswirtschaftlich sofort.

00:24:56 GL:

Welche Rolle spielt die herrschende akademische Kultur des Unternehmens hier?

I-P07: Was verstehen Sie denn unter akademischer Kultur?

GL: Ich würde erst einmal rein die Kultur im Transferkontext betrachten, also, dass Transferaktivitäten gelebt werden, sich eingespielt haben. Wenn man noch akademisch dazu packt, würde ich sagen, dass die Transferaktivitäten auf einem akademischen Niveau stattfinden, also sprich Einhaltung wissenschaftlichen Arbeitens.

I-P07: Da über 90% unserer Mitarbeiter Akademiker sind, haben wir in dem Sinne schon eine akademische Kultur. Die funktioniert: hochwertige Technik Forschung und Erarbeitung von neuer Technologie. Das ist ein Muss in der Positionierung, in der wir unterwegs sind. Das ist auch eine Erwartungshaltung, die die Kunden sehen. Nachdem wir bei vielen Kunden auch teilweise eher Berater sind, wie sie gewisse Organisationen einführen oder Techniken einführen, ist es für uns schon eine Hauptstärke, die wir haben. Wir wissen, wie wir Probleme analysieren, wie wir es angehen, wie wir es wissenschaftlich technisch ergründen. Eine akademische Kultur wird schon oben beschrieben. Die technologische Position der LARGE ENTERPRISE AUTOMOTIVE und die technischen Herausforderungen fördert die Mitarbeitergewinnung.

00:28:58 GL:

Lassen sich maßgebliche Barrieren für das Fehlen von Transferprozessen ausmachen? Welche? Wie lassen sich diese Barrieren überwinden?

I-P07: Wir haben schon erlebt, erlebt vorsichtig ausgedrückt, dass mit manchen Professoren die Zusammenarbeit in Kooperationsprojekten schwierig ist. Das heißt, wenn die Hochschule oder der Professor sich zu stark nur auf das wis-senschaftliche Arbeiten konzentriert ohne Blickwinkel, was irgendwann dann mit diesen Ergebnissen passiert, ist es schon schwierig zusammenzuarbeiten. Innerhalb der Firma haben sie dann auch immer wieder mal Projektleiter oder Mitarbeiter, die die 110 Prozentige Lösung erarbeiten wollen. Dem kommen wir entgegen in den vierteljährlich Projekt-Reviews. Im Zweifelsfall, wenn wirklich interessante Themen dabei rauskommen, beginnen wir dafür eher neue Projekte als beste-hende zu verlängern.

GL: Erkennen Sie auch Barrieren zur Gesellschaft und Bildung? Gibt es hier Schnittstellen?

I-P07: Gewisse Themen sind natürlich schon schwierig. Das heißt, wenn Sie heute über künstliche Intelligenz forschen und arbeiten, wegen dieser Themen sind wir auch mit der Stadt im Gespräch, muss schon auch die Politik die Rah-menbedingungen mitgestalten. Ansonsten, wenn die Menschen nicht mitgenommen werden, entstehen da vielleicht auch Ablehnung und Ängste, die nicht wegreißen.

GL: Sprich Sie liefern die Technik und die Politik muss sich sozusagen um die Akzeptanzerhöhung kümmern. Ziel ist dann am Ende, dass die Gesellschaft, also ich sage mal der einzelne Bürger, dann auch die Technik dann annimmt?

I-P07: Wir liefern schon mehr als die Technik. Das heißt, wir engagieren uns schon auch, wenn es irgendwie geht, in der Gesellschaft. Dass wir Marketing und so weiter machen. Aber das kann nicht alleine die Aufgabe der Wirtschaft sein.

GL: Bei uns an der Hochschule gibt es ein Institut, das nennt sich INSTITUTE und in dem werden Technologiefolgen abgeschätzt und Technologieakzeptanz gefördert. Ich glaube auch, dass da Aufträge teilweise über Politik oder eben auch über Unternehmen eingehen. Die Professorin, die in dem INSTITUTE sehr stark involviert ist, die hatte ich auch vor ungefähr 2 Wochen zu dem Thema Transfer interviewt und das fand ich auch sehr interessant. Also ich hatte da eigentlich nicht dran gedacht, dass da so viel mit reinspielt. Man denkt mal wirklich ganz einfach: Unternehmen stellen Produkte her, Gesellschaft kauft. Die Unternehmen betreiben natürlich Marketing etc. aber, dass da die Themen Technologieakzeptanz, -förderung, -steuerung unterstützt durch die Politik ganz stark mitreinspielen, war mir in dem Ausmaß nicht klar.

I-P07: Ich glaube, dass das ein Riesenthema ist. Es ist auch ein Thema im Vergleich zum globalen Wettbewerb. Das darf man auch nicht unterschätzen. Am Ende des Tages wird ein großes Thema auch das autonome Fahren. Wenn in Europa diese Pilotregionen nur sehr zögerlich oder gar nicht ausgewiesen werden und China halt innerhalb von zwei Wochen entscheidet, dann entstehen auch Nachteile. Das darf man nicht unterschätzen.

GL: Stellen die von Ihnen soeben genannten Themen Technikakzeptanz, Politikunterstützung, Nachteile die größten Barrieren dar?

I-P07: Momentan hat man so den Eindruck, dass Corona die größte Barriere darstellt. Aber war wahrscheinlich die größte Barriere die sehr schleppende Einwanderungspolitik in Deutschland. Es war uns schon immer wieder ein größe-rer Akt erstens für ausländische Mitarbeiter attraktiv zu sein, und wenn sich die mal für uns entschieden hatten, da auch die Genehmigungen zu bekommen. Und ich glaube, das ist sicherlich ein riesiges Thema. Da waren zwei Effekte, die uns geholfen haben: Es waren vier Jahre Präsidentschaft in USA und jetzt durch Corona ist das heftige Wachstum, das wir hin-ter uns gebracht haben, jetzt momentan nicht so das Thema, aber es war schon anstrengend, muss man sagen.

GL: Lassen sich denn auch Barrieren mit anderen Unternehmen erkennen, wenn Sie mit anderen zusam-menarbeiten?

I-P07: Barrieren weiß ich jetzt nicht, aber es ist natürlich schon so, dass die Kultur in Deutschland erst mal so auf-gesetzt „ich mache alles selbst". Ich glaube nicht, dass das die Zukunft ist. Wir sehen auch, dass sich da zunehmend was verändert, sei es das Thema Kooperationen oder Partnerschaften. Das ist schon ein Thema, das man hinbekommen muss, wenn man weltweit führend bleiben will. In der Softwareindustrie sieht man das mit diesen ganzen Open Source Software Themen und die Systeme werden mittlerweile so komplex, dass sie nicht alles alleine machen werden. Nun, sie können schon alleine machen, aber dann sind sie so langsam, dass sie den Markt nicht mehr erwischen.

GL: Sehen Sie denn, dass sich das in naher Zukunft ändern wird?

I-P07: Momentan sehe ich es noch nicht zu stark, ganz ehrlicherweise. Die eine oder andre Firma denkt da mittlerweile um. Wenn die Firmen, die gezielt Kooperationen machen, die erfolgreicher sein werden, wird sich das beschleu-nigen und ich bin mir sicher, dass das so ist. Alleine das Thema, wenn Sie sich die mittelständischen Maschinenbauer in Deutschland anschauen, die jetzt alle mit der Software konfrontiert werden und Software ist eine Überlebensfrage. Das heißt, wenn die nicht lernen, dass sie kooperieren müssen. Sehe ich keinen Weg, dass die überleben können. Das heißt, es sind alle Kooperation: Hochschule und Unternehmen und die Unternehmen untereinander.

00:43:17 GL:

Gibt es etwas, das Sie persönlich dafür tun könnten, damit Transfer besser gelingt?

I-P07: Ich glaube, am Ende des Tages ist sehr entscheidend, dass Sie von Anfang an die Erwartungshaltungen und die Ziele für die Kooperationen klarmachen. Wir hatten erst gestern Nachmittag zufälligerweise die Runde für die mögliche Kooperation mit einer Firma und da glaube ich ist es wichtig, dass man von Anfang an sagt, das ist unsere Erwartungs-haltung und wir glauben, es könnte ein guter Fit sein, lass und das mal durchdiskutieren und wenn wir dann sagen eher nicht, dann haben wir halt mit 10 Leuten 2 Stunden investiert. Gestern am Schluss glaube ich, war die Conclusio: ja, das macht Sinn. Wir haben drei Themen bei denen wir näher hinschauen. Das heißt jetzt nicht, dass die Kooperation zustande kommt aber es ist schon mal wichtig. Wie gesagt, wenn Sie mit falschen Erwartungen oder fehlender Offenheit gleich star-ten, dann wird es schwierig. Was wir jetzt immer gemacht haben, wenn man eine Kooperation gestartet haben, ist schon sehr wichtig, die entscheidenden Personen von der anderen Firma kennenzulernen. Wir haben eine Kooperation im

Cybersecurity-Bereich mit der Firma COMPANY. Die machen PRODUCTS. Wobei das größere Geschäft ist wirklich der Schutz von Firmen. Da hatte man gute Gespräche am Anfang. Ich hatte dann wirklich darauf gedrängt, die COMPANY selber kennenzulernen. Und erst als wir uns dann in Nürnberg auf einer Messe dann die Hand geschüttelt haben, hast du richtig gemerkt, dass die COMPANY Leute offener wurden. Im Zweifelsfall zu Zeiten, wie jetzt mit Corona, halten wir dann Videokonferenzen. Aber eine Videokonferenz am Anfang ist schon schwierig. Wir haben es jetzt auch gese-hen, also die bestehenden Kundenbeziehungen da ist alles kein Thema. Die machen das jetzt über Video mit Indien oder mit Japan und so weiter. Aber neue Beziehungen anzuknüpfen, dafür sind die Menschen doch zu starke soziale Wesen. Da geht nur Kontakt.

00:47:39 GL:

Sind an Ihrem Unternehmen Treiber vorhanden, die eine mittelfristige Etablierung von Transferprozessen beschleunigen können? Welche?

I-P07: Wir haben eine sehr starke Kultur: Erstens Freude daran zu haben, etwas Neues zu machen. Damit ist da schon klar, dass die Hochschulen und die Universitäten für uns natürliche Partner sind. Das zeichnet uns aus: wir haben einen relativ hohen Anteil an erfahrenen Leuten, die sich auch darüber persönlich definieren, Themen in Serie gebracht zu haben. Das heißt die Anwendung in Produkten, Produkte auf die Straße zu bringen oder Konzepte zu entwickeln, die dann wirklich in use sind. Das gehört schon zur Kultur der Firma.

00:49:14 GL:

2.2.h) Fehlen externe Inputs/ Impulse (Anreize, Finanzen, Personal, Wissen, Technologien) für die Etablierung einer Transferkultur mit Transferstrukturen und Transferprozessen? Wenn ja welche?

I-P07: Wenn man jetzt mal auf REGION guckt und das hat das letzte Mal erst ein Minister gesagt: Wenn Sie sich da heute die Förderprojekte anschauen, wie viel Sie da für ein REGION Förderung bekommen und dann den Stundensatz ausrechnen, dafür bekommen Sie sicher keinen Ingenieur mehr für das was Sie da erstattet bekommen. Aus der Logik heraus müssten Sie eigentlich lediglich EU-Programme oder deutsche Programme machen, was wieder kontraproduktiv ist. Wir brauchen eine starke lokale Basis. Ich glaube nicht, dass diese Sätze, die da in REGION momentan angewandt werden, noch adäquat sind. Auf der anderen Seite sind die REGION relativ flexibel. Je weiter Sie hochgehen, umso unflexibler wer-den die Programme. Das heißt, die deutschen Programme sind schon eng im Korsett und die EU-Programme noch mehr, finde ich. Das heißt für uns von Schnelligkeit und auch von der Attraktivität der Inhalte sind die REGION Programme an höchster Stelle aber haben wir momentan das Problem der Förderung.

GL: Würden Sie sich noch Inputs von Seiten der Hochschulen erwarten?

I-P07: Also was sinnvoll ist und was ich glaube, was auch zumindest an der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES LOCATION gemacht wird, ist gewisse innovative Themen abzustimmen. Ich fand jetzt z.B. die

Initiative von PROFESSOR gut zu KI ein Gremium zu bilden, indem auch die Unternehmen sagen können, was die Erwartungen sind. Das wurde bereits vorgenommen.

GL: Und von anderen Unternehmen oder Gesellschaft würden Sie sich da mehr erwarten, würden Sie doch mehr brauchen, um Transferstrukturen und Transferprozesse, um Transfer noch besser umsetzen zu können? Erkenntnisse, die Sie generieren, oder Produkte, die Sie generieren, noch besser in die Gesellschaft zu bringen?

I-P07: Da sehe ich momentan keine Punkte.

00:55:20 GL:

Werden Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens werden in Ihrer Institution erhoben?

I-P07: Ja, wir haben Kennzahlen, wo wir hingucken, was aus Forschungsthemen gemacht wird und was nachgela-gert machen.

00:56:41 GL:

Mit welchen Kennzahlen und Indikatoren messen Sie aktuell das Transfergeschehen?

I-P07: Umsatz Technologieverkäufe, Anzahl Kunden, bei denen wir die Technologie dann einsetzen.

00:57:45 GL:

Werden diese Kennzahlen und Indikatoren zur Transfererfolgssteuerung genutzt? (Stichwort: Zweck der Indikatorenerhebung) betrieben?

I-P07: Nein. Weil wir Immer im Vorfeld die Technologie Road Maps festlegen und wenn wir überzeugt sind, die Technologie, wir kommen halt nur erst mal die Kennzahlen außen vor und konzentrieren uns auf die Erarbeitung dieser Technologie. Und ja, es gibt auch Themen, die nichts geworden sind oder die vielleicht erst viel später kommen, als wir gedacht haben. Umgekehrt sind wir, das hört sich vielleicht trivial an, absolut überzeugt, dass solche Themen dabei sind oder sein müssen, weil wir sonst nicht radikal genug im Erstellen unserer technischen Road Map sind. Wenn Sie alle Technologien, die Sie sich im innovativen Bereich vornehmen, auch in die Serie bringen, dann haben Sie sich ein zu niedriges Ziel gesetzt.

GL: Wenn Sie jetzt sagen, die Technologie Roadmap dadurch, dass die zu Beginn festgelegt wird und sozusagen der Fahrplan steht und die Projekte dann auch so abgearbeitet werden und auch hohe Erfolgsaussichten haben, beinhaltet denn diese Roadmap Kennzahlen?

I-P07: Nur technologisch. Im Vorfeld diskutieren keine Umsätze oder mögliche Kunden.

01:00:22 GL:

Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Messung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht erhoben bzw. genutzt?

I-P07: Das Einzige, was wir da anbieten könnten, wäre so grundlegende intensive Befragung von Kunden im Vor-feld, Das machen wir selektiv, aber nicht flächendeckend. Es ist auch schwierig, das flächendeckend zu machen.

Da muss man dann auf seine eigenen Kenntnisse der Situationen vertrauen und natürlich wenn wir regelmäßig die Kundenmeetings haben, tauschen uns auch über den Blickwinkel in die Zukunft vom jeweiligen Kunden aus.

01:01:57 GL:

Welche Kennzahlen und Indikatoren zur Steuerung des Transfergeschehens sind aus Ihrer Perspektive relevant, werden jedoch derzeit nicht genutzt?

I-P07: Nein.

01:02:56 GL:

4) Hat sich nach diesem Interview Ihr Transferbild/ -verständnis im Vergleich zu vorher geändert?

I-P07: Nein.

I-P08

Interviewed Person: I-P08

Company Size: Large Corporation

Sector: Medical Industry

Position: Head of Production Service

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 17.11.2020

Location: Dresden

PMB 00:02:24

[…] Ja, dann fangen wir doch mal ganz einfach an.. Nennen Sie bitte die Institution, in welcher Sie tätig sind und Ihre Position darin.

I-P08 00:03:03

Also das ist die LARGE CORPORATION MEDICAL INDUSTRY. Ich bin der Leiter vom Produktionsservice, was die Instandhaltung bei uns abbildet und wir sind in der Medizintechnik beheimatet.

PMB 00:03:18

Sehr gut. Das heißt dann auch gleich, welches Unternehmensziel, übergeordnetes Ziel verfolgt LARGE CORPORATION MEDICAL INDUSTRY? Und mit welchen Kernprozessen wird dies verfolgt?

I-P08 00:03:35

Naja, unser Unternehmensziel ist natürlich, ein wirtschaftliches Unternehmen darzustellen. Denn die Produktion und den Verkauf von MEDICAL PRODUCT, und ja unser Kernprozess hier am Standort in LOCATION ist die Montage von den Produkten.

PMB 00:04:03

Dann nächste Frage ist, welche formellen, also das heißt wirklich schriftlich ausdefinierten Innovations- und auch Transferprozesse gibt es bei Ihnen im Unternehmen? Und wenn es aktuell keine gibt, warum nicht?

I-P08 00:04:20

Also es gibt ein Projekt zur Neuentwicklung von einem Produkt aus unserem Haus. Inwieweit da jetzt schon Transfers mit Hochschulen geplant sind, das kann ich gar nicht sagen, ob es da so was gibt. Also wir haben eine Forschungs- und Entwicklungsabteilung, die dafür zuständig ist und die entwickelt neue Produkte.

PMB 00:04:53

Und wissen Sie, ob es für diesen Innovationsprozesse, also für den Neuentwicklungsprozess eine formelle Vorlage gibt? Das heißt sozusagen Richtlinien, an die sich die Kollegen halten müssen, wie sie da Schritt für Schritt vorgehen, welche Formulare sie verwenden müssen et cetera?

I-P08 00:05:13

Ja, dadurch, dass wir in der Medizintechnik sind ist es bei uns ja alles sehr stark reguliert, und da gibt es übergeordnet den ISO 13485. Die reglementiert uns schon, was Medizinprodukte angeht und dem nachgeordnet ist auch ganz klar geregelt, welche Schritte auch schon bei der Entwicklung von Produkten, aber sowohl dann in der Fertigung als auch bei der Prozessentwicklung dokumentiert werden müssen, was da eingehalten werden muss, damit wir die Produkte später am Markt verkaufen dürfen.

PMB 00:05:49

Verstehe. Wie sieht der Innovationsprozess bei Ihnen im Unternehmen konkret aus?

I-P08 00:05:57

Ja. Also, so hundertprozentig kann ich die Frage gar nicht beantworten. Aber aus meiner Sicht sieht er so aus, dass wir mit unserem Bestands Produkten natürlich Erfahrung sammeln. Was an den Produkten nicht funktioniert, was man besser machen kann. Und diese werden dann über längeren Zeitraum gesammelt und entsprechend gehen die dann in neue Prozesse, Prozessentwicklungen. Dann bleibt das Produkt gleich. Oder in der tatsächlichen Neuentwicklung von Produkten.

PMB 00:06:31

Und das heißt, es ist überwiegend ein Bottom-Up Prozess? Das heißt, es kommt aus der Mitarbeiterebene? Oder kommen da auch teilweise Direktiven aus der Führungsetage?

I-P08 00:06:40

Sowohl als auch. Also es gibt natürlich wirtschaftlichen Druck, auch in der Medizintechnik, der dafür sorgt, dass wir, dass unsere Prozesse, die Fertigungsprozesse besser werden oder kostengünstiger. Der Druck kommt dann meistens top-down und genauso viel - also in der Häufigkeit viel mehr - kommen Wünsche aus der Produktion direkt auch wenn jetzt an den Produktionslinien Sachen nicht funktionieren, dass man da entsprechend was ändern muss.

PMB 00:07:20

Alles klar. Welche Transfer- bzw. auch etwas allgemeiner gedacht, also nicht nur Wissen und Technologie, sondern auch andere Austauschprozesse gibt es denn seitens. LARGE CORPORATION MEDICAL INDUSTRY mit Hochschulen?

I-P08 00:07:35

Also ich kann ja nur für den Standort hier sprechen, in LOCATION oder Standort LOCATION sind wir ja... Wir haben für spezielle technische Anwendungen immer mal wieder Austausch mit Hochschulen. Wir haben auch schon mit der UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES so was zusammen gemacht, ein Projekt auch umgesetzt, ein anderes jetzt angestoßen, das ist ja nichts geworden. Ansonsten auch mit anderen Hochschulen. Ja, das kann ich jetzt mehr so aus der technischen Sicht sagen. Also da schauen wir schon, wenn wir an der Stelle nicht weiter wissen oder es vielleicht auch keinen entsprechenden Dienstleister gibt auf dem Markt, dass man dann an die Hochschulen herantritt.

PMB 00:08:13

Und das ganze Thema Absolventen?

I-P08 00:08:20

Wir haben ja selber auch Studienprogramme. Die wir anbieten und Absolventen direkt an einer Hochschule ist mir jetzt nicht bekannt, müsste aber jemand aus dem Personalbereich beantworten. Es kann schon sein, dass es da was gibt, ne? Alles bekommt man auch nicht mit. Wir haben z.B. jetzt auch irgendwie Radiowerbung, die hört man nur mal zufällig im Radio. Oder man hört sie halt nicht. Ansonsten gibt's so Ausbildungsmessen und sowas, aber das ist ja halt die Ausbildung. Da sind wir immer ziemlich stark vertreten.

PMB 00:08:56

Aber es kommt jetzt auch nicht so häufig vor, dass Abschlussarbeiten bei Ihnen geschrieben werden oder Praktika absolviert werden?

I-P08 00:09:05

Also Abschlussarbeiten werden eher schon unseren internen Studenten bei uns geschrieben.

PMB 00:09:10

Okay, verstehe.

I-P08 00:09:12

Und aber sonst? Wir haben jetzt glaube ich auch einen Praktikanten von einer externen Hochschule. Die Möglichkeit bestünde.

PMB 00:09:22

Ok. Alles klar. Dann, welche Transfer- oder Austauschprozesse gibt es denn mit anderen Wirtschaftsunternehmen?

I-P08 00:09:33

Die anderen Wirtschaftsunternehmen. Naja. Höchstens mal, dass man sich aus meiner Erfahrung auf einer Messe oder so eine Hausmesse oder so dann beim Lieferanten trifft mit anderen und dann da vielleicht mal ein bisschen spricht, aber man hält sich da auch ziemlich bedeckt, was die eigenen Prozesse angeht, weil das schon... Da steckt schon Know how drin, was halt so schnell nicht kopiert werden kann. Und deshalb hält man sich da auch zurück.

PMB 00:10:07

Verstehe. Und mit dem Staat? Gibt es da Austauschprozesse?

I-P08 00:10:13

Es gibt bei uns, also das ist auch bei Forschung und Entwicklung angesiedelt, ein Team oder eine Person, die sich so mit Förderprogrammen und solchen Sachen beschäftigt. Und wenn da was für uns zutrifft. Wir sind aber kein mittelständisches Unternehmen mehr, dann kann man, kann man das auch mal angehen. Ist mir jetzt nicht bekannt, dass wir das schon mal großartig gemacht haben, aber zum Beispiel bei Investitionsprojekten, wir haben in LOCATION eine neue Fabrik gebaut, da hat man natürlich ein Austausch mit dem Staat. Mit einer sehr hohen Ebene. Da. Und dann geht es da auch entsprechend um Förderungen.

PMB 00:10:54

Und mit der Gesellschaft? Existieren da Austauschprozesse seitens Ihres Unternehmens?

I-P08 00:11:00

Naja, eigentlich nur mit dem Anwender direkt von unseren Produkten.

PMB 00:11:11

Ja und wie sieht das aus? In der Regel? Also holen Sie sich da auch Feedback ein, oder...?

I-P08 00:11:17

Ja. Also entweder zur speziellen Fragestellung, wenn wir Probleme aufdecken, dass wir dann nochmal Nachfragen, ob das jetzt wirklich Probleme sind. Oder es gibt ja auch mal Reklamationen, wo die Teile nicht das gemacht hatten, was sie machen sollen. Das ist dann in der Medizintechnik immer schon gleich ein relativ großes Ding und da wird viel Aufwand reingesteckt, um das auch zu analysieren. Also da bekommen wir Produkte wieder aus dem Feld zurück und prüfen die dann auch nach und haben dann eine entsprechende Anpassung von Prozessen.

PMB 00:11:50

Was würden Sie sagen, diese geschilderten Transfer- und Austauschprozesse tragen die zur Unternehmensziel Erreichung... also wir hatten ja am Anfang darüber gesprochen... Sie wollen ein wirtschaftliches Unternehmen sein, was eben Profite einträgt. Würden Sie sagen, dass diese Prozesse zu Ihrer Zielerreichung beitragen?

I-P08 00:12:14

Ja, auf jeden Fall. Also die... Gerade der Austausch mit den Kunden ist natürlich für uns Goldwert, da die wirklichen Fehlerbilder dann auch mal zu sehen und entsprechend bei uns nach zu steuern. Und jedes Mal wenn man sich halt mit ner Hochschule austauscht oder so, da kommt dann auch ein so kleines Projekt bei raus, das natürlich auch sehr gut, weil die Hochschule ist ja da halt schon anders aufgestellt, wenn ich ein Ingenieurbüro oder anderes mittelständisches Unternehmen beauftrage, die vielleicht nur ihre Standard-Produkte haben und sich mit den Themen auch nicht beschäftigen möchten, aus Ressourcen Gründen, da so viel Wissen noch aufzubauen, das ist mit Hochschulen ein bisschen einfacher, weil da die Ressourcen und das Interesse, sich mit neuen Sachen zu beschäftigen, ein bisschen größer sind.

PMB 00:13:12

Ja, verstehe. Zum Thema Ressourcen: Welche Ressourcen werden denn seitens Ihres Unternehmens wie beispielsweise eben Zeit-, Personal- oder auch finanzielle Ressourcen für die Transferprozesse eingeräumt und bewerten Sie diese aktuell als ausreichend?

I-P08 00:13:29

Also, wenn wir so einen Transferprozess mit Hochschulen haben oder meinetwegen auch mit Lieferanten oder so, die transferieren ja auch Wissen zu uns, dann wird das schon... also ist das schon in der Regel ausreichend. Sehe ich jetzt nicht, dass wir da noch irgendwie mehr bräuchten. Also, es ist ja immer abhängig davon, wie groß so ein Thema auch ist.

PMB 00:13:57

Absolut. Sind Sie denn aktuell mit der Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse zufrieden? Auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden, eher unzufrieden und sehr unzufrieden. Und warum?

I-P08 00:14:17

Also da würde ich schon sagen, dass ich eher zufrieden bin damit. Ja, weil man schon am Ende des Tages oftmals, natürlich nicht immer, schon die Sachen erreicht, die man damit auch beabsichtigt hat. Es ist halt beim Wirtschaftsunternehmen so, dass am Ende des Tages immer dabei was rauskommen muss. Wenn wir natürlich einfach nur schön was geforscht haben und festgestellt haben. "Nee, so wird es auf keinen Fall was und jetzt können wir alles hier beenden", dann ist das immer ein bisschen schlecht. Das ist ja in der reinen Forschung ein bisschen anders, auch so eine Erkenntnis.

PMB 00:14:58

Und warum sind Sie nicht sehr zufrieden?

I-P08 00:15:02

Naja, weil schon nicht alle Sachen so transferiert werden, dass die bei uns dann auch vollständig genutzt werden können. Weil vielleicht die Qualität dann nicht entsprechend ist. Ja, oder vielleicht der Wissenstransfer nicht so umfangreich stattgefunden hat.

PMB 00:15:24

Verstehe. Wenn Sie sich jetzt so einen typischen Transferprozess anschauen: Welche Akteure sind typischerweise daran beteiligt und welche Bedeutung haben diese Akteure für den Prozess?

I-P08 00:15:41

Es ist immer natürlich ein Ansprechpartner von unserer Seite beteiligt.

PMB 00:15:44

Auf welcher Ebene ist der angesiedelt?

I-P08 00:15:47

Das kommt drauf an, was es für ein Thema ist, ne? Also welche Größenordnung das hat. Aber so, ich kann da mehr über den technischen Bereich sprechen und da sind es Ingenieure in der Regel. Also. Ein normaler Angestellter, die da mit dem Transfer beschäftigt sind. Dann gibt's halt irgendwo einen Gegenpart, entweder Hochschule oder Lieferant oder auch Kunde. Das wäre die Gegenseite. Ja und naja, die beiden Akteure, sag ich mal, sind ja die, die dafür entscheidend sind. Also viel größer wird ja der Transfer eigentlich gar nicht.

PMB 00:16:36

Alles klar. Was würden Sie sagen, wie häufig finden Transferprozesse bei Ihnen statt, wenn Sie jetzt unterscheiden müssten in eher täglich, eher wöchentlich, eher monatlich und eher jährlich?

I-P08 00:16:49

Also Transferprozesse jetzt, nicht nur in dem Zusammenhang, dass jetzt Wissen transferiert wird?. Also nicht aktuelles Wissen aus der Forschung, sondern generell noch so andere Erkenntnisse, oder...?

PMB 00:17:01

Also können Sie wirklich auch relativ allgemein betrachten, das heißt, alle Prozesse, die wir vorhin mit den Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, mit dem Staat und mit der Gesellschaft durchgesprochen haben. Wie häufig findet der Austausch statt, etwa?

I-P08 00:17:19

Wöchentlich.

PMB 00:17:21

Ok. Ja. Die nächste Frage ist etwas abstrakt. Wenn Sie sich jetzt vorstellen, es kommen von außerhalb Inputs in Ihr Unternehmen. Welche Inputs gibt es da, die in Ihre Kernprozesse einfließen? Wir würden jetzt mal so Schritt für Schritt durchgehen. Erster Typ an Inputs wären Finanzen. Was für Finanzen erreichen Sie von außerhalb? Sie hatten ja vorher schon erwähnt, die Fördergelder vom Staat.

I-P08 00:17:55

Ja, das stimmt, das wäre das, was mir jetzt einfallen würde. Ansonsten natürlich von außerhalb, gut, wenn wir jetzt unsere Produkte verkaufen, dann bekommen wir natürlich auch Geld.

PMB 00:18:06

Ja, alles klar. Dann an Personen... Wer kommt da von außerhalb zu Ihnen? Beispielsweise in Form von Kooperationen, aber auch Einstellungen. Wo kommt typisch neuanfangendes Personal bei Ihnen her?

I-P08 00:18:25

Ja, also neu eingestelltes Personal ist meistens berufserfahrenes Personal. Eigentlich kann ich mich gar nicht erinnern, zumindest in meinem Bereich, dass wir Leute haben, die jetzt komplett neu von einer Hochschule sind, oder so. Auch im Ausbildungsbereich ist es das Gleiche. Wir sind ja selber ein Ausbildungsbetrieb und übernehmen dann immer erstmal lieber unsere eigenen Azubis als wenn wir jetzt Neue hätten. Ja, das soweit dazu. Und der erste Teil der Frage - Wie war der nochmal?

PMB 00:19:03

Also auch in Form von Kooperationen, wenn Sie jetzt wie erwähnt mit Hochschulen zusammenarbeiten.

I-P08 00:19:11

Also das wird dann meistens über die Transfergesellschaften in den Hochschulen gemacht. Dass man, dass man dazu zuerst den Kontakt sucht. Oder man kann natürlich auch mal den Weg der Recherche gehen und selber suchen. Gerne auch sich damit beschäftigt, aber das ist meistens ein bisschen zu aufwendig, weil man das so ja gar nicht ausliest, also so die Probleme dann ja schon speziell sind und deswegen, so ein Transferbüro oder so, wenn es sowas gibt, wird es dann eher, von mir zumindest, verwendet.

PMB 00:19:41

Ok. Dann... welche externen Inputs in Form von Anregungen, also das heißt beispielsweise Feedback oder Bedarfsmeldungen, fließen in ihre Kernprozesse mit ein?

I-P08 00:19:54

Na, das sind eigentlich die vom Kunden. Wo wir darüber Infos bekommen. Natürlich, wie viele unserer Produkte benötigt werden und was die Qualität der Produkte angeht.

PMB 00:20:08

Und an Wissen und Technologien? Was kommt davon außerhalb?

I-P08 00:20:13

Da kommt vor allem... also es gibt schon mal Fachartikel, die auch mal gelesen werden, wo Sachen erkannt werden... Ja, meistens dann in einem Zusammenhang, wenn man irgendwo ein Problem hat, beschäftigt sich man erst mal damit. Aber auch genauso vom Lieferanten, wenn die neue Technologien haben oder woanders angewendet haben, kommen die auch auf uns zu und sagen "Hier werden hätten das und das. Das wäre doch vielleicht was."

PMB 00:20:39

Und was wird getan? Oder gibt es überhaupt Mechanismen, um diese Inputs effizienter in ihre Kernprozesse einzubinden? Also, das heißt Integration die der Inputs in die Kernprozesse zu erleichtern.

I-P08 00:20:56

Ja also da gibt's jetzt ja nicht so Prozess oder so dazu. Also man hat den entsprechenden Ansprechpartner und von der anderen Seite jetzt...Also man muss sich dann auf das Unternehmen verlassen, dass der es an die richtige Stelle bringt. Da gibt's jetzt eigentlich nicht so Prozesse, irgendwie.

PMB 00:21:15

Und gerade bei Kundenfeedback, wo sie auch schon betont haben, dass es sehr wichtig für sie ist...

I-P08 00:21:21

Da gibt's natürlich einen Prozess. Da gibt's gerade wenn wir jetzt eine Reklamation haben oder so ne Sachen oder irgendwelche Anmerkungen. Da gibt es einen geregelten Prozess. Bei uns haben wir eine ganz kleine Gruppe an Ansprechpartnern, die sich dann entsprechend mit diesen Abweichungen beschäftigen und dann im Unternehmen an den richtigen Stellen die Information einholen und auch weitergeben, sodass Änderungen vorgenommen werden oder Erklärungen geliefert werden... ja für irgendwelche Kundenanmerkungen.

PMB 00:21:52

Und Thema Onboarding. Also gibt es da spezifische Maßnahmen, die Sie unternehmen, um Ihr Personal so schnell wie möglich bei Ihnen einzugliedern und auch einen gewissen Mehrwert dann von dem Können zu haben?

I-P08 00:22:08

Ja, also da gibt es neben dem typischen Onboarding Tag, den wir haben, ist ja immer der erste Arbeitstag, gibt's dann entsprechende Einarbeitungspläne, je nachdem in welchem Bereich man tätig ist. Manche bekommen eine intensivere Einarbeitung, bei Produktionsmitarbeitern, die vielleicht einfachere Aufgaben übernehmen, werden da nicht über sechs Monate eingearbeitet, sondern das funktioniert viel schneller. In der Instandhaltung ist die Einarbeitung aufgrund der komplexen Anlagen schon so, dass wir uns da die sechs Monate Zeit nehmen. Im Angestellten Bereich, bei den Ingenieuren, sind das auch formal die sechs Monate, geht aber meist etwas zügiger, ja weil die selbst sehr gut selbstorganisiert sind.

PMB 00:22:52

Alles klar. Dann: Welche Inputs erwarten Sie denn vom Staat, von der Bildung, Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft? Und werden diese Ihren Erwartungen aktuell gerecht?

I-P08 00:23:05

Also von der Bildung erwarte ich natürlich gut ausgebildete Fachkräfte, die arbeitsfähig sind. Vom Staat erwarten wir ja, natürlich als Wirtschaftsunternehmen relativ wenig Regulierung, ja Regulierung macht uns das immer ein bisschen schwer, schützt uns vielleicht aber auch ein bisschen, natürlich, wenn es irgendwelche Förderungen gibt, ist das auch nicht verkehrt. Für ein Unternehmen. Ja, für die aus der Forschung erwarte ich jetzt eigentlich relativ wenig, also aus der externen Forschung, weil unsere unsere Prozesse sind halt schon speziell und da beschäftigt sich so erstmal in der Regel niemand mit, mit dem Herstellungsprozess, so wie wir den durchführen. Wenn man die natürlich beauftragt, dann wird dazu auch geforscht. Aber so ist jetzt meine Erwartungshaltung an die Forschung relativ niedrig. Wirtschaft und Gesellschaft, also von der Wirtschaftsweiterentwicklung, Technologieweiterentwicklung natürlich. Ja, dass da Prozesse einfach noch stabiler laufen und von der Gesellschaft, als Unternehmen von der Gesellschaft eigentlich nicht so viel.

PMB 00:24:38

Konstruktives Feedback vielleicht? Aber im Idealfall ist, ist ja nichts zu beanstanden.

I-P08 00:24:47

Genau, wenn man nichts hört ist alles gut eigentlich bei so einem Medizinprodukt.

PMB 00:24:49

Und gibt es irgendeinen Part, wo Sie sagen Ja, da wird den Erwartungen nicht gerecht geworden? Oder sagen Sie, das ist eigentlich soweit alles, ja, ja, deckt sich mit Ihren Erwartungen ganz gut?

I-P08 00:25:09

Ja, da kann ich jetzt eigentlich nichts Negatives sagen. Das passt schon, ja.

PMB 00:25:15

Alles klar. Dann nochmal eine noch leicht wiederholende Frage: Welche Outputs entstehen aus ihren Kernprozessen?

I-P08 00:25:26

Also erstmal entstehen bei uns natürlich Produkte am Ende des Tages. Jede Menge Informationen zu den Produkten auch. Das ist uns auch wichtig, weil bei uns wird ja auch jedes Teil dokumentiert - wann es zu welcher Zeit wo war. Ja, das ist eigentlich das, was rauskommt bei uns.

PMB 00:25:49

Und was wird getan, um die Integration dieser Outputs bei Ihren Kunden, also beim Empfänger zu erleichtern? Oder wird etwas getan?

I-P08 00:26:00

Eigentlich naja, unsere Produkte kommen ja an beim Empfänger. Also die Informationen, gut, die Informationen, die sind meistens für uns selber ja auch sehr wichtig, die werden bei uns hier intern entsprechend verteilt über Systeme, dass man die da hat und entsprechend abrufen kann, wenn man sie denn benötigt. Ansonsten. Ja. Würde mir da nichts einfallen. Dass da noch etwas groß getan wird.

PMB 00:26:37

Ok. Dann, die nächste Frage ist zu den internen und externen Barrieren, die Sie als vordergründig sehen, im Austausch von LARGE CORPORATION MEDICAL INDUSTRY mit Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, mit dem Staat und mit der Gesellschaft. Und was denken Sie, wie diese Barrieren überwunden werden könnten?

I-P08 00:26:54

Also als Barriere zu Hochschulen sehe ich halt das gerade, ja, dass das halt schon so ein spezielles Thema ist, das man... von unserer Seite wäre das aber intern schon wahrscheinlich auf die Hochschulen konkret zugeht mit einem Forschungsthema und sagt "Wir möchten das und das mal überhaupt verstehen. Warum ist das so?" Und dass sich damit dann entsprechend beschäftigt wird, so von sich aus. Würde mich wundern, wenn sich eine Hochschule mit dem Thema einfach so beschäftigt. Weil wir halt auch so ein spezielles Produkt haben. Da gibt's nur drei Hersteller auf der Welt, die das machen. An einem Wirtschaftsunternehmen sehe ich eigentlich keine Barrieren. Die sind sowohl intern, teilen wir unsere Informationen jetzt über Anlagen, Bauteile aus dem technischen Bereich als auch, dass uns neuer Technologien vorgeschlagen werden. Mit der Gesellschaft sehe ich jetzt auch kein Problem. Das ist ja immer so, dass man vom Kunden relativ wenig zurückkriegt, wenn man, wenn's gut läuft oder nicht wirklich ein Problem ist. Also so ne Idee oder so kommt jetzt von der Gesellschaft nicht zurück, wie man es anders machen könnte. Und vom Status kann ich es nicht einschätzen.

PMB 00:28:20

Und jetzt gerade Thema Hochschulen. Sehen Sie da eine Möglichkeit, wie diese Barriere des ja sehr spezifischen Inhalts, den Sie dann da auch anstoßen, überwunden werden könnte? Oder sagen Sie, das ist ja, Systeminhärent? Da kann man nichts machen?

I-P08 00:28:39

Ja, das ist eigentlich eine ganz gute Frage, ob man da was machen kann. Also wenn die Hochschule vielleicht dann natürlich ein bisschen Marketing betreiben würde. Wenn da wirklich der Bedarf an der Hochschule da ist, externe Partner in der Größenordnung zu finden, dann wird man wahrscheinlich auch über so eine Art Vertrieb, also Klinkenputzen nicht herumkommen. Und ja, dann müsste man, müsste man entsprechend mal anfragen, ob es nicht ein Thema gibt. Also man muss sich natürlich vorher damit beschäftigen, was produziert das Unternehmen überhaupt? Ok wie viel weiß ich darüber, das und das, und dann an den richtigen Stellen, bei uns wahrscheinlich Forschung und Entwicklung, anfragen, wo Unterstützung benötigt werden könnte, weil es einfach gar nicht abgebildet werden kann und weil das niemand sonst auf der Welt so schon anbietet. Ne? Also so eine Forschungsdienstleistung. Meine Wahrnehmung ist ja eher, dass es andersherum ist. Wir haben ein Problem und müssen uns natürlich jemanden suchen, suchen dann vielleicht an der Hochschule und finden dann aber an der Hochschule gar keine. Und wenn man dann zwei oder drei Hochschulen angefragt hat, na dann sag mal halt okay, scheint doch nicht der richtige Weg zu sein.

PMB 00:29:53

Alles klar. Verstehe Gut, dann sind wir auch schon beim dritten Fragenblock. Indikatorik. Werden denn aktuell Indikatoren oder KPIs oder Bewertungsgrößen, das heißt, wie auch immer man das jetzt unternehmensintern nennen mag, bei Ihnen erhoben, um Innovations- oder Transferprozesse oder auch Leistung abzubilden und zu bewerten? Und wenn nein, warum nicht? Und erfolgt in Monitoring anderer Art?

I-P08 00:30:20

Also wir haben jetzt bei mir in der Abteilung schon sowas für Verbesserung. Na also, ist ja auch ein Innovationsprozess. Das wäre eine Vertrauenskurve, die wir da haben als Tool. Ist ja eigentlich auch bekannt. Das wäre jetzt etwas, was ich direkt so auf Innovation und Transfer anwenden würde. Ansonsten haben wir natürlich auch jede Menge KPI's aber die sind ja eher produktionsrelevant, wo natürlich Daten aufnehmen und sehen: Wie viel stecken wir rein und wie viel kommt hinten raus? Aber das hat ja weniger mit Transfer zu tun.

PMB 00:31:06

Ja, und wird es beispielsweise auch spezifisch für Kooperationsprojekte mit Hochschulen getrackt? Also das heißt, wenn Sie jetzt so ein gemeinsames Forschungsprojekt anstoßen, schauen Sie dann auch was ist da der Input an Budget, an Personal und was kommt dann hinten raus? Also, was ist der Mehrwert? Wie viel mehr Umsatz machen wir vielleicht? Oder ist das Produkt verbessert? Könnten wir das besser am Markt platzieren?

I-P08 00:31:32

Das wird leider meistens nicht getan.

PMB 00:31:34

Alles klar. Gut, dann aus Ihrer Perspektive: Wäre es sinnvoll, irgendwo noch mehr Kennzahlen und Indikatoren zu ermitteln für den Transfer und für Innovation?

I-P08 00:31:50

Also generell würde ich sagen, dass es immer notwendig ist, auch Verbesserungen, die man irgendwo eingeführt hat, entsprechend nachzuverfolgen, ob dann wirklich die Verbesserung so war, wie man sich das im Vorfeld überlegt, hat. Aber ja, das sollte schon eingeführt werden.

PMB 00:32:17

Alles klar. Und fallen Ihnen konkrete Indikatoren ein, die für sie relevant wären, aber eben derzeit nicht erhoben werden?

I-P08 00:32:26

Für Innovation und Transfer?

PMB 00:32:31

Genau. Genau.

I-P08 00:32:42

Naja, eigentlich fällt mir da nichts ein. Also was wir noch haben, das wäre vielleicht noch mal auf diese Frage, wo ich die Vertrauenskurve anvisiert habe, noch möglich. Und natürlich an den Anlagen, zum Beispiel solche Fehlerauswertungen, mit welchen Fehlerzuständen, die stehenbleiben und dann haben wir schon sowas, dass wir das dann monatlich prüfen, wie diese Fehlerindikatoren quasi sich verändern.

PMB 00:33:12

Alles klar. Was denken Sie, wäre LARGE CORPORATION MEDICAL INDUSTRY grundsätzlich bereit dazu Kennzahlen zur Erfolgsmessung von Transfermaßnahmen zu liefern? Beispielsweise für ein Forschungsprojekt wie das unsere oder für ein staatliches Monitoring.

I-P08 00:33:41

Also das kann ich ehrlich gesagt nicht einschätzen. Das wird dann auf Ebenen weiter oben entschieden. Prinzipiell kann man sowas natürlich machen, aber jeder... da wäre ja genau so richtig wie nein.

PMB 00:33:58

Ja dann sind wir mit unserem formellen-Fragen-Teil schon durch. Jetzt können Sie mir gerne noch Fragen stellen oder Anmerkungen äußern, die Ihnen jetzt in der Zwischenzeit in den Sinn gekommen sind.

I-P08 00:34:10

Es ist mir eigentlich nichts in den Sinn gekommen in der Zeit

PMB 00:34:12

Alles klar. Ja, es war auf jeden Fall sehr interessant, das nochmal aus einer ganz anderen Perspektive zu sehen. Medizinbranche hatte ich auch bisher noch nicht als als Interviewpartner...

I-P08 00:34:24

Wie viele Umfragen haben sie denn schon gemacht?

PMB 00:34:25

Also Sie sind jetzt der Siebte. Genau. Sind ja auch immer relativ ausführliche Gespräche, je nachdem, wie aktiv die Person jetzt auch im Bereich Transfer ist. Genau. Ja, aber auf jeden Fall sehr...

I-P08 00:34:41

Und wie viel ist Ihr Ziel? Wie viele braucht man denn, um wirklich dann was sagen zu können?

PMB 00:34:48

Also, das kommt drauf an, was das, was das Ziel... oder ja zu welchem, zu welchem Output, Zweck man das jetzt erhebt. Also für eine Veröffentlichung in einem Fachjournal, denke ich, sollte man schon 20 Interviews geführt haben. Für die Zwecke der Auswertungen, auch für unser Forschungsprojekt würde ich einschätzen, dass auch 10 bis 15 ausreichen, gerade weil jetzt schon sich Informationen anfangen zu wiederholen. Und man sagt ja immer, wenn sich Informationen wiederholen, hat man in der Art Informationssättigung erreicht und das ist ein gutes Zeichen, dass man irgendwo eine Art Vollständigkeit, zumindest beanspruchen kann. Ohne Gewährleistung natürlich. Aber ja, genau. Aber das ist auf jeden Fall eine gute Frage. Da ist es schwer, eine endgültige Antwort darauf zu geben.

I-P08 00:35:48

Ich weiß jetzt nicht, ob das an den Fachhochschulen geht, das müsste ja jetzt auch gehen, weil man das Promotionsrecht da irgendwie angepasst hat... Dass man vielleicht darüber noch ein bisschen rangeht, die Leute in den Unternehmen auch daran zu binden, weil hier bei uns am Standort haben wir zum Beispiel kein Programm zur Promotion oder So. Andere Unternehmen haben ja sowas. Wir haben ein Programm zum Studieren. Bei uns kann man über das Unternehmen studieren und dann kann man meist auch hierbleiben. Aber es gibt auch viele Ingenieure z.B. oder andere aus anderen

Fachbereichen, die auch das Thema Promotion noch interessieren würde und dass man vielleicht darüber auch irgendwie so ein bisschen Transfer schaffen könnte.

PMB 00:36:35

Generell also, hat sich das so ein bisschen so angehört, dass, oder hab ich ein bisschen durchgehört, dass für Wirtschaftsunternehmen allgemein die Aktivitäten und Forschungsprojekte der Hochschulen relativ intransparent sind. Ode? Also, das heißt, dass schon die Initiative eher vonseiten der Hochschulen kommen müsste.

I-P08 00:36:57

Ja, weil im Unternehmen haben sich halt auch also nahezu, weiß nicht, ob wir, dafür müsste man wahrscheinlich einen einstellen, der immer so guckt, was die ganzen Hochschulen denn jetzt eigentlich machen. Dass man sagt okay, das ist interessant für uns. Wir sollten uns damit mal beschäftigen. Also das findet ja nicht statt. Und auch selbst wenn man mal speziell nach dem Thema sucht, da dann wirklich auch das Richtige zu finden. Das kann natürlich sein, dass schon irgendwer zu dem Thema hier forscht und dessen Projekte, was uns eigentlich interessiert, man das aber einfach bei einer einfachen Google-Suche nicht findet, weil der Titel, der Forschungstitel dann wieder so verschachtelt ist, aus irgendwelchen anderen Gründen, die man ja auch an den Hochschulen selber kennt, wenn man mal studiert hat, dass man, dass man da gar nicht das findet, was man eigentlich möchte. Oder gar nicht darauf kommt, dass es damit zu tun hat.

PMB 00:37:52

Und jetzt gerade das, was ich auch sehr interessant finde. Sie sind ja jetzt auch kein Mittelständler mehr, sondern ein Großunternehmen. Schlägt sich das irgendwo nieder, dass Sie merken, es steht schon ein gewisses Budget zur Verfügung oder es würde auch noch würde auch noch mehr Ressourcen für Transfer geben, als aktuell ausgeschöpft sind oder wird da genauso kritisch geschaut? ...ja was Zeit und Mitarbeiter Tätigkeit angeht.

I-P08 00:38:20

Ja, da sind wir natürlich reglementiert auf unserer Ressourcenseite, aber wir versperren uns jetzt als Unternehmen nicht dagegen von extern entsprechend da Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Das können wir ja als Unternehmen auch gar nicht alles abbilden, was jetzt vielleicht eine Hochschule z.B. kann. Also das wird dann genauso bewertet wie eine interne Maßnahme halt bloß mit externen Kosten und wenn dann rauskommt. Die externe Maßnahme ist schon besser als das, was wir intern können, dann wird das natürlich über externe gemacht.

PMB 00:38:55

Alles klar. Super. Ja, lieben Dank nochmal für den Input. War wirklich sehr interessant für mich. Ich hatte jetzt gesehen, auf der Einverständniserklärung hatten sie angegeben, dass Name und Unternehmen nicht mit hinzugefügt werden darf/soll. Jetzt gerade auch für die für die Artikel Version.

Wir produzieren jetzt aktuell eigentlich von jedem Interview eine Art Kurzartikel, der dann auch auf der Website gepostet werden soll, wo eben Inhalte nochmal leichter zugänglich gemacht werden sollen von außerhalb. D.h., das wäre ihnen lieber, wenn das gar nicht gemacht wird oder wenn es anonymisiert wird?

I-P08 00:39:41

Naja, also eigentlich. Also wenn da irgendwo quasi mein Name oder Unternehmen drunter steht, dann muss ich hier wieder irgendwelche Runden drehen. Und mir da entsprechend erst ein Einverständnis irgendwo abholen, und deswegen ist es einfacher, wenn das einfach gar nicht auftaucht.

PMB 00:40:00

Alles klar. Gut, dann würde ich einfach eine anonymisierte Variante eventuell mit Medizinbranche, also unter Angabe, dass eben, ja, ein mittleres Management, Medizinbranche würde ich dann vielleicht angeben, wenn das für sie in Ordnung ist.

I-P08 00:40:19

Ja.

PMB 00:40:19

Okay, prima.

I-P08 00:40:22

Ich schicke Ihnen den Artikel auch nochmal zum Gegenlesen zu und dann können Sie nochmal schauen, ob es Ihnen ausreichend anonymisiert ist.

PMB 00:40:30

Ja, das kann man so machen.

I-P08 00:40:33

Dann will ich Ihre Zeit auch gar nicht länger in Anspruch nehmen. Ganz herzlichen Dank nochmal, Herr I-P08, dass Sie sich die Zeit genommen haben und für das ausführliche Gespräch. Schönen Tag wünsche ich Ihnen noch. Und morgen einen schönen Feiertag.

PMB 00:40:46

Ja, das wünsche ich Ihnen auch, Frau Bormann

I-P08 00:40:46

Dankeschön, bis dahin. Tschüss.

I-P09

Interviewed Person: I-P09

Company Size: SME

Sector: Interior

Position: Head of Innovation

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 25.11.2020

Location: Dresden

PMB 00:04:23

Das wäre auch gleich die erste Frage zum Einstieg, ganz harmlos. Nennen Sie doch mal bitte die Institution, für die Sie tätig sind und Ihre Position darin.

I-P09 00:04:30

Genau, das ist die SME INTERIOR und ich bin darin eben so benannt als INNOVATION MANAGER, lässt sich aber momentan besser oder in letzter Zeit, wie sich das entwickelt hat, besser unter dem Begriff interne Organisationsentwicklung zusammenfassen, also mit dem, was ich mich befasse, mit Leuten, um das, was ich mich hier kümmere. Genau, weil das KVP an sich so nicht, also was man nicht darunter versteht, so bei uns momentan noch nicht existiert. Es zählt, dass es das dann irgendwann mal geben wird. Aber momentan sind wir gerade eher die Organisation am Umstrukturieren, sodass da der Fokus drauf liegt.

PMB 00:05:13

Und können Sie mir kurz beschreiben, welches übergeordnete Ziel Ihre Organisation verfolgt.

I-P09 00:05:21

Das übergeordnete Ziel, was wir verfolgen, ist das ... ja wie soll ich es sagen... das Planen, Herstellen und Montieren von Räumen. Wir denken in Räumen, das ist der hochwertige Endausbau von Mega Yachten, Villen und Vorstandsetagen. Und da halt in Räumen gedacht, genau, von der Planung, über die Produktion, bis hin zur Montage.

PMB 00:05:46

Damit haben Sie auch gleich die zweite Teilfrage noch mit beantwortet, nämlich die Kernprozesse, mit denen Sie diese Ziele erreichen wollen, anstreben. Sehr gut, dann sind wir auch schon bei den Fragen zum Thema Innovation und Transfer. Welche formellen, d. h. wirklich schriftlich definierten Innovations- und Transferprozesse gibt es denn bei Ihnen im Haus?

I-P09 00:06:13

Jetzt müssen Sie mir da vielleicht kurz auf den Sprung helfen. Also darunter im Sinne von definierten Prozesse, um Innovationen voranzutreiben? Und dann... was ist mit "Transferprozessen" gemeint?

PMB 00:06:25

Also beim Innovationsprozessen ist klar. Das wären dann sozusagen Richtlinien. Wenn jetzt ein Mitarbeiter eine neue Idee hat oder wenn auch ein Denkanstoß von der Geschäftsetage kommt, dass man da einen genauen Leitfaden hat. Mit wem muss ich sprechen? Wer muss das vielleicht gestatten, dass diese Idee weiterverfolgt wird? Welche Formulare muss ich ausfüllen? Und so weiter und so fort. Und beim Transfer geht es eben darum... Gibt es geregelte Prozesse? - wenn Sie mit Unternehmensexternen Institutionen, Personen in Kontakt treten, beispielsweise eben wie für ein gemeinsames Projekt mit einer Hochschule oder mit einem, auch mit einem, anderen Wirtschaftsunternehmen. Haben Sie da geregelte Prozesse, die Ihnen da wie so eine Art Leitfaden geben, wie man Schritt für Schritt vorzugehen hat?

I-P09 00:07:17

Okay, also wenn ich das richtig verstanden habe, die Innovationsprozesse das ist eher so intern, beziehungsweise zusammen, also in Verbindung mit dem operativen Geschäft auch sozusagen zu sehen und Transfer ist dann so das Thema mit Externen eben auch. Okay, also zum ersten kann ich sagen, da haben wir, ich sage jetzt mal, insofern definierte Prozesse, weil aufgrund dessen, was wir hier tun, im Sinne der ja, man könnte fast sagen von der Unikatfertigung, weil jedes Projekt oder jeder Auftrag den wir machen ist einzigartig. Das heißt, auf Grund der hohen Qualitätsanforderungen und der Ideen der Designer, haben wir immer immer einen hohen Anteil an einem Entwicklungsprozess, wo sozusagen eigentlich so ein, man könnte fast schon sagen, dass von einem Produktentwicklungsprozess die Rede ist. Da gibt's Elemente, die sind bekannt, da wissen, wie wir hier vorgehen wollen, wie wir es machen wollen. Das würde dann in Bezug auf die Innovation rausfallen. Aber das sind auch immer wieder Elemente dabei, das kann eine spezielle Oberfläche sein, das kann aber auch eine spezielle technische Lösung sein, von denen sich eine Kunst, also konstruktive Lösungen, wo man immer auch wieder dann eben eine Innovation sozusagen benötigt. Und da haben wir das insofern definiert, dass wir in unseren, ich sage jetzt mal Geschäftsprozess im Sinne der, wie wir die Dinge hier eben über die 3 Kernprozesse, die ich vorhin genannt habe, herstellen im Planungsprozess. Also, sprich da im Engineeringsprozess eine klare Phase definiert haben, wo wir eben über die Technologieentwicklung reden und in diesem Prozess, das ist ein interdisziplinäres Gremium, das sich bezogen hat auf einen bestimmten Auftrag, dann die Räume, die es eben zu... Ja, Herzustellen gilt, durchleuchtet. Was es da für Eigenschaften, bzw. Besonderheiten gibt. Eben. Wo sind bekannte

Faktoren oder Elemente? Und wo sind die Unbekannten? Und dann, wenn die unbekannt analysiert sind, zu sagen, Okay, was heißt das? Wie wollen wir da, dass diese Elemente dann auf der Montage berücksichtigen? Wie wollen wir die/ Wie müssen wir sie dann entsprechend herstellen? Und was bedeutet das jetzt für die Entwicklung? Was muss da alles berücksichtigt werden? Also, dieser Prozess ist relativ klar beschrieben. Im Bezug auf, sage ich jetzt mal, das operative Tagesgeschäft, also das, was im Zuge der Aufträge gemacht wird. Wenn wir von Innovation sprechen, die die Organisation betreffen, haben die ein anderen Prozess. Und zwar verfolgen wir da ein, ich sag jetzt mal, ein Vorgehen, das ja, orientiert sich an dem Vorgehen der Meta-Plan nennt sich das. Es ist eine Art Workshop/ Formate sind das in diesem Vorgehen, wo es immer darum geht, dass zu sagen, möglichst alle Personen oder Fachbereiche oder der darin befinden Personen, die mit dieser Themenstellung betroffen sind oder tangiert sind, ran zu holen und dann über einen Spannungsbogen, Problemlokalisierung, Vertiefung und Ergebnissicherung sozusagen dann schrittweise die Innovation voranzutreiben, dass ist es ja immer danach. Gleichzeitig muss man sich vorstellen, ist das die Idee, wir haben ein hierarchisches System, das im Unternehmen ja vorliegt, Geschäftsführungen, wobei bei uns die struktur relativ flach ist, sozusagen. Aber da gibt's Weisungsbefugnisse et cetera. Aber für diese Innovations-/ Entwicklungsthemen nehmen wir uns bewusst diesen hierarchiefreien Raum. In dieses Workshop Format. Und in diesem Format sind alle sozusagen gleichberechtigt und begegnen sich einander so wie sie es sagen lassen/sollten. Natürlich ohne Vorbehalte und Weisungsbefugnisse gegenüber zu treten. Da gibt's einne Meinungsaustausch. Auf Augenhöhe sozusagen. Dann werden da meistens Maßnahmen, Vorschläge, Ideen ausgearbeitet, die dann wieder an den Auftraggeber zurückgespielt werden, die sich in der hierarchischen Struktur befinden oder wo eine Entscheidung gefällt wird. Okay. Das und das machen wir jetzt so weiter. Und dann geht es wieder in diesen hierarchiefreien Raum, wo das wieder weitervergearbeitet wird. Das ist die Innovation, wenn es um innovative Themen geht, die intern hier die Organisation betreffen. Sozusagen. Ja, so bearbeiten wir die diese ganzen Organisationsentwicklungsthemen, die wir gerade machen, diese Umstrukturierung. Die haben wir alle über dieses Format jetzt bearbeitet, teilweise selbstständig, teilweise mit externer Begleitung, sozusagen. Relativ neu bei uns aber bis jetzt funktioniert es sehr gut.

PMB 00:12:06

Und für den Transfer sozusagen... Haben sie jetzt keinen formalisierten Prozess, oder?

I-P09 00:12:15

Nee, der Transfer Prozess ist nicht formalisiert, da meistens läuft da, gibt's eine Anfrage. So wie Sie jetzt beispielsweise mich angeschrieben haben, dann die Trout legen, wo rein [?] in die Organisation sozusagen. Und dann ist entweder der der jetzt angeschrieben wird Aussagefähig oder aussagekräftig und kann sich dem Thema annehmen oder sonst leitet er das eben weiter. Natürlich kann das sein, dass er sagt: Ok hier Innovation Tralala, da ist, sind die Leute aus der Forschungs- und Entwicklungsabteilung bessere Ansprechpartner, der dann das weitergeleitet und dann würden die das..., so, dass das Standard ist. Also ich sage jetzt mal, das "normale" Vorgehen. Ob es alle so machen, weiß ich nicht. Ich und meine Kollegen um mich herum versuchen das so zu machen. Genau. Und dann ist das dann halt einfach in Kontakt treten. Um was geht es? Zusammen miteinander das Thema zu

bearbeiten, das jetzt mit den anderen... Mit der Uni oder mit dem anderen Institut oder oder oder oder... Gesellschaft sozusagen und je nachdem, was es dann für ein Thema gewesen ist, wird es natürlich dann ins Unternehmen hinein oder in die Organisation hinein gestreut. Auch da keine formalen Prozesse oder definierten Prozesse. Was vielleicht auch sich dadurch abzeichnet. Oder eben deswegen. Sagen wir mal so, dass die Dinge, die teilweise erarbeitet werden, dann doch nicht so verschlossen sind, wie das vielleicht mal gewünscht gewesen wäre.

PMB 00:13:37

Alles klar, okay. Ja, Sie haben damit meine nächste Frage eigentlich schon fast mit beantwortet. Mit dem ersten Teil, nämlich: Wie sieht der Innovationsprozess bei Ihnen aus? Wollen Sie dem noch irgendwas hinzufügen? Also Sie haben es ja eigentlich recht ausführlich schon geschildert...

I-P09 00:13:51

Genau, ich würde sagen, vielleicht nochmal die Betonung. Es gibt den, ich sage es mal, den auftragsbezogenen Innovationsprozess, der ist klar beschrieben im Sinne der Kernprozesse, auch, die, die dann sozusagen untergliedert sind. Und da gibt's den Innovationsprozess, was die organisatorischen Themen anbelangt, also Struktur- und Organisationsebene ist auch beschrieben. Aber das ist dann eben dieses Thema. Also Orientierung, Metaplan, die hierarchische Struktur und hierarchiefreien Raum, wo die Themen bearbeitet werden. Dieses Gegenspiel von... ja ich weiß nicht, wie ich das sagen soll. Rahmengebung durch die Führungskraft, durch die Geschäftsführung z.B., Partizipation in diesem Denkrahmen und dann wieder Rahmengebung oder Verengung und Klärung des Rahmens für die nächste Aufgabe. Also so dieses Ping-Pong, wenn man so will. Und damit hat halt die Partizipation, findet dann mit der ganzen Organisation oder mit den Betroffenen statt, was die Akzeptanz steigert.

PMB 00:14:56

Sehr gut. Ja, das ist schlau. Super. Dann, die nächste Frage wäre: Welche Transferprozesse oder auch etwas allgemeiner gesprochen, welche Austauschprozesse gibt es seitens ihrer Organisation mit Hochschulen?

I-P09 00:15:16

Angeknüpft an, dass wir da keine formal definierten haben, ist es letztendlich wirklich die Kontakte, die gepflegt werden, sowohl wir als auch von unserer Seite her. Zum Beispiel die UNIVERSITY. Wo wir sehr engen Kontakt pflegen, ist das Institut für technische Logistik und die Professur für Technische Logistik, muss ich sagen mit einem Professor, da, der kennt sogar unseren Gesellschafter und dann... Irgendwie hat man... also da ist auch mal kurzes Telefonat, wir hätten da was, können wir da mal drüber schauen zusammen? - also es ist wirklich sehr... man kann schon fast sagen, familiärer Umgang. Das ist jetzt vielleicht nicht mit allen so, aber das ist eigentlich so das Extrembeispiel in die eine Richtung. Und das andere ist dann wirklich so die Anfrage hier: Wir suchen eine Möglichkeit eines Seminars oder oder oder eine Vorlesung mit Praxisbeispielen zu untermauern, hätten Sie da Interesse,

Aufgabenstellung dazu beitragen, dass Studenten etwas entwickeln können. Dann ist es immer so in diesem Zusammenhang oder eben Anfrage für Forschungsprojekte, so jetzt wie bei Ihnen sozusagen, wo dann bewusst die Anfrage da ist. So, das ist die Idee, Möchten Sie hier als projektbegleitenden Aufschluss tätig sein, Informationen liefern, keine Beteiligung, im Sinne von Aufwände, sozusagen. Wir sind somit wirklich die Beteiligung. Das sind da gibt's auch diese PROJECTS. Also ganz unterschiedliche Naturen.

PMB 00:16:44

Haben Sie auch Absolventen ab und zu im Haus für Abschlussarbeiten beispielsweise?

I-P09 00:16:49

Ja. Und wir haben da sehr stark eine Verbindung zu […]. UNIVERSITY wollte ich sagen, tschuldigung, die hier die Holztechnik, den Studiengang für Holztechnik anbieten. Mittlerweile aber auch ein gute Verbindung zu UNIVERSITIES die ähnliche Studiengänge anbieten. Dann halt auch die UNIVERSITY für Holztechnik und Holztechnik und Holzwerkstofftechnik, genau so, da hab ich zum Beispiel studiert und, also Verfahrenstechnik letztendlich, genau so ist es immer und dann aber auch bis hin zu UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES und aber auch an die... ja. Verschiedene. Also ich muss sagen, deutsche Werkstudenten, hat einen Namen auch bei den Studenten, dass man, oder bei den Instituten, dass da immer wieder mal interessante Arbeiten zu verrichten sind für Abschlussarbeiten. Und dass wir da einen relativ guten Umgang haben auch.

PMB 00:17:53

Sehr gut, Ideal. Gibt es denn Transfer- bzw. auch Austauschprozesse mit anderen Wirtschaftsunternehmen, Kooperationen irgendeiner Art?

I-P09 00:18:04

Ja, das sind wir in letzter Zeit gerade verstärkt am pflegen Richtung, Ich sag mal so, Wir haben informellen Austausch immer mit unseren Konkurrenten, Arbeitskooperationen, insofern einfach im Sinne der Geschäftsaufgaben also der Aufträge, die wir abarbeiten. Deshalb ist eine Spezialität unseres... Da gibt es nicht viele Deutschlands. Etwa fünf. Wir bewerben uns immer auf ähnliche Projekte. Und letztendlich arbeitet man zusammen an einem Projekt oder einer Yacht zum Beispiel. Unterschiedliche Bereiche aber man ist irgendwie zusammen da tätig. Da findet immer eine gewisser Transfer statt. Aber das ist jetzt auch wieder mehr operativ gesehen. Was vielleicht hier speziell herauszuheben ist, ist, dass wir momentan nach COUNTRY zu einem ähnlichen Unternehmen relativ starke Beziehung pflegen im Sinne des Austausches jetzt weniger, aber wirklich auch so: Wie macht ihr es? Wir machen wie es? Wie kommen wir da zusammen? Wie können wir uns da gegenseitig unterstützen? Gab es auch mal nach COUNTRY. Das hat sich ein bisschen abgeklungen. Aber das bietet sich immer mal wieder irgendwo an.

PMB 00:19:11

Und das ist dann wirklich auch ein direkter Konkurrent oder durch die regionale Distanz eher auch nicht?

I-P09 00:19:20

Könnte ein direkter Konkurrent sein, bearbeitet eigentlich ein anderes Geschäftsfeld, der hat sich konzentriert auf Flugzeuginnenausbau aber von VIP-Maschinen sozusagen. Und das durch eine Vereinbarung mit uns, mit der anderen Firma, darf auf dem Markt, wo wir bieten, anbieten, also auf dem Yachteninnenausbaumarkt, darf er selber nicht auftreten als direkter Konkurrent. Er kann aber als Nachunternehmer sozusagen da Arbeiten aufnehmen. In dieser Art kooperieren wir miteinander. Sozusagen

PMB 00:19:52

Haben sie Transfer- bzw. auch Austauschprozesse mit dem Staat?

I-P09 00:19:59

Könnten Sie das etwas konkretisieren? Was meinen Sie jetzt damit?

PMB 00:20:00

Also das Beispiel wäre jetzt, dass Sie sich regelmäßig nach Ausschreibungen seitens des Staates umschauen, wo Sie eventuell auch Fördergelder erhalten könnten für, ja , für ungewöhnliche Projekte, für Themen, die der Stadt jetzt gezielt fördern will? Genau. Das ist eigentlich so das typische Beispiel.

I-P09 00:20:22

Ich glaube weniger im Bereich des Operativen, also des Auftragsgeschäftes, vielleicht im Bereich von eben dann eher wieder. Forschungs-, also Fördergelder, die über bestimmte Forschungsprojekte bzw. wie sagt man, ja, wenn man gewisse Themen angeht, also Nachhaltigkeit, Energiemanagement et cetera, na dann ja findet das über solche Förderanträge und etc. natürlich dann in gewissen Maßen statt, ja

PMB 00:20:51

Und mit der zivilen und kulturellen Gesellschaft... Gibt's da irgendeine Art Austauschprozesse oder Transferprozesse?

I-P09 00:21:03

Ja also da ist. Das ist ein... also ich weiß jetzt nicht, ob ich das richtig verstanden habe, also Sie können mich gerne berichtigen. Das war immer ein sehr großes Anliegen von unseren Gesellschaftern, dem MANAGER, dass ich sag mal das ganze Unternehmen hat eine gewisse Historie und das gibt's ja schon länger und zwei Weltkriege etc. und den ganz anderen Staat erlebt, dann Wiedervereinigung et cetera. Und Treuhand und ja usw. das Unternehmen gibt's ja immer noch und gibt's ja, aber auch wieder

wegen Menschen, die hier immernoch, auch wenn es ganz schwierig gewesen ist, immer zum Unternehmen auch gehalten haben und das vorangetrieben haben, was hier gemacht wurde. Und deswegen ist für MANAGER auch immer klar gewesen, dass hier auch im Raum sein muss für LOCATION, also für die Leute hier, so dass die... Deswegen haben wir zwei bis dreimal im Monat kulturelle Veranstaltungen, die wir in unseren Büroräumlichkeiten abends dann durchführen. Das kann einVortrag sein. Das kann ein Konzert sein, wo dann Studenten von hier von der Musikhochschule vortragen oder andere Künstler oder Bands, dann ist immer auch im, ja, Ich glaube, fast für ein Quartal ist eine Ausstellung hier zu einer Kunstausstellung. Man versucht bewusst auch Künstler zu fördern. Tätig. Also das ist in diesem Großraumbüro sozusagen öffentlich zugänglich für Leute, die das anschauen wollen. Genau, dann, was auch ein starkes Thema ist, es eben diese ganze Historie. SME INTERIOR haben das auch aufzuarbeiten und entsprechende Projekte zu unterstützen. Auch zum Beispiel wo die LOCAL Kunstsammlung oder die MUSEUM bewusst hier. Was war das? Ach, es gab diese Ausstellung im LOCATION. Ich weiß nicht, ob Sie... auf dieses Verschwiegenheit. Nee. Oder was? Also diese Designerin...

PMB 00:23:03

ich glaube ich habe die Werbung gesehen.

I-P09 00:23:07

Ja, da ist eine ganz enge Kooperation mit uns entstanden. Wo wir natürlich dann... Da hatten wir auch jemand extra dafür eingestellt. Der hat sich für die Aufstände dann ganz generell, das ganz historische Thema von SME INTERIOR aufarbeitet und dann eben bei solchen Anfragen auch unterstützend zur Seite steht. Dann noch einen großen Block, den MANAGER sehr stark und sehr nah am Herzen liegt, ist das LOCATION, die ganze Gartenstadt, die ist ja im Zuge von SME INTERIOR oder mit SME Interior entstanden oder von den Gründern SME INTERIOR entstanden. Und das ist. Da besteht die Idee, da eben das ins […] aufzunehmen. Da ist man mehr und man auch schon länger dran. Da ist man mit mehr oder mit weniger Elan ist man da dabei. Also je nachdem, wie das dann.. da laufen ja auch x Prozesse und sehr viel Schreibarbeit. Ja das sind so die Transferprozesse, sag ich mal, gesellschaftlicher Natur. Ich denke, diese Aufzählung ist nicht abschließend gewesen.

PMB 00:24:08

Es ist trotzdem eine ganze Menge.

I-P09 00:24:09

Selber sehe ich da gar nicht so in die Tiefe rein.

PMB 00:24:15

Beeindruckend. Was würden Sie sagen? Tragen diese Transfer- und Austausch Prozesse zur Zielerreichung Ihrer Organisation bei? Wir haben ja am Anfang über das übergeordnete

Unternehmensziel gesprochen, würden Sie sagen, dass diese Prozesse dem Zuarbeiten dazu beitragen?

I-P09 00:24:34

Jetzt also geht es offiziell darum?

PMB 00:24:44

Genau.

I-P09 00:24:44

Also ich würde in Summe, ja, würde ich das ganz klar bejahen wollen. Und Ich denke aber, jeder dieser Prozesse auf seine eigene eigene Art und Weise. Ich denke, das Thema der der auslandsbezogenen Innovations- und Transferprozesse ist selbstredend, kann ich mir vorstellen. Natürlich sind wir darauf ausgelegt, dann die organisationsbezogenen Innovationsprozesse auf jeden Fall auch da geht es ja darum, sich besser aufzustellen, wettbewerbsfähig zu bleiben et cetera. Das dehnt sich ja auch, aber ich denke auch diese, diese kulturelle oder gesellschaftliche Austausch haben, und ich sage mal die Wertevermittlung, die damit das Unternehmen erfährt und dadurch auch die Mitarbeiter, dass wir Teil von etwas sind, was nicht, Ich will das jetzt gar nicht Vivant gegenüber anderen Firmen meinen, aber dass man hier Teil von etwas ist, was nicht alltäglich ist oder einfach normal ist und das dann vielleicht wiederum eben dazu beiträgt, was Motivation, was bei denen mal dann aber länger dauert et cetera, einerseits Verständnis, aber auch Motivation freisetzen kann, da jetzt zu sagen, ja wir als Team, wir steuern, also wir kriegen das jetzt irgendwie hin. Alles in allem trägt immer so ich denke auf unterschiedlichen Ebenen dazu bei, zu diesem Hauptziel sozusagen sagen, wenn man so will.

PMB 00:26:05

Vielleicht vielleicht auch zur Neukunden Generierung? Also könnte ich mir vorstellen. Wenn Sie auf jeden Fall regelmäßig kulturelle Veranstaltungen abhalten. Das zieht ja dann auch eventuell Menschen an, die ja...

I-P09 00:26:18

Ja, lustigerweise auch über mehrere Stationen, wo wir gar nicht denken, dass es irgendwie möglich wäre, sondern es nur vielleicht der eine kennt, dann jemand der gerade versucht irgendetwas aufzubauen. "Ah da war ich mal, ja SME INTERIOR, ja das war ganz toll, da war ich mal da, musste dir mal anschauen. Homepage da." Dann kommen so Kontakte zustande. Also interessant, wie wir manchmal an Aufträge rankommen.

PMB 00:26:42

Sehr gut, dann nächste Frage wäre, welche Ressourcen wie beispielsweise Zeit, Personal oder Finanzbeziehungen für diese Austausch Prozesse eingeräumt werden und ob sie die aktuell als ausreichend bewerten.

I-P09 00:26:56

Ja werden eingeräumt. Also wie gesagt, sowohl also im operativen Bereich natürlich sind die Mitarbeiter, die halt in diesen Projekten in den Fachbereichen jeweils arbeiten, im organisatorischen Bereich auch da ist es dann die klare Ansage seitens der Geschäftsführung bzw. des Gesellschafters auch, dass das ein Projekt ist wie jedes andere auch und entsprechende Kapazitäten Ressourcen freigesetzt werden müssen oder vorhanden sein müssen aus den Projekten. Da gibt's natürlich entsprechend auch Konflikte und eben, was den gesellschaftlichen Austausch betrifft, da haben wir eben wie gesagt haben wir eine Presse-Öffentlichkeitsabteilung, wo es einen ganz klaren Fachbereich gibt, vor sich nur diesen Aufgaben widmet. Also wir auch entsprechend ein bisschen eingestellt haben mit entsprechenden Kompetenzen die sich dem annehmen kann, wo wir zum Beispiel, jetzt meiner Meinung nach, wo wir Defizite haben. Das ist sicherlich in dem Thema Austausch, Innovation, Entwicklung neuer Technologien, wenn man so will, in Zusammenarbeit mit Universitäten. Ja, das ist wirklich so. Ich sage jetzt mal per Zufall. Nach Bedarf passiert das. Also ich habe das Bedürfnis, aus dem Projekt heraus etwas zu machen, deswegen muss ich immer gucken, quasi um die Ecke, die Anfrage seitens eines Instituts wo sie sagen ok wir haben ein Forschungsprojekt wir würden uns freuen wenn Sie dabei wären, ist vielleicht interessant, aber wir haben eben halt die Kapazität nicht, die finanziellen Mittel, um die Leute zu bezahlen, weil es für die auch noch so, ich sag mal aufgrund unserer Größe, glaube ich, die Förderung liegt irgendwo so bei 35 prozent. Das ist dann halt auch nicht die Welt, woes dann immer heißt "Ja nee, können wir uns dann letztendlich nicht leisten." Und damit fängt es dann schon, meines Erachtens, ein Kleiner Teufelskreis an zu drehen, weil wir dann letztendlich nur immer, also was heiß "nur" in Anführungszeichen, ja ein bisschen in unserem eigenen Saft schmoren. Also wir haben zwar viele schlaue Köpfe. aber auch die haben natürlich irgendwo die Erfahrung, die sie hier gemacht haben und so der frische Wind oder der frische Wind von außen, der Sidekick, was auch immer, warum macht man es eigentlich so und nicht andersherum? Der fehlt dann, ja? Und das ist dann so! Also die großen Innovationsprünge, die bleiben, meine Meinung, bleiben somit aus. Und da bin ich der Meinung, da können wir, also da haben wir Defizite und da könnten wir besser sein. Auch im Vergleich zu unserer Konkurrenz.

PMB 00:29:37

Und das liegt aus Ihrer Perspektive vor allem an den finanziellen Ressourcen, die dafür aufgewendet werden müssten?

I-P09 00:29:49

Finanziell und personell, ja. Also finanziell, weil Ursache ist wieder finanzieller Natur, weil wir die finanziellen Mittel nicht haben, um entsprechend, egal ob bestehende oder neue Leute damit zu beschäftigen, so zu sagen "Du machst hundert Prozent das". Und wenn dann jetzt irgendeine Förderung kommt von 35 Prozent und den Rest können wir selber bezahlen. Das ist es das, was wir uns nicht, aus finanzieller Sicht, nicht leisten könnten.

PMB 00:30:10

Dann auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, über weder zufrieden noch unzufrieden, eher unzufrieden zu sehr unzufrieden. Sind Sie mit der aktuellen Ausgestaltung und Qualität der Transferprozesse zufrieden? Und warum?

I-P09 00:30:35

Also dieses, ich muss vielleicht ein bisschen differenzieren und dieses Thema kulturelle Prozesse, also der kulturelle und gesellschaftliche Austausch sehr zufrieden. Organisatorischer Ebene, was ich vorher angesprochen habe bzw. auch das Entwicklungsthema eher zufrieden. Wo ich ja eher so dann so ein bisschen in den negativen Bereich rutschen würde, ist dieses Thema im operativen und auf den Auftragsbezogenen Transferprozess . Da haben wir viele Lücken, da geht viel Wissen zwischenzeitlich dazwischen verloren. In vielen Projekten wird das Rad jedes Mal wieder neu erfunden und der Transfer ist definitiv nicht da.

PMB 00:31:26

Was würden Sie sagen? Welche Akteure sind an einem typischen Transferprozess beteiligt und welche Bedeutung haben die dann für den Prozess?

I-P09 00:31:33

Können Sie das vielleicht noch ein bisschen differenzierter sagen? Beziehungsweise was... machen Sie mal ein Beispiel für "Akteur".

PMB 00:31:45

Also Beispiel Wenn jetzt in diesem Prozess wie in der Kooperation mit einer Hochschule herausgreifen, dann haben Sie ja intern beteiligte Personen wie beispielsweise den Ideengeber, dessen Vorgesetzten, vielleicht noch in eine übergeordnete Instanz, die die das irgendwo genehmigen muss, dann extern natürlich eben auch die verschiedenen Akteure, die daran beteiligt sind. Wenn sich da irgendein Muster erkennen lässt.

I-P09 00:32:12

Gut das ist dann meistens der, ich sag jetzt mal so, der, eine Person aus einem bestimmten Fachbereich. Die hat dieselbe Fachbereichsverantwortung innen oder hat dann eben noch einen Verantwortlichen als Vorgesetzten. Und dann ist meistens die Betriebsleitung noch mit involviert. Die Betriebsleitung ist Teil der Geschäftsführung sozusagen und die stimmen sich dann ab. Aber das ist dann... also Betriebsleitung ist dann auch in der Geschäftsführung ne? Genau, dann auf der anderen Seite halt der Kooperationspartner, wenn man so will dann, ja und wie der dann eben Aufgestellt ist, meistens natürlich, mit Mitarbeitern und Verantwortlichen für die Mitarbeiter, ja. Also das wären so, ja, die Akteure, die da sich drin bewegen.

PMB 00:32:58

Alles klar. Wie häufig finden bei Ihnen Transfer und Austausch Prozesse statt, wenn sie jetzt unterscheiden zwischen täglich, wöchentlich, monatlich und jährlich? Wenn Sie das so verallgemeinern können.

I-P09 00:33:11

Wenn wir in diesen drei Kategorien bleiben, die ich vorhin gesagt habe, ne? Auftragsbezogen oder auf operativ-organisatorischer Natur oder eben das. Das kulturelle-gesellschaftliche ist monatlich. Genau. Das organisatorische ist wöchentlich und das im Auftragsgeschäft ist sozusagen täglich. Also da passiert eben...da geht immer irgendwie was. Also da fliegt eine Information hin und her und hoch und runter und Leute denken nach und überlegen wie können wir es machen und so weiter. Es ist wirklich täglich, könnte man dazu sagen.

PMB 00:33:44

Auch mit externen Stellen? Also sozusagen jetzt nicht nur, wenn man sich die internen Prozesse anschaut, sondern...

I-P09 00:33:50

Also diese Kooperation mit anderen, mit Hochschulen et cetera. würde ich auch so sagen... vielleicht im Monat? Ja so bezeichnen. Ja, je nachdem, wenn ein Projekt läuft, ist das natürlich dann öfters oder wenn ein Projekt besteht so zu sagen ja.

PMB 00:34:09

Ja, dann nächste Frage wäre, wenn Sie sich jetzt Ihre Organisation betrachten. Erreichen Sie ja Inputs aus externen Organisationen, Institutionen und die Frage ist jetzt in Form von Finanzen. Welche externen Inputs fließen da in Ihre Kern Prozesse ein? Also einfachstes Beispiel wäre hier die, die Gelder, die Sie aus ihren Dienstleistungen generieren. Aber eben auch die Fördergelder, wir haben ja vorhin schon drüber gesprochen, die sie da unter Umständen erreichen, wenn sie sich jetzt ihre Institutionen anschauen. Es kommen Finanzen rein. Was sind das für Inputs, die Sie da erreichen? Die Frage ist etwas abstrakt, Ich weiß.

I-P09 00:34:57

Ich würde sie gerne erstmal verstehen. [liest Frage erneut]
Also Finanzen. Finanziell gesehen ist es natürlich die,das Thema Auftraggeber, also ich weiß nicht, ob ich das jetzt so sagen kann, aber Auftraggeber für entsprechende Aufträge, dann intensiven Austausch mit Werft, eigene Vertretung beim Designer. Das sind dann alles Informationen, Ideen, Anregungen kommen mit speziellen Anforderungen, wenn man so will. Wissen erfolgt über den Austausch mit Konkurrenten, Partnern, Nachunternehmern sozusagen. Dieses "Wir müssen das da rein machen. Das können wir selber nicht. Würdest du das machen? Ach so okay, so". Ja, das ist halt dann so dieses, dieses Doing, dieses Abklären und Technologien. Ja, auf ähnlichem Wege. Wenn ich unter mitunter dann eben auch ja durch eigene Vertiefung dieser oder all das, was eben ankommt, dann

einzunehmen. Okay, was bedeutet das jetzt und wie können wir das ausgestalten, damit das funktioniert für das, was wir erreichen wollen? Ja, so fließen diese internen oder externen Inputs sozusagen in die Kernprozesse ein, sowohl für die Planung wie aber auch für die Fertigung und für die Montage. Das eigentlich auf diese Art, ja.

PMB 00:36:45

Und die Personen, beispielsweise Menschen, die sie einstellen. Wo kommen die in der Regel her? Sind es Absolventen? Sind es erfahrene Fachkräfte?

I-P09 00:36:56

Es ist eine Mischung. Da nehmen wir natürlich sowohl gern Absolventen ein. Viele haben, also wenn ich jetzt gerade in Richtung, also Richtung Planung Denke haben natürlich alle einen... also sind Konstrukteure und haben einen Hintergrund einer, einer, meistens einer Tischler- oder Ausbildung sozusagen bzw. haben sich schon mal teilweise, also haben Erfahrungen im Bereich der Konstruktion. Dann im Bereich Fertigung. Klar, da sind hauptsächlich Tischler und Leute, die sich gut mit Oberflächen auskennen, also Richtung Lackierung, also sowohl als auch in der Beschichtung und dann auf der Montage sind es dann halt die, ja, die Tischler hier sozusagen, die Montage Erfahrung haben, weil es eben auch ein sehr harter Job ist bis hin zum Bauleiter, die halt dann auch wissen, wie koordiniere ich eine Baustelle, ne? Das ist dann so. Je nachdem. Im Büro, also in diesen, sag ich jetzt mal, diesem Engineeringprozess und seine Begleitprozesse sprich Beschaffung, Distribution und Logistik werden hauptsächlich jüngere Leute eingestellt. Das können Absolventen sein, von Unis oder von Fachhochschulen, aber auch erfahrene Mitarbeiter, die einfach Lust haben, mal was Neues zu erleben, von einer anderen Firma kommen.

PMB 00:38:20

Haben Sie irgendwelche Mechanismen, um diese Inputs besser, effizienter in Ihre Kernprozesse zu integrieren? Das heißt beispielsweise, wie Kapital zugeordnet wird, wie Personen, ich sag jetzt mal, "Ge-Onboarded" werden, Wissen und Technologien, damit es schneller dort ankommt, wo es gebraucht wird?

I-P09 00:38:44

Genau. Wir haben Schulungsprogramme entwickelt und so die, welche, also ich sage jetzt mal so Tools, die wir halt einsetzen, also die Software zum zeichnen, die das unser, unser ERP-System, die hausinterne Kommunikationsplattform, die wir haben etc.. Da gibt's immer Schulungsvideos dafür, dass sich die Leute selbstständig dann halt eben sozusagen schulen können. Zu diesen so grundlegenden Fragen "Wie funktioniert das? Was mache ich da? Was muss...?" Und der Onboarding Prozess ist dadurch ähnlich gestaltet, dass jeder, der reinkommt, so eine Art Mentor bekommt. Oder so Best Buddy, oder so einen Buddy, so eine Art Buddy System, der dann so als Ansprechperson gilt. Oftmals ist es der Fachbereichsverantwortliche und dann die Abteilung, wo der Bereich sehr groß ist,

ja bewusst ein Mitarbeiter, der schon Erfahrung hat. Sozusagen wird dem an die Hand gegeben. Das es da bei Fragen etc. zum Austausch kommt.

PMB 00:39:53

Welche Inputs erwarten Sie denn vom Staat, von der Bildung, von der Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft? Und werden die aktuell ihren Erwartungen gerecht?

I-P09 00:40:17

Forschung ist ein großer, weitgreifender Begriff. Staat. Also. Staat ist sicherlich attraktive Förderprogramme, die natürlich eine nicht allzu große oder komplexe, Ich sag jetzt mal Antragsbedingungen mit sich bringt.

PMB 00:40:41

Wird das aktuell Ihrer Erwartung nach gerecht?

I-P09 00:40:41

Sehr aufwendig und nicht nur das Erstellen, sondern auch mal das Verstehen. Was wird hier eigentlich verlangt? Also da ist schon auch, jetzt unabhängig davon, ist ja immer wieder zu hören, dass so und so viele Gelder bereitgestellt werden vom Staat aber nur ein Bruchteil davon abgerufen wird und da wird sich gefragt warum...ne? Ja, da sehe ich schon ein Problem, dass das einfach zu viel...Vielleicht vonseiten des Staates oder des, des, des, des Gesetzgebers, wie auch immer, sehr durchdacht ist im Sinne, dass auch der Missbrauch vorgebeugt wird, so zu sagen, aber dadurch halt mit Beantragung extrem zeitintensiv und sehr schwierig wird. Da erwarte ich eigentlich, dass das anwendungsgerechter wird. Vielleicht dahingehend aber auch eine Information darüber- Was gibt's denn eigentlich für Möglichkeiten im Sinne der Fördertöpfe, weil. Ja, gerade Wir, wir sind ein mittelständisches Unternehmen. Vor nicht allzu langer Zeit waren wir noch ein KMU. Das hat nicht die Kapazität und oder die Fähigkeit, die Ressource zu sagen Wir stellen jemanden ab. Das beschäftigt sich nur mit diesem Thema, was gibt es für Fördertöpfe, wo können wir ran, wo können wir rein et cetera. Und da wir halt keine Ahnung, vom Newsletter blöd gesprochen aber so sehr hilfreich, so was gibt's eigentlich, in welchem Bereich, eine gut strukturierte Internetseite etc. wo da auch so ein Katalog drin wäre. Also vom Staat gedacht. Und von der Forschung selber, Offenheit, Kontaktaufnahme, Anfragen. Offenheit in dem Sinne wenn eben angefragt wird. "Wir haben folgende Problemstellungen... Wie können wir da miteinander zusammenkommen, dass da natürlich auch ein gewisses Interesse ist, gleichzeitig aber auch natürlich die konkrete Suche nach... Kooperationspartner von Seiten des Forschungsinstituts. Ja eben dieses Miteinander. Bringt natürlich auch das, dass es entsprechend einfacher aufgebaut wird von Seiten des Staates weil ja die Forschungsinstitute ja dann auch oft über Fördergelder laufen und dann ja gewisse Dinge erfüllt werden müssen oder gewisse Ansprüche erfüllt werden müssen.

PMB 00:43:02

Von der Bildung? Was erwarten Sie dafür Inputs?

I-P09 00:43:13

Ich wünschte mir von der Bildung... ich glaube, es würde auch einem Unternehmen oder vielen Unternehmen guttun, dass wir Leute nicht zu Wissensträgern ausbilden, sondern zu Leuten, die wissen zu können. Leute, die Wissen anwenden können, die fähig sind, Probleme anzugehen, Problemlösungsprozesse zu gestalten. Und weniger einfach zu wissen, wie Dinge funktionieren. Und vor allem auch trauen sich... Sich trauen, Entscheidungen zu treffen. Und Verantwortung wahrzunehmen sozusagen.

PMB 00:44:01
Nehmen Sie das aktuell so wahr, dass Ihre Absolventen, die bisschen praxisfern ausgebildet worden oder...?

I-P09 00:44:08
Es kommt extrem auf die, auf die, auf die, wie soll ich sagen, auf die, auf die Hochschule sozusagen oder auf die Schule drauf an, wo die herkommen. Ich denke eine BA LOCATION, die bewusst ein duales Ausbildungssystem verfolgen, da stellt sich diese Frage sozusagen nicht. Da könnte höchstens noch mal der Finger draufgelegt werden -Mensch, da könnte etwas mehr schon auch auf die fachliche Tiefe des Wissens etwas mehr Wert gelegt werden. Ja dann ist dann mehr manchmal auch ein bisschen das Thema. Ja, so einfach ist das doch nicht. Wie das jetzt hier gerade besprochen wird, das ist eine. Und dann, wo wir sehr positive Erfahrungen machen ist Richtung TU LOCATION, gerade auch so in Richtung dieser Ingenieurs Ausbildung, die es da gibt, obwohl die, da hab ich ja selber auch studiert, aber obwohl die eine sehr hohe am Anfang eine sehr hohe theoretische Ausbildung genießen, gliedert sich das dann doch immer mehr auch mit Praxisbezug. Also wird immer mehr integriert. Das Gebot ist halt, dass es allgemeingültig ist, dann mit den Leuten, mit denen wir Kontakt haben und ich erlebe das ja mit den Menschen, die bei uns neu ins Unternehmen kommen, gerade frische Absolventen, dass die eine hohe Fähigkeit haben Problemstellungen strukturiert anzugehen, eine systematische Abarbeitung, ja? Vielleicht fachlich nicht überall zu tief im Thema stecken, aber das ist, denke ich, auch ein zu hoher Anspruch, aber zumindest das systematisch so angehen können, dass ein Problemlösungsprozess vorangetrieben werden kann.

PMB 00:45:43
Und an die Wirtschaft und an die Gesellschaft, gibt es da Erwartungen, was die Inputs angeht?

I-P09 00:45:49
Wirtschaft. Weiß nicht, wir sind Teil davon, ne? Letztendlich. Hm, wie soll ich das sagen. Naja. Ich kann's gerade nicht greifen, ehrlich gesagt. Also... Welchen Input erwarte ich von der Gesellschaft? Aufträge, ne? . Aber das ist wahrscheinlich... Ok. Also ja. Und die, die die Wirtschaft an sich, das ist ja nicht ein Gremium, das irgendwas steuert...

PMB 00:46:33
Ja gut, man könnte es auch umformulieren. Erwartungen, was Inputs angeht an andere Unternehmen.

I-P09 00:46:40
Ja, eigentlich die Forschung dann, letztendlich sind das Organisationen, auch Unternehmen sind Organisationen und ich denke mit Blick auch auf die immer komplexeren Zusammenhänge, die einfach aufgrund der Globalisierung - also ist für mich kein Schimpfwort, ne? - entstehen oder vorhanden sind, können wir alleine diese Herausforderung, die auf uns zu kommt, gar nicht lösen. Ich denke, die Kooperation, das Herantreten an solche großen Fragestellungen sind gemeinsam eher lösbar, als wenn jeder das für sich alleine macht. Und in diesem Sinne der meines Erachtens ja von anderen Unternehmen, von der Gesellschaft schon die Erwartung, da eben bewusst auch mit dieser Haltung an diese Sachen heranzugehen. Bewusst dann halt auch den Austausch zu suchen und Plattformen zu nutzen. Das könnte auch Richtung vielleicht Wirtschaft, die Verbände, die es da gibt oder oder auch Richtung Politik gedacht werden, Plattformen zu installieren, wo eben bewusst solche Austausche stattfinden können, wo man Raum schafft, um zusammenzukommen, um Think Tanks, was auch immer, zu installieren und dann aber relativ mit einem nahen Praxisbezug ins Tun kommt sozusagen.

PMB 00:48:07
Ist doch eine sehr gute Antwort. Sehr gut.

I-P09 00:48:18
Ja keine Ahnung. Das ist halt das, was mir gerade so im Kopf vorschwebt.

PMB 00:48:18
Dann, ein kleiner Bogen zum Anfang. Welche Outputs entstehen aus Ihren Kernprozessen? Ganz einfach gedacht.

I-P09 00:48:30

Also wenn wir jetzt ganz einfach denken. Letzten Endes ein Produkt, mit dem Produkt ist auch eine Dienstleistung verbunden. Und zwar, dass wir mit der Übergabe dieses Produktes sozusagen in eine Service Phase eintreten, wo wir den Kunden weiterhin egal ob auf Yacht oder in einem Ruch, also in einer Villa weiterhin über die Lebensdauer des Produktes wenn wir jetzt nur einen Raum betrachten. Begleiten. Wenn er gerne etwas verändert haben möchte, weil etwas Schaden nimmt, dann sind wir weiterhin Ansprechpartner für ihn und ersetzen das, egal wo er sich gerade befindet. Ob das jetzt auf Haiti ist oder ob das dann wird er halt hingeflogen etc. oder so. Das gehört alles zum Geschäft dazu. Es ist einerseits dieses Produkt und gleichzeitig eine Dienstleistung, die natürlich eine enge Kundenbindung mit sich bringt.

PMB 00:49:25

Das geht jetzt vielleicht auch schon so in die zweite Teilfrage rein, nämlich, was getan wird, ob es da Mechanismen gibt, um diese die Integration dieser Outputs beim Empfänger, also das heißt beim Kunden zu erleichtern. Würden Sie sagen, dass stellt so ein Stück weit diese Dienstleistung da?

I-P09 00:49:43

Ja, das ist. Ich denke das fängt schon eigentliche letztendlich dann bei der bei der Auftragsanbahnung an. Da wir in einem solchen, Ich sage jetzt mal einem speziellen Segment tätig sind. Und für. Eigentlich. Für. Ja, Kunden tätig sind, das bringt die Branche halt einfach mit sich, die zu den reichsten Reichen der Welt gehören, ob das jetzt toll ist oder nicht, sei dahingestellt, aber geht das nur über den persönlichen Kontakt letzten Endes auch. Weil, obwohl sie ja unheimlich viel Geld haben, achten auch die drauf, für was sie das ausgeben. Und wenn wir dann überlegen, dass solche Projekte sich über den Bereich, also das ist ja nie ein ganzes Schiff z.B. das wir ausbauen, sondern die Bereiche, die wir ausbauen, sich irgendwo zwischen 20 und 40 Millionen bewegen kann. Da kann man sich vorstellen, was das ganze Schiff kostet und dann ist es halt nicht mehr so ein Klecks, wo wir sagen machen wir mal. Und damit fängt es halt schon beim Akquiseprozess an. Wie wir an den Kunden oder an die eigene Vertretung herantreten. Wie wir uns da darstellen, wie wir mit ihnen umgehen. Und ja, letztendlich ist es auch der Schlüssel zum Erfolg, um Folgeaufträge zu erhalten. Sowohl vom gleichen Kunden wie aber auch durch Weiterempfehlung.

PMB 00:51:06

Sehr gut. Welchen internen und externen Barrieren sehen Sie denn als vordergründig im Austausch Ihrer Organisation mit Hochschulen, Wirtschaftsunternehmen, mit dem Staat und mit der Gesellschaft. Und was denken Sie, wie könnten diese Barrieren überwunden werden?

I-P09 00:51:29

Interne Barriere. Das Tagesgeschäft, das bindet enorm viele Ressourcen. Aufgrund der hohen Termindrücke oder terminlichen Situation, die, wie soll ich das sagen, die bestehen. Das ist einerseits wohl wir uns da gar nicht mehr so wirklich drauf konzentrieren können, was ist da eigentlich sonst noch so los? Und um was sollen wir uns eigentlich gerade noch so kümmern? Na, um ein bisschen so mit Weitblick, dass ist das eine intern, was ich so als vordergründig sehe und externe... ja, da haben wir vorhin vielleicht schon das eine oder andere Mal drüber gesprochen. Ja, es gibt ja gewisse Leute, die sprechen hier von Förderurwald, wenn man so will oder Dschungel. Dass ist sicher ein Thema, das eben teilweise sehr schwierig für uns zu erschließen ist, wo sind dann die entsprechenden Gelder z.B. jetzt die wir abrufen könnten, wenn wir jetzt etwas hier hätten? Und so. Aber das ist bedingt aneinander ja? Oder sozusagen hätten wir jemand, der sich mit dem auseinandersetzen kann, hätten wir da vielleicht mehr Klarheit. Also ja, das kann man meines Erachtens nicht ganz losgelöst von einander betrachten. Erstmal zur Einrichtung Staat und Forschung gedacht. Wirtschaft, Gesellschaft.. ich denke so wie es uns geht, geht es vielen anderen auch. Also, wie könne nicht mehr umherreisen und uns ständig im Austausch befinden mit allen und mit jedem und da denke ich, da ist einfach die richtige Balance natürlich auch intern. Es ist so... ja, wo legt da natürlich die Geschäftsführung ihre Werte oder ihren Fokus drauf? Wie hoch priorisieren Sie das? Das haben wir jetzt doch schon länger hier, 8 fast 9 Jahre und da hat es den oder anderen Wechsel gegeben, und dann habe ich schon auch Unterschiede festgestellt. Das kommt halt sehr stark drauf an, vielleicht nochmal, was interne Faktoren oder so angeht.

PMB 00:53:32

Dann sind wir auch schon beim letzten Fragenblock angekommen. Zum Thema Indikatorik und da wäre die erste Frage Ja oder nein? Werden aktuell Indikatoren oder KPIs, Bewertungsgrößen, wie auch immer Sie das bei sich nennen mögen in Ihrer Organisation erhoben, um Innovations- und Transferprozesse oder auch Leistungen abzubilden und zu bewerten?

I-P09 00:53:59

Nein.

PMB 00:53:59

Dann haben Sie ein Monitoring anderer Art?

I-P09 00:54:12

Im Sinne des Monitorings, ja, wie man das so versteht, was hat es uns gebracht und das ist sehr stark, ich sage jetzt mal, Bauchbezogen als im Sinne des Praxis Nutzen, der daraus entsteht. Und ja. Vielleicht das Defizit, vielleicht kommt das noch, ich weiß es gar nicht. Da fehlen uns diese, diese KPIs und das Monitoring, um zu zeigen, dass jeder Mensch vielleicht gefühlt bringt es vielleicht gar nicht so viel, aber die Zahlen und die Fakten, die stellen etwas ganz anderes dar. Weil wir das gar nicht erschließen können jetzt einfach so auf den ersten Blick. Weil sich ja dann durch Abhängigkeiten und die Vernetzung der ganzen Dinge nicht so schnell spürbar sind.

PMB 00:54:57

Das wäre auch eine Frage, nämlich: Was wäre für Sie ein möglicher Zweck, Kennzahlen und Indikatoren zu erheben in Ihrem Unternehmen zum Thema Transfer und Innovationen? Es geht schon ganz stark in die Richtung.

I-P09 00:55:12

Um mitunter ein gemeinsames Verständnis über die Dinge, die wir hier tun uu erreichen. Also einerseits im Sinne von. Also, ich kann jetzt sozusagen sagen, was ich oft höre ist: Ja jetzt haben wir hier ja schon wieder etwas Neues, aber das, was wir vorher gemacht haben, das wissen wir nicht, was es gebracht hat. - Die Transparenz zu fördern, kann man so sagen, die Transparenz zu fördern oder zu erreichen. Und gleichzeitig, ich hab mal schon so ein Buch gelesen. Niemand möchte gemessen werden, wie gut er gearbeitet hat. Aber alle wollen wissen. - Warte, wie geht das jetzt nochmal? Ah ne, Niemand möchte kontrolliert werden, aber alle möchten am Schluss wissen, wie gut sie gearbeitet haben. Und wenn ich an KPIs denke, denke ich, dass das genau diesen Slogan oder diesen Spruch oder dieses Zitat unterstützen sollte. Dass es nicht darum geht, Menschen zu kontrollieren und zu messen, einzelne, sondern das als relative Kennzahlen zu sehen. Das heißt, wie sie in dem Bezug zu etwas stehen. Also wo befinden wir uns als Team? Wo befinden wir uns in dieser Organisation? Im Kontext zu unserer Konkurrenz oder so, um immer eine Orientierung zu haben, in die Gesellschaft in die Wirtschaft hinein und dann eben steuern zu können und zu sagen hier haben Defizite, hier müssen wir nochmal ran. Oder zu sagen - so, hier ist der Marktpreis und wir sind hier. Und in zehn Jahren haben

wir die Berechtigung an dem Markt verloren hier zu sein. Wenn wir da nicht was machen. Das wäre mein Ziel. Oder würde ich oder als Ziel, diese Kennzahlen Kenngrößen einzuführen, sehen wollen oder verstanden wissen.

PMB 00:57:04

Und so ganz vom Fleck weg - Fallen Ihnen spontan Indikatoren oder KPIs ein, die für Sie relevant sein könnten?

I-P09 00:57:11

Da bin ich jetzt betriebswirtschaftlich nicht so stark bewandert aber schon, also ich meine so Wechselverhältnis-Kennzahlen sind das, also wieviel Kosten habe ich in Bezug auf meinen Umsatz generiert? Return und Sales man sagen nach so also Erlös... nicht die Gewinnorientierung steht davor, sondern dieses: Wie effizient hab ich gearbeitet? Also das sind so die Dinge. Es gibt auch dieses Dreieck, also nicht dieses Spannungsdreieck Qualität Kosten Termine, sondern mehr das Thema Betriebskosten, Bestände und Durchsatz, also dass das ja im Einklang sein muss. Und das wenn ich an einem Ort etwas verändere, also mir eine neue Maschine hier reinstelle sozusagen, dann verändert sich ja bei den Beständen und bei den Betriebskosten etwas, oder bei Betriebskosten etwas und auch bei den Beständen etwas. Aber verändert sich dann auf der Seite des Durchsatzes etwas? Das ja im Gleichgewicht sein, mit dem Durchsatz verdiene ich Geld. Also ich wünsche mir solche Zahlen, wo ich eben sagen kann, was passiert jetzt, wenn ich mir folgendes vornehme? Dass ich es eben messen kann. Im Sinne der Gesamtorganisation kommen wir voran. Oder eben nicht. Geht das so in die Richtung die Sie da...?

PMB 00:58:44

Ja, absolut. Ja und dann letzte Frage wäre, ob Sie sich vorstellen könnten, dass ihr Unternehmen bereit ist, Kennzahlen zur Erfolgsmessung von Transfermaßnahmen zu liefern. Würden Sie solche KPIs einführen?

I-P09 00:58:55

Also wird bei mir momentan schwierig, denn wir haben keine im Sinne der Anführung, aber Ich denke schon, dass von meiner Seite also auf jeden Fall und ich denke auch, dass im Sinne des Unternehmens da zu sprechen, dass es wenn Sie sich im Geiste dessen, was ich jetzt gerade erzählt habe bewegen, auch das Interesse da wäre, diese einzuführen, ja.

PMB 00:59:19

Alles klar. Und wenn die eingeführt wären, könnten sie sich vorstellen, dass sie das die Erlaubnis bestünde seitens der Geschäftsführung, diese Kennzahlen dann auch weiterzugeben, dass man von außen nachvollziehen kann, jetzt beispielsweise in der Forschung. "Diese Maßnahmen haben für sie besonders gut funktioniert. Die haben vielleicht nicht für sie funktioniert."?

I-P09 00:59:43

Ja, ich könnte mir vorstellen, um es mal so zu formulieren, wenn die entsprechend neu... naja, wie sagt man... So erfahren sind, dass sie keine sensitiven Informationen schon preisgeben, ist es sicherlich vorstellbar.

I-P10

Interviewed Person: I-P10

Company Size: SME

Sector: Software

Position: Head of Logistics Software

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 03.11.2020

Location: Dresden

PMB 00:03:12

Sehr gut. Ja, dann würde ich auch mit einer ganz simplen Frage starten. Nochmal fürs Protokoll ernennen Sie doch Ihre Institution, in der Sie tätig sind, und Ihre Position darin.

I-P10 00:03:24

Ja, mein Name ist I-P10 und ich bin für die SME SOFTWARE tätig und bin bei der SME SOFTWARE Prokurist und verantwortlich für den Bereich Logistik Software.

PMB 00:03:30

Also das heißt, allgemeine Branche wäre dann Software Lösungen verschiedener Art.

I-P10 00:03:45

Richtig Softwarelösung verschiedener Art, aber speziell für den Bereich der Logistik.

Wir fokussieren inhaltlich auf das Thema Logistik. Das ist jetzt kein Ausschlusskriterium, weil wir entwickeln Software und Software kann jeder gebrauchen. Aber unsere Kernkompetenz liegt im Verstehen von logistischen Fragestellungen und Herausforderungen und dafür, Software technische Lösungen zu entwickeln.

PMB 00:04:01

Ja, das ist denn auch gleich die nächste Frage, nämlich Welches übergeordnete Unternehmensziel verfolgt Ihre Institution? Und mit welchen Kern Prozessen wird dieses Ziel verfolgt?

I-P10 00:04:14

Wenn Sie von Institutionen sprechen müssen, muss ich zwei sagen, weil wir zwei Geschäftsbereiche haben. Da der andere Geschäftsbereich ist die Logistik Planung. Da geht es um Beratung und Planung von Ingenieursdienstleistungen im Kontext der Logistik, Lagerplanung beispielsweise oder logistische Abläufe planen und im Geschäftsbereich wenn ich beantworten darf, geht es eben darum, Softwarelösungen herzustellen, zu entwickeln für Logistiker oder die logistische Fragestellung logistische Herausforderungen lösen. Das ist eigentlich der Kernprozess. Der Kernprozess ist im Wesentlichen so: die Anforderungen des Kunden verstehen, die Anforderungen des Kunden auch ein Stück weit transformieren nämlich eine Anforderungen, welche ich einem Softwareentwickler geben kann und dann eine entsprechende Softwarelösungen herstellen, die sie wir dann testen. Und dann implementieren wir die beim Kunden und der Kunde hat hoffentlich dann damit sein Problem gelöst.

PMB 00:05:11

Sehr gut, welche formellen also das heißt wirklich schriftlich definierten geplanten Innovations- und Transfer Prozesse gibt es denn in ihrer Institution oder in diesen zwei Institutionen?

I-P10 00:05:30

Ich finde, es ist eine vielschichtige Frage.

Wenn man sich ganz grob nähert, dann haben wir es bei einem relativ großen formellen Transfer Prozess, den wir tatsächlich schriftlich festgehalten haben. Wir haben drei Innovationsmanager im Haus, die auch gefördert werden von der LOCAL FUNDING INSTITUTION. Und da gibt's natürlich ich sage mal gewisse…Ich ja… einen gewissen roten Faden. Also wie man vielleicht von der Idee bis hin zur nächsten Konzept oder und dann vielleicht auch zur Umsetzung kommt. Sprich mit wem, mit wem unterhalte ich mich im Unternehmen? Was muss ich vielleicht gegebenenfalls vor dem Gespräch schon vorbereiten? Welche Fragen interessieren mein Gesprächspartner in dieser Phase?

I-P10 00:06:21

Und was ist dann die nächste Phase, dass man quasi so stufenweise. Ich will das nicht unbedingt sofort von Innovation sprechen, aber stufenweise, wenn man eine Idee hat, dass man sich stufenweise dieser Idee annimmt und dann immer wieder so eine Art Freigabe Prozess durchläuft, und sagen Okay, wir nehmen es noch mehr Aufwand in Kauf und verfolgen das Thema weiter oder eben wir brechen das jetzt hier ab, weil stellt sich heraus, dass sich für uns nicht lohnt. Das rein internes Thema: genau da haben wir intern schon auch recht agile Transferprozesse im Bereich Software. Da wir nach der agilen Methodik entwickeln, nicht Scrum, aber Kanban. Und wenn man das so nimmt, haben wir eigentlich dadurch laufend ganz kleine Micro Transfer Prozesse innerhalb des Unternehmens, weil sich bei uns der Produktmanager und der Projektleiter permanent mit der Softwareentwicklung austauschen. Das heißt, der Softwareentwickler, der Land immer mehr kennen, was nicht Softwareentwicklung ist. Und der Produktmanager lernt immer mehr doch die Softwareentwicklung kennen, sozusagen immer technischer. Wenn wir so… das auch eine Art Transfer Prozess.

PMB 00:07:31

Ja.

I-P10 00:07:32

Ähm… Wenn man das wieder etwas globaler sieht… Wir haben keinen formal geplanten oder definierten Prozess, der darum geht: Wer beschäftigt sich mit Fördermitteln, wer beschäftigt sich mit F&E-Projekten oder ähnliches. Das ist dann hängt dann sehr stark an den Personen. Wenn sie so wollen. In dem Falle bin ich das sogar… genau. Aber da gibt es keinen formalen. Irgendwer, der I-P10 muss man... Man guckt jetzt alle sechs Monate, was da vielleicht für neue Fördermöglichkeiten existiert oder welche Förderthemen aktuell beispielsweise die Bundesregierung im Fokus hat oder ähnliches. Sowas formelles ist nicht klar definiert und nicht klar aufgeschrieben und nicht beschriftet.

PMB 00:08:05

Ja, verstehe. Ähm… und können… gibt's dann Grund, warum das bisher noch nicht formalisiert wurde?

I-P10 00:08:21

Schwer zu sagen.

I-P10 00:08:25

Es ist Zensur einfach formalisieren Schrägstrich. Wenn ich es auf einer sehr groben Ebene Ebene formalisiere, habe ich denn dann überhaupt noch einen Nutzen? Also das nimmt sich mal so als Gegenfrage mir stellen, bevor ich in dieser Antwort tatsächlich geben kann. Das weiß ich nicht. Ich glaube: A) Es lässt sich gar nicht so leicht formalisieren und B) wenn ich es auf einer sehr groben, abstrakten Ebene formalisiere, dann kann ich auch auf den formalen Prozess als solchen gefühlt verzichten. Es ist eine subjektive Meinung. Ob das jetzt für jedes andere Unternehmen, vor allen Dingen wenn die Unternehmen größer sind, genauso gilt? Das wage ich zu bezweifeln. Sie müssen wissen, wir sind 65 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Dann kann man das vielleicht noch irgendwie händeln. Wenn man jetzt ein größeres Unternehmen ist, mit vielen verschiedenen Kompetenzbereiche, mit vielen verschiedenen Business Bereichen, glaube ich, wird das schon eher erforderlich. In unserem Falle haben wir die Erfordernis an der Stelle noch nicht, weil vielleicht doch der Schmerz noch nicht so groß ist. Solange ich das immer ganz gut über die Bühne kriege, dann passt vielleicht. Nä? Der Schmerz muss vielleicht doch erstmal größer werden.

PMB 00:09:27

Ja.

I-P10 00:09:28

Also wenn da die Fördermittel plötzlich nicht mehr in dem Sinne abgerufen werden können, weil sich damit keiner beschäftigt oder weil man lange Zeit Forschung und Entwicklung betriebt man. Und dann stellt man im Nachgang fest: Mensch man kann doch beispielsweise auch Fördermittel mit zurate ziehen, dann ist der Zug auch schon abgefahren, weil man hat ja das Projekt, das interne F&E-Projekt

vielleicht schon bewältigt. Wenn ich es mal so genau, aber da habe ich unter anderem das Auge mit drauf und eben auch die Innovationsmanager bei uns im Haus, wo er dann einen Output des Innovationsprozesse durch einen inneren Manager bei uns sein kann. Wir versuchen jetzt Fördermittel dafür einzuwerben, um quasi interne Risiken abzufedern. Das kann ein Output sein, dass wenn ich so einen Antrag schreibe, dann brauche ich ja schon eine gewisse Information über die Idee. Wie will ich da rangehen? Welche Notwendigkeiten habe ich? Womit muss ich mich alles beschäftigen? Und so weiter und so fort. Und genau das ist ein möglicher Output oder ein mögliches Outcome aus unserem internen Innovationsprozess, der heißt, wir machen sich auf die Suche, ob es geeignete Förderinstrumente gibt. Und wenn dem so ist, dann fällt die Entscheidung natürlich etwas leichter, unternehmerisch zu sagen Okay, wir beschäftigen uns damit. Das Risiko ist für uns überschaubar. Und wenn dem nicht so ist, dann fällt die Entscheidung vielleicht nicht so leicht. Und dann schreibt man den Antrag. Aber bisher haben wir da keine wirklich formalen Prozess. Maximal. Deswegen hab ich jetzt einen Schwenk gemacht zum Medienmanager, maximal vielleicht angegliedert an diesen Innovationsprozess, wo das ein möglicher Output, ein mögliches Ergebnis sein kann.

PMB 00:11:10

Mmh. Wie sieht denn der Innovationsprozess bei SME SOFTWARE aus?

I-P10 00:11:15

Dann müssen Sie mir ganz kurz mal eine Minute geben, bevor hier falsche Frage haben wir nämlich mal verschriftlichtet. […]

I-P10 00:12:14

Wir haben ja als Vision bei SME SOFTWARE ich sag mal oder als Kerngedanke ist: wir beschäftigen uns mit der Logistik und wir würden gerne die Logistik smarter, schlanker, einfacher gestalten, vielleicht auch klimaneutraler. Aber das ist nun man, diese ganz grobe Zielsetzung, mit der man sich so beschäftigt. Und im Rahmen ausgehend von so einer Vision entstehen vielleicht verschiedenste Ideen. Das ist so der erste Schritt. Diese Ideen, die sammeln wir ein. Das kann ein ganz einfacher Verbesserungsvorschlag sein.

PMB 00:12:47

Kurz zu die Frage… die Ideen entstehen vorrangig auf der Mitarbeiter Ebene, also auf der Programmierer Ebene oder auf einem?

I-P10 00:12:55

Unterschiedlich. Ja, Sie haben recht. Zum einen steht ja auf der Mitarbeiter Ebene, zum anderen entstehen die würde ich mal so formulieren. Auch auf Projekt Ebene, sprich im Rahmen eines Projektes kristallisiert sich heraus, da gibt's auch irgendwelche Schwierigkeiten beim Kunden oder… oder das habe ich jetzt schon viermal gesehen, mit vier verschiedenen Projekten oder ähnliches. Mensch, vielleicht ist das etwas, was man generell mal angehen sollte. Das würde ich dann eher so auf eine

andere Projekt Ebene sehen, dass man auf Basis von völlig anderen, also von thematisch klar ausgerichteten Projekten einfach über den Tellerrand geschaut hat oder den Blick über den Tellerrand mal wagen konnte und dort im Prinzip etwas aufgesammelt hat. Dann gibt's natürlich noch vielleicht gezielte Innovations-projekte, wo man einfach mal sagt wir machen mal wieder eine Marktrecherche. Wo steht denn aktuell unser wo steht und wo stehen unsere Begleiter? Das führt dann unter Umständen dazu, weil dann liest man ja aber schöne Hochglanzbroschüren im Marketing etc, dass man dann noch ein paar Ideen generiert, um zu sagen Mensch, der greift ein Thema scheinbar auf. Damit müssen wir uns vielleicht auch mal beschäftigen oder so. Also wenn wir haben ja feste Softwarelösungen, also Container Management zum Beispiel. Und da ist natürlich sinnvoll, ab und zu mal nach links und rechts zu gucken was machen denn die Marktbegleiter.

PMB 00:14:20

Mmh.

I-P10 00:14:23

Und da wäre es ich glaube nicht nicht richtig zu sagen, dass man davon auch nicht lernt.

PMB 00:14:29

Ja. Klar.

I-P10 00:14:30

Man lernt auch was, was die anderen machen und die machen vielleicht auch mal das richtig und das kann man sich durchaus Jagd gucken und vielleicht im besten Fall abgucken und gleichzeitig noch besser machen. Also auch das kann ein Ursprung für eine Idee sein. Diese, diese Ideen, die versuchen wir dann eben durch vielleicht noch weitere Marktanalysen zu untersetzten. Hat hier noch jemand anders? Bietet das schon jemand an? Gibt's vielleicht auch, ich sag mal ja… Publikationen vielleicht auch wissenschaftliche akademische Publikationen, die das Problem schon mal beschreiben, dass es das gibt. Vielleicht hat auch schon jemand mal gesagt Das Problem gibt's zwar, aber das interessiert niemanden. Kann ja auch sein. Weil dann ist für das Unternehmen ja auch uninteressant, sich vielleicht damit zu befassen. Aber ja, meistens schreiben alle, dass es wichtig ist. Keiner schreibt, dass es niemanden interessiert. Leider.

PMB 00:15:19

Sonst würde man wahrscheinlich auch nicht darüber publizieren.

I-P10 00:15:22

Ja, leider. Aber Ähm… Edison hat auch 99 Wege gekannt. Die würden nicht funktionieren, bevor er den Ein gefunden hat die sie gehen. Und ich finde auch die Wege, die nicht gehen, die müsste man publizieren. Vielmehr. Mag keiner wahrhaben, aber ich halte das für sehr wichtig. Das ist für mich eine wesentliche Lücke im generellen Transfer. Na also, wenn ich nur sage fliegt, geht, dann bin ich unter

Umständen nicht wirklich schlauer. Ich müsste auch wissen, wie es nicht geht. Gerade in der heutigen Zeit. Aber egal. Ausgehend von dieser Idee… kommen wir wieder zurück auf die Innovationsprozess. Ausgehend von dieser Idee, die man dann vielleicht mit weiteren Marktanalysen und Machbarkeit Prüfung, vielleicht doch datenschutzrechtlichen Aspekten geprüft haben was auch immer, versuchen wir dann eine Strategie zu entwickeln. Also erstmal eine Roadmap. Vielleicht geht das auch in Richtung Lastenheft Pflichtenheft. Der Businessplan gehört dann dazu. In diesen Kontext der Strategie werden dann auch schon mal grob Förderoptionen geprüft. Gibt es überhaupt Potenzial, dass man dort sich eine finanzielle Unterstützung durch Fördermittel reinholt? Und habe ich überhaupt die Möglichkeit, auch ein Projektteam, welches dieses Thema bearbeitet, intern und vielleicht auch mit externen Partnern zusammenzustellen? Also auch das gehört zur Bewertung der Strategie. Bin ich eigentlich in der Lage, diese Idee mit den mir vorhandenen Kompetenzen in intern und auch vielleicht in mir bekannten Kompetenzen in meinem Netzwerk diese Idee weiterzuverfolgen?

I-P10 00:16:49

Es kann auch sein, dass ich eine Idee habe, die kann ich aktuell gar nicht fundiert weiterverfolgen, weil ich gerade die Kompetenz dazu haben, in Haus. Das gehört für uns zur strategischen Thematik. Und wenn es dann die Strategie passt. Wenn man festgelegt hat, man geht weiter, dann geht's in die nächste Stufe. Die haben wir grob. Das klingt schon etwas als Umsetzung genannt. Aber das heißt eigentlich, wir versuchen überhaupt erst mal einen Prototyp aufzubauen. Vielleicht auch erstmal einfach nur in einen Demonstrator oder eine Machbarkeitsanalyse aus der in sich zu machen, dass man auch mal schon mal so ein paar Gespräche mit dem Kunden führt, wäre das überhaupt interessant? Wir da richtig. Man nähert sich sozusagen der Umsetzung und final wars dann natürlich, dass man irgendwann damit mitten in den Markt reingeht. Praktisch startet, Vertrieb startet. Die Produktion von was auch immer startet oder ähnliches. Ein sehr langwieriger Prozess, durchaus. Aber ich sage mal, das ist so diese vier Phasen: einfach mal Idee, die Strategie, Umsetzung und dann Markteinführung genannt haben mit den einzelnen Elementen ich mal kurz beschrieben habe. So würden wir starten.

I-P10 00:17:58

Natürlich immer im Rücken die Vision von unserer logistischen Welt.

PMB 00:18:04

Ja.

I-P10 00:18:05

Und dann reguliert das auch zwischenzeitlich mal!

PMB 00:18:07

Mmh.

I-P10 00:18:08

Es gibt dann regelmäßig Termine, wo wir dann sagen, wir gucken uns mal an, wo stehen wir dann eigentlich? Macht das Sinn, da weiterzugehen? Oder ist der Wettbewerb beispielsweise schon so weit vorangeschritten, dass wir das gar nicht mehr aufholen können? Wir haben 60 Leute, wir sind kein Google mit 10000 Mitarbeitern, wo man da einfach mal vorbeifährt an jemand anderem. Da muss man schon sehr editiert, auswählen und überlegen: Kann man das leisten? Ist so was für uns?

PMB 00:18:33

Wie ich es rausgehört habe? Es ist überwiegend in Bottom up Prozess? Würden Sie das…?

I-P10 00:18:41

Nein. Also ja stimme ich Ihnen zu, dass Sie durchaus richtig heraushören hätten können. Aber nein, es ist nicht. Getriggert wird der Prozess von beiden Seiten: TOP-Down und Bottom-up.

PMB 00:18:53

Also das heißt…

I-P10 00:18:54

Also greifen natürlich die Ideen der Mitarbeiter auf. Aber es gibt auch eine klare ich sag mal Idee. Vielleicht auch vom Management. Ja, wo man sagen Damit beschäftigen wir uns mal!

PMB 00:19:22

Okay, alles klar.

I-P10 00:19:24

Da haben wir tatsächlich aktuell auch ein konkretes Beispiel, was klar Management getriggert ist.

PMB 00:19:26

Alles klar. Also sowohl die Direktive von oben als auch die Ideen von unten.

I-P10 00:19:32

Ganz richtig. Wenn Sie so weit an der Stelle personenbezogen. Wer die Idee hat und nicht gut ist, dann wird weiterverfolgt. Egal ob Geschäftsführer oder Mitarbeiter. Spielt dann keine Rolle. Hauptsache die Idee ist gut.

PMB 00:19:45

Mmh. Alles klar. Ja, welche Transfer Prozesse oder Transfer als allgemeiner gesprochen Austausch-Prozesse gibt es denn seitens SME SOFTWARE mit Hochschulen?

I-P10 00:19:55

Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Bachelorarbeiten natürlich sind alles mal da zu dem Thema Abschlussarbeiten. Meistens verbunden oder fast zu 99 Prozent verbunden mit einem Praktikum bei uns. Also wir sind eigentlich mehr daran interessiert, einen Praktikanten zu haben und mit ihnen ein gemeinsames Thema zu finden. Und dann macht er seine Abschlussarbeit. Aber das jemand nur seine Abschlussarbeit schreibt, ist mir gar nicht bekannt. Nein, sodass wir Abschlussarbeiten haben und damit verbunden meistens Werkstudenten und freiwilliges Praktika als Pflicht, Praktika und freiwillige Praktika. Das würde ich schon mal als Transfer bezeichnen, so wie ich es auch vorher formuliert habe. Da die erwähnten Förderinstrumente bei der LOCAL FUNDING INSTITUTION z.B. Weil dort fast immer nicht ausschließlich, aber fast immer in einer Art Verbund Projekt ist mit einem akademischen Forschungspartner und uns als unternehmerische Seite. Wir hatten auch schon zwei akademische Forschungspartner oder zwei Unternehmen. Wir hatten aber auch schon… Ja was ist das RESEARCH INSTITUTE? Irgendwas dazwischen. Also wir hatten auch schon ein Verbund Projekt mit der mit einer Uni, mit dem RESEARCH INSTITUTE Institut und wir freuen uns, wenn sie so wollen. Auch schon eigentlich mit dem RESEARCH INSTITUTE, was er sich auf die Fahne schreibt. Den Transfer. Ja, so wollte ich auch. Das hatten wir schon.

I-P10 00:21:33

Mit dem Staat direkt.

I-P10 00:21:37

Da weiß ich ja nicht so richtig. Ich habe gerade Ihre Frage. Ja, ja. Ich habe nicht auf. Das kann ich so richtig einordnen, wenn Sie meinen mit dem Staat. Also…

PMB 00:21:37

Ja. Also

I-P10 00:21:37

dann vielleicht Fördermittelgeber oder wie es ist?

PMB 00:21:38

Genau

I-P10 00:21:36

Mit der Gesellschaft als solche.

I-P10 00:21:42

Da wird nicht im Endkonsumenten Bereich unterwegs sind. Kaum bis gar nicht. Maximal halt... Wir alle sind Bestandteil der Gesellschaft. Maximal halten wieder unsere eigenen Mitarbeiter und Kolleginnen und Kollegen, die natürlich auch Teil der Gesellschaft sind und die natürlich dann genauso was

reintragen. Also in unserem Fall gebe ich ein gutes Beispiel. Jeder von uns nutzen ein Smartphone und jeder von uns findet einfach geil und sexy, eine schöne App zu benutzen. Und dann selbst wenn wir ein B2B und verdopple Produktion, haben wir alle den Anspruch, dass das eigentlich genau so ist. Also wenn Sie so wollen, könnte man das mit reinnehmen. Aber ansonsten glaube nicht im Endkonsumenten Bereich unterwegs sind. Hier. Eher kaum.

PMB 00:22:29

Also Sie meinen, sie ziehen jetzt auf gesellschaftliche Trends ab, die Sie auch mal kaufen, weil das würde ja kritisiert durch die Gesellschaft kommen.

I-P10 00:22:36

Ganz vorne so schön genannt glaube ich durch bedarfst Anforderungen, die jetzt einfach aus der einem aus dem Markt heraus aus dem Endkonsumenten Markt heraus, die ich als Gesellschaft bezeichne, getriggert werden. Das haben wir nicht. Aber am Ende haben wir es ja trotzdem, obwohl wir B2B machen, also Business to Business Geschäft, haben wir ja immer mit dem Menschen zu tun. Bei uns intern und natürlich auch auf Kundenseite. Und der Mensch als solcher, der hat natürlich heutzutage mit Smartphone und dann Bilder natürlich auch das von unserem Content Management eine geile App existiert. Ob die jetzt unternehmerisch sinnvoll ist, da erst mal dahingestellt.

I-P10 00:23:10

Aber er ist einfach so geboren.

PMB 00:23:12

Ja.. Es ist… und mit anderen Wirtschaftsunternehmen haben sie da Austauschsprozesse, Transferprozesse, irgendeine Art?

I-P10 00:23:19

Ja. Vor allen Dingen natürlich mit Wirtschaftsunternehmen. Wo man sagt, da ist man jetzt nicht der… Das steht jetzt in keinem Konkurrenzverhältnis, zum Beispiel, da gibt's auf jeden Fall Austausch und Transferprozesse, die jetzt nicht formal definiert sind. Aber ich sag mal, da haben wir ein sehr gesundes Netzwerk. Also im Sektor Anbieter: die Firma INDUSTRY PARTNER zum Beispiel mit den tauschen wir in der Regel aus zu bestimmten Themen. Wir haben einen DEVELOPMENT TOPIC dabei. Für DEVELOPMENT TOPIC da haben wir, da haben wir eine Partnerschaft. Dann haben wir natürlich auch ganz viel über. Ich sag mal DEVELOPMENT TOPIC, etcetera. Und die genauso wiederum andersherum. Also da gibt's auf jeden Fall Netzwerk und auch Partnerschaften, um eben am Ende natürlich nicht den Transfer als Ziel zu haben. Aber um am Ende für den Kunden eine einheitlichere Dienstleistung eigentlich zur Verfügung zu stellen.

I-P10 00:24:12

Das ist das eigentliche Ziel. Dann da findet natürlich in Ihrem Sinne auch ein gewisser Transfer statt.

PMB 00:24:17

Ja absolut, geht ja gar nicht anders. Also eben der Wissens- und Technologietransfer.

I-P10 00:24:23

Und man lernt ja. Und wenn es nur darum ist, Strategie beim Kunden auch, dann lernt man das auch. Da läuft man im Übrigen positiver Weise auch nicht nur das Positive, sondern auch das Negative, wie man es wie sie machen.

PMB 00:24:34

Wie Sie vorhin schon gesagt haben,

I-P10 00:24:40

was man in der Publications Welt eher vermisst.

PMB 00:24:41

Alles klar. Ich merk mir das.

I-P10 00:24:46

Ja bitte unbedingt. Seien Sie mutig. Ich kann ja nur sagen. Ich habe in meiner… Meiner eigenen Doktorarbeit hab ich, hab ich primär darauf Wert gelegt zu schreiben auf was nicht geht. Weil ich das für elementar wichtig halte heutzutage. Und da viele schreiben, dass es angeblich geht. Aber da geht immer nur die Hälfte, wenn überhaupt.

PMB 00:24:59

Ja, auf jeden Fall, ja. Was würden Sie denn sagen? Tragen diese Austausch oder Transferprozesse zur Unternehmensziel Erreichung Ihrer Institutionen bei, wenn Sie sich jetzt anschauen?

PMB 00:25:13

Ja, Kreierung von innovativen Softwarelösung für die Logistik.

I-P10 00:25:20

Absolut, ja. Da kann ich eindeutig mit Ja beantworten. In zweierlei Hinsicht: A) Wir erweitern unsere Kompetenzen. B) Durch diese Kompetenzerweiterung haben wir natürlich das Potenzial, unsere Dienstleistungen und Lösungen oder unser Portfolio zu erweitern. Ob Dienstleistungen oder Softwarelösung, wir arbeiten generell unser Portfolio. Und dann haben wir natürlich das im dritten Akt. Das darf man nicht ganz vergessen. Für uns als kleine Mittelständler ist es natürlich auch sehr wichtig. Durch diese Transferpolitik sind wir auch in der Lage, das Risiko ein Stück weit abzufedern, insbesondere wenn es um das Thema Fördermittel geht. Na, weil sonst. Also Sie können kein drei Jahre

F&E-Projekt starten, wo Sie nicht so richtig wissen, ob es klappt oder nicht klappt, da zweieinhalb, drei Leute draufsetzen für drei Jahre. Das funktioniert einfach beim kleinen Mittelständler nicht so einfach.

PMB 00:26:06

Ja, da ist die nächste Frage auch gleich sehr interessant was eine KMU-Perspektive. Welche Ressourcen wie beispielsweise Zeit, Personal oder auch Finanzen Werbenden aktuell für die Transferprozesse eingeräumt und bewerten Sie die als ausreichend?

I-P10 00:26:27

Zeit und Personal. Ich würde gerne mehr einräumen wollen. Also wir haben schon relativ viel Zeit und Personal, was wir da einräumen: A) für die, für die Innovationsmanager, die wir haben, wir haben drei Stück davon, die mindestens zu 50 Prozent sich um dieses Thema kümmern, kümmern sollen. B) Natürlich haben wir aktuell zwei geförderte F&E-Projekte über die LOCAL FUNDING INSTITUTION laufen, wo ich sagen würde, in meinem Geschäftsbereich da 5 knapp 6 FTE unterwegs die sich mit Innovationen zu beschäftigen. Das ist zwar ein sehr hoher Anteil, schon. Das muss man klar sagen. Das ist sehr hoher relativer Anteil, aber… Also gerade in der Branche IT und Software die Welt dreht sich so schnell, man hat fast immer die das Gefühl, man rennt eigentlich nur hinterher. Leider ist das so. Da diktieren halt ganz, ganz große Firmen gewisse Standards und gewisse Werkzeuge und ähnliches. Und dann kommt einfach wieder ein Update von irgendwas raus und mir geht die Hälfte wieder bei einem nicht. Ob man. Ob man das ist… Da müsste man eigentlich viel viel mehr in Transfer und in Innovation oder allgemeine Transferprozesse stecken können. Beim Transfer Prozess ist ja auch das ist schon heute weiß. Wenn morgen ein Update von irgendeiner wesentlichen Software Komponente kommt durch den großen Hersteller, welche Probleme da vielleicht schon mit sich bringen, dass ich mich schon vorher beschäftige. Aber immer mal ehrlich Details haben wir gar nicht. Wir hoffen immer, dass nichts passiert und kippen dann dort, wo es knallt. Um ehrlich zu sein. Das aber uns bezahlt keiner, na es bezahlt und keiner, wenn ich da vorher jemanden hinsetze und sage: Ja, guckt euch das mal an. Teste das mal oder recherchiert mal, was da kommt. Was auch immer. Ja, das ist halt sehr, sehr schwierig. Sagen wir mal so! Diese in dieser sehr dynamischen Welt und in dieser sehr schnell sich verändernden IT-Welt da auch permanent Schritt zu halten. Ich gebe Ihnen ein Beispiel. Der Software-Entwickler bei mir, den kann ich gar nicht zu 100 oder 90 Prozent Kapazität einplanen, dass er Software entwickelt. Er braucht mindestens 30 bis 40 Prozent Zeit für Recherche, Weiterbildung und überhaupt. Ich sage mal auch Ja, manchmal ist es schlichtweg einfach eine Problemlösung. Im Netz irgendwelchen Comunity-Foren was auch immer. Weil ich halt wieder irgendwas geändert hat. Die Programmiersprache meld ab, hat eine Meldung, hat eine neue Version erhalten. Irgendwelche Bibliotheken sind herausgekommen. Was auch immer. Und auch das ist ein Transfer Prozess zu einem einzelnen, zu einer einzelnen Person. Und dann vielleicht über diese Person in das Team hinein, der Zeit braucht. Und das schon sportlich. Eine sportliche Aufgabe, ja. Es muss ausreichend sein, weil irgendwie funktioniert ja bei uns. Aber es könnte immer mehr sein. Sagen wir mal so bei gerade in der IT-Welt, die Welt dreht sich da sehr, sehr schnell.

PMB 00:29:43

Sie bleiben sportlich aktiv sozusagen.

I-P10 00:29:45

Genau. Sehr gut.

PMB 00:29:47

Sehr gut. Wenn wir jetzt uns auf einer Skala von sehr zufrieden, eher zufrieden, weder zufrieden noch unzufrieden bis hin zu eher unzufrieden und sehr unzufrieden. Die Ausgestaltung und Qualität ihrer Transfers Prozesse bei SME SOFTWARE anschauen. Was würden Sie sagen? Wie zufrieden sind Sie damit?

I-P10 00:30:06

Eher zufrieden.

PMB 00:30:07

Eher zufrieden.

I-P10 00:30:08

Ja. Eher zufrieden.

PMB 00:30:09

Und warum? können sie es begründen, also warum nicht mehr in die eine oder in die andere Richtung?

I-P10 00:30:17

Weil wir … und ich den Kollegen und Kolleginnen genug Raum einräumen und doch selber genug Raum bekommen dafür, dass es sehr, sehr wichtiger Punkt. Der erste Punkt, der zweite Punkt ist durch die Inno-Manager und den Innovationsprozess, den wir bei uns zumindest für unsere Größe glaub ich ganz gut formalisiert haben, aber eben auf dem Rest noch handelbaren abstrakten Level zumindest eine Möglichkeit haben, beispielsweise immer wieder Innovationen oder Ideen hineinzutragen und die auf Nacht zu halten. Das finde ich sehr gut, auch in dem Augenblick natürlich, die den finanziellen Transfer […].

PMB 00:31:11

Mmh.

I-P10 00:31:12

Was meinen… Warum ich nicht sehr zufrieden sage. Also jetzt habe ich viele Argumente gesagt, warum ich eher zufrieden bin und mich nicht total zufrieden bin, ist. Wenn man insbesondere an die Softwareentwicklung denkt, aber auch an die Produktmanager aus dem akademischen Bereich

Absolventen oder ähnliches. Ich gucke ehrlich gesagt gar nicht mehr, was die studiert haben. Bei der Softwareentwicklung muss A) nicht studiert haben und B) nur bei der Informatik studiert hat. Kann das trotzdem. Das muss wirklich kein guter Softwareentwickler sein oder ähnliches, sondern wir haben da andere Kriterien. Also ich habe ganz viele Quereinsteiger. Ich habe natürlich auch viele mit einem sehr guten Studienabschluss außer Frage, aber. So fehlt ein bisschen, die bringen irgendwas mit, was wir an der Stelle nicht brauchen oder was so weit weg ist von unserer Realität. Ich will gar nicht sagen, die eine ist aber von unserer unternehmerischen und praktischen Realität, dass die bei uns einfach nochmal viel zu viel oder einfach wirklich lernen müssen, darstellen. Deswegen fahren wir auch das Modell über Werkstudenten und Studenten, die sehr zeitig ins Boot zu holen und dessen Fall über die Abschlussarbeit dann darüber hinaus anders Unternehmen mit einzubinden und zu integrieren, direkt mit zu übernehmen. Jetzt mal ganz unabhängig davon, dass man vielleicht ohnehin über Recruiting ein paar generelle Schwierigkeiten hat, weil es einfach nicht mehr so viele gibt.

PMB 00:32:47

Ja.

I-P10 00:32:48

Das hat auch viel was, nicht nur damit was zu tun. Es gibt anteilmäßig nicht zu viele, sondern die muss man auch erst mal wieder im Unternehmen ausbilden. Egal ob deine eine Super 1 hat im Studium oder nicht. Das ist glaube ich fast die viel größere Baustelle, weil Bewerber haben wir genug. Also so ist es nicht. Aber jedem Softwareentwickler, den ich heute einstelle, weiß ich, da braucht ein halbes Jahr, da bei mir eine normale Produktivität erreicht hat. Es ist einfach so. Und da fehlt‘s mir noch so ein bisschen. Da ist für mich die Bildung, weil ich ja mal so Fortbildung ist durchaus ja auch ein möglicher konfuser Transferanteil. Naja, da fehlt noch ein kleines bisschen manchmal die Praxisrelevanz. Zumindest für unsere Realität. Können Sie ja mal Querschnittsthema mit den anderen Interviewpartnern. Ob die das genauso sehen. Für mich ist da einfach die gerade das Studium, die akademische Welt teilweise etwas zu weit weg. Ich komme selber daher. Ich war selber fünf Jahre an der Uni beschäftigt und habe ich's andersrum genauso gesehen und es hat sich geändert. Also das ist mal zu weit weg.

PMB 00:33:53

Mmh. Okay. Wenn Sie jetzt den typischen Transfer Prozess bei sich betrachten, welche Akteure sind daran beteiligt, sowohl intern als auch extern? Und welche Bedeutung haben Sie für den Prozess? Können sich gerne Beispiel Prozesse herausgreifen?

I-P10 00:34:10

Also bei uns intern auf jeden Fall derjenige, der die Idee hat, wenn er Lust hat. Diese Idee mit weiterzuverfolgen, was in der Regel der Fall ist, und zwar mit der Idee nicht um die Ecke gekommen.

PMB 00:34:24

Ja.

I-P10 00:34:25

Dann soll er das auch gerne tun, weil dann hat man eine gute Grundlage für die Motivation. Dann der, der Inno-Manager, der versucht, dem Ganzen so ein bisschen den roten Faden zu geben und da vielleicht als ich sag mal als kleiner Projektmanager agiert und sozusagen ein bisschen Druck aufbaut, dann der jeweilige klassische Vorgesetzte, dass ich bin. In meinem Falle meistens bin oder in anderen Geschäftsbereichen. Bei den Kollegen das so hauptsächlich intern ab einem bestimmten Level, dann natürlich irgendwann die Geschäftsführung, insbesondere dann, wenn es um die besten Entscheidungen geht und ähnliches. Mmh. Extern wird meistens das Netzwerk befragt oder der Kunde. Der Kunde meistens in der Hinsicht befragt. Brauchst du sowas? Man hat ja über die vielen Jahre eine gewisse Beziehung aufgebaut. Und ich formuliere es mal etwas lapidar, aber tatsächlich am Ende geht darum: brauchst du sowas? Würde dir das was bringen? Oh Schrägstrich, haben wir das Problem richtig verstanden? Oder wie viel Geld hast du bereit dafür auszugeben? Mal so lapidar gefragt. Dann natürlich das Netzwerk mit: Kannst du so was? Also Selbstverbrennungen angefragt. Wie einfach? Wer kann das? Wer kann uns dabei helfen?

PMB 00:35:52

Ja.

I-P10 00:35:53

Oder habt ihr vielleicht ähnliche Themen und unterschiedliche Themen schon mal begegnet?

PMB 00:36:00

Und das ist dann eher auf Entscheidungsebene oder eher auf Mitarbeiter Ebene?

I-P10 00:36:04

Ganz unterschiedlich. Das würde ich gar nicht pauschalisieren. Meistens. Ich sag mal, so ist es bei uns, dass die Geschäftsführerebene und das mittlere Management, weil sie es vertreten darf im Prinzip dann meistens genau diese Gespräche führen.

PMB 00:36:17

Alles klar.

I-P10 00:36:18

Ähm… der Mitarbeiter zu diesen für dieses Beispiel eher seltener, der ist meistens natürlich dann noch mit dabei, um das vielleicht doch mal inhaltlich stärker zu untersetzen, weil ja unter Umständen noch tiefer drinsteckt in dem Thema. Das kommt auch ein Stück weit immer darauf an, in welcher Phase man sich befindet, ob man jetzt gerade, dass man die Idee evaluiert oder ob man schon die Strategie

formuliert, wie man da weiter vorgehen will. Ahm… Mit Universitäten. Die habe ich jetzt pauschal alle im Netzwerk gebogen.

PMB 00:36:46

Ja, okay, alles ist in Ordnung.

I-P10 00:36:50

Ja steht bei mir, auch in der zertritt.

PMB 00:36:51

Sehr gut. Wie häufig finden denn Transfer Prozesse bei Ihnen statt? Eher täglich, eher wöchentlich? Eher monatlich oder jährlich?

I-P10 00:37:05

Welche meinen Sie denn? Welche Transferprozesse?

PMB 00:37:06

Jeder Art… Also da können Sie wirklich von Personen, Wissen, Technologien. Ja, alles. Alles mit reinpacken, was da Ihnen einfällt. Also eher so ein Bauchgefühl, denke ich, was? Was denken Sie, wie häufig?

I-P10 00:37:23

Würde ich sagen… Für mich, wenn ich an meiner Person festmachen würde, auf jeden Fall wöchentlich. Wenn ich mich endlich mit irgendjemandem irgendetwas zu tun habe und was von demjenigen von meinem Gegenüber lerne. Mindestens wöchentlich, manchmal sogar täglich. Auch jetzt z.B. kriege ich da. Lerne ich was. Ich weiß, dass man Transferprozesse globaler sehen muss. Haben Sie auch schon was geleistet in dieser Hinsicht? Das ist tatsächlich so, wenn man zur Wahl galaktisch sieht, dass man einfach eine deutliche Logik kennenlernt oder dass man, dass jemand jemand einem was ganz Neues, Innovatives zeigt.

Das findet nicht jede Woche statt…Neues Produkt, eine neue Idee oder so, dass das passiert vielleicht. Ich habe mal quartalsweise oder so. Da kommt es natürlich auch mal überall ein stückweit darauf an, welche Rolle man bei unserem Unternehmen hat. Ich für mich persönlich jetzt gesprochen. Ich darf natürlich auch Konferenzen besuchen, also aktuell gerade eher weniger, aber…

PMB 00:38:20

Mmh. Leider.

I-P10 00:38:22

Auch aufgrund dieser aktuellen Zeit. Ich bekomme natürlich auch Konferenzen A) als Referent, B) natürlich auch als einfacher Teilnehmer. Und da lerne ich natürlich auch ganz viel kennen. Ich bin Mitglied in zwei Gremien, zwei technologischen Gremien, wobei sich auch ganz viel mitnimmt.

PMB 00:38:40

Ja, das ist glaub ich…

I-P10 00:38:41

Gerade beim VDI oder in der verschiedene Unternehmen Mitglied, unabhängig, ehrenamtlich, Mitglied oder Landmann, aber halt auch ganz viel. Und das findet halt zum Beispiel zweimal im Jahr gibt es zu Kriegen und Sitzungen, ja? Das kommt natürlich darauf an, was sie als Transfer Prozess definieren. Aber wenn ich jetzt ruhig unser Beispiel jetzt, wenn ich das nehme, hab ich auch schon was gelernt. Also habe ich heute schon eine Transferprozess gehabt.

PMB 00:39:05

Gut, ja, die nächste Frage ist vielleicht etwas abstrakt. Da kam bisher die meisten Nachfragen. Nämlich wenn Sie sich jetzt ihre Institutionen betrachten von außerhalb der Institution. Welche externen Inputs erreichen Sie da und fließen also in ihre Kernprozesse in Richtung eben. Was wir auch vorhin schon besprochen haben in den ersten Fragen wie beispielsweise Finanzen, Personen, Anregungen, was wir von auch schon erwähnt haben, wie bedarfst Meldungen oder Zielvorgaben und aber natürlich auch Wissen und Technologien. Was fließt da bei ihnen in die Kernprozesse ein und was führt vielleicht ihrerseits getan, um die Integration dieser Inputs in ihre Kern Prozesse zu erleichtern, wenn Sie Nachfragen haben? Fragen Sie.

I-P10 00:39:55

Also was meine Kernbotschaft sind, das haben wir ja genau das haben wir hier geleistet.

PMB 00:40:09

Genau. Also welche Finanzen erreichen Sie von außerhalb? Welche Personen erreichen sie von außerhalb? Welche Anregungen?

I-P10 00:40:15

Welche Antwort stehen jetzt auf Fördermittel?

PMB 00:40:17

Zum Beispiel genau.

I-P10 00:40:18

Also, wenn ich mal auf das Thema Fördermittel darstelle. Belastet. Dann, na klar. Die bekommen wir schon schon mehrfach erwähnt, vorwiegend über die LOCAL FUNDING INSTITUTION in unserem Fall, die beeinflussen natürlich unsere Kernprozesse in der Hinsicht, dass wir auch Sachen versuchen, die wir sonst vielleicht nicht versuchen würden.

PMB 00:40:42

Ja.

I-P10 00:40:43

Und wir erleichtern an dem Falle natürlich. Inzwischen haben wir gewisse Standards als die Formulare. Die sind halt, sag ich mal, die ändern sich nie über die 5 Jahre hinweg so stark, dass man da das Rad komplett neu erfinden muss, sondern man weiß ganz genau. Wo man was findet und wie man vielleicht das eine oder andere auch aufbereitet, damit es der da, der Sachbearbeiter oder der Sachverständige bei der LOCAL FUNDING INSTITUTION auch versteht. Aber es ist dennoch kommen wir aus einer ganz anderen Ecke und die müssen ja erst mal verstehen, was du eigentlich da machen willst. Damals schon sozusagen intern gewisse Standards geschafft. Externe Inputs gibt's natürlich Personen. Ganz klar. Teilnehmer des Netzwerks, insbesondere aus der akademischen Richtung, mit denen man immer wieder in Kontakt steht und natürlich auch Personen von von anderen Unternehmen, die auf entsprechender Position sitzen. F&E-Abteilungen leiten vielleicht oder ähnliches.

PMB 00:41:48

Absolventen haben Sie ja vorhin schon erwähnt.

I-P10 00:41:50

Genau. Also absolut. Ganz genau. Absolventen haben wir natürlich viele oder angehende Absolventen im Sinne von Praktikanten auch die bringen ja schon was rein. Also jemand greift da schon vier Semester studiert hat. Da hat natürlich auch schon irgendein Bild irgendwelche Dinge, die er mit hineinträgt hat.

PMB 00:42:09

Und wie beispielsweise bei bei Personen kann man das ja, denke ich mal auch ganz gut greifen. Was tun Sie da, um diese Personen in ihre Kernprozessen möglichst schnell zu integrieren und eben auch sicherzustellen, dass sozusagen der, der gewinnt Zuwachs in dem Sinne, also der Mehrwert dieser Person für Sie möglichst schnell eintritt.

I-P10 00:42:34

Das funktioniert aus meiner Sicht. Hauptsachlich nur darüber in dem ich, weil das sind ja dann Einzelmenschen, indem ich den Einzelmenschen. Eine Kultur gäbe, der sich getraut wird, sich frei zu äußern. Ähm. Das ist für mich ein ganz wichtiger Punkt. Und auch meine persönliche Auffassung ist, dass bei einer meiner Kernaufgaben meine Rolle, bei der SME SOFTWARE, darin besteht, eine Team

Kultur zu etablieren, die Prinzip allen Kollegen und Kolleginnen erlaubt, sich zu dem Problem frei mit ihren Gedanken zu äußern. Mögen, mögen die Gedanken noch so abwegig sein, weil nur darin kann ich sicherstellen, dass ich von allen, ich sag mal die Perspektive gehört habe und dass wir dann bestenfalls die fundierte Entscheidung treffen in eine Richtung. Das ist meine persönliche Überzeugung. Und das gilt natürlich umso mehr für Praktikanten, Werkstudentinnen. Hier naturgemäß der Sache erst einmal etwas zurückhaltender und schüchterner.

PMB 00:43:37

Ja.

I-P10 00:43:38

Jeder der eine mehr, der andere weniger. Aber wenn ich denen das Gefühl gebe, dass sie willkommen sind und dass ihre Meinung gehört wird und dass die interessant ist und dass alles gesagt werden darf und auch gesagt werden soll, dann habe ich eher die Chance, da auch tatsächlich eine Anregung zu hören, die die für uns etwas völlig Neues ist. Weil das ist es ja meistens. Na ja, der Praktikant arbeitet, die reden gar nicht davon. Ich muss falsch liegen.

I-P10 00:44:01

Ja…ja.

I-P10 00:44:02

Nee, nee! Es ist vielleicht genau andersherum. Wir reden gerne davon, weil wir auch noch keine Ahnung haben, dass es da ist. So gehe ich eher ran. Ja. Deswegen muss ich das hören. Und wenn man dann sagt: Ja, super Sache, super Ansatz. Weiterverfolgen wird gut. Und wenn man sagt darüber haben wir schon nachgedacht, aus denen, den Gründen, haben wir das zurückgestellt oder haben das nicht in Erwägung gezogen, dann ist das ja auch okay. Aber man darf halt unbedingt. Das ist ganz wichtig, wenn so Personen gehen, die ihr die ihre Transferleistung erbringen. Am Ende sind immer Menschen. Dann muss ich den Rahmenbedingungen geben und das sind meistens kulturelle Rahmenbedingungen, wo die sich trauen, was zu sagen.

PMB 00:44:39

Mmh. Okay. Und an Wissen und Technologien was für externe Inputs erreichen Sie da?

I-P10 00:44.44

Also Wissen fällt mir gerade etwas schwer zu trennen von Personen. Maximal im Sinne von Dokumentation von Wissen. Das würde mir vielleicht noch einfallen. Da haben wir keine externen Inputs außer Google und das Internet und Community Seiten, wo sich beispielsweise unsere Softwareentwickler bewegen. Aber wir haben vor allen Dingen auch interne Themen, wo wir sagen wir haben unser eigenes Software Wiki, haben unsere eigene Dokumentation aller, aller aller Aufgaben,

aller Tickets, aller Arbeitspakete in verschiedenen Tools. Wir dokumentieren unseren Code mit dem Code Wiki, um eben das Wissen von der Person auch zu anderen transferieren zu können.

I-P10 00:45:27

Zumindest einmal über den Anspruch daran. Aber wie Sie sicherlich von vielen schon gehört haben. Dokumentation ist, dass das halt auch gestrichen wird, wenn Zeit knapp wird.

PMB 00:45:35

Ja.

I-P10 00:45:36

Das gilt für uns… Ja, da muss man leider so sagen. Das gilt tatsächlich für uns, aber wir versuchen nicht… nichtsdestotrotz. Man kann ja auch mal das Ziel bei oben halten. Wir versuchen es und es gelingt mal mehr und mal weniger außer Frage.

PMB 00:45:50

Und dann Technologie?

I-P10 00:45:52

Technologien sind ganz wichtig, da haben wir schon massiven Input. Ich habe es schon angedeutet. Wir nie alles selbst. Sie sind immer irgendwie abhängig von einer Programmiersprache. Wird da eine neue Version rauskommt oder von irgendwelchen Bibliotheken, Frameworks was auch immer und ständig neues Betriebssystem ändert auf dem Server, was auch immer. Die beeinflussen natürlich uns ganz massiv. […] weil im Positiven ist super. Der…die Programmiersprache ist auch eine neue Version gehobener Gaps Performance Bugs. Wenn man jetzt mit der neuen Art und Weise programmiert in der neuen Version kann man bis zu 30 Prozent Performance zum Beispiel erzielen. Gleichzeitig heißt es aber auch unter Umständen, dass bestimmte Grundbestand Teile dann nicht mehr funktionieren, was auch immer. Also da wären wir natürlich massiv beeinflusst und das ist auch genau der Anteil, wo der Softwareentwickler heute zum Teil auch wir haben es mal genannt teilweise Archäologe ist und vorher auch erstmal versuchen muss, irgendetwas zu finden. Im Internet gibt's da was. Es gibt da schon Lösungen, weil man will ja auch gerne alles neu erfinden, das Rad. Aber schon massiven Impakt bis dahin gehend. Ich habe vorhin gesagt, wir haben wir haben ja so Apps auf dem Smartphone. Und Sie haben vielleicht schon mal eine Produktionsumfeld gibt es keine Smartphones im eigentlichen Sinne, sondern es gibt solchen Scanner.

PMB 00:47:16

Ja.

I-P10 00:47:17

Und da gibt's einen großen Impact aktuell. Früher war ich gerne alle auf Windows warten. Dann kam irgendwann die Android Basis dazu. Was Sie kennen von vielleicht, von Ihrem Smartphone und jetzt gibt es ganz offensichtlich, ganz klar, im Windows Support keine mobilen Scanner mehr. Das heißt alles die auf Windows Basis entwickelt haben, damit man hier was sieht. Das läuft noch, aber eben nicht mehr auf den neuen Geräten, weil die kaum… die werden fast alle nur noch eine Android Basis haben. Und das hat sicher auch massiven Impact auf und das muss man wissen. Und da muss man sicher sein, dass das tatsächlich so ist. Weil wir sind ja kein Anbieter von diesen Geräten.

PMB 00:47:53

Ja

I-P10 00:47:54

Wir kennen auch niemanden bei Microsoft, der uns das sagen kann. Ist natürlich anders herum. Und da kommt natürlich dann die Sache in unser Netzwerk wieder zum Tragen, die wir da befragen. Wir Menschen, wir beschäftigt euch damit, ihr verkauft die Dinger. Ist das wirklich so? Na, das ist vielleicht so ein tatsächlicher Impakt, mit dem ihr da umgehen müssen.

PMB 00:48:13

Und gerade bei Technologie Inputs. Sie haben ja wirklich nach einer regelrechten Flut an die sie da erreicht. Tun Sie da irgendwas, um die diese Inputs und deren Integration in ihre Kernprozesse irgendwo zu erleichtern, wie beispielsweise in der Selektion, stelle ich mir vor?

I-P10 00:48:30

Nee, nee, also so unstrukturiert, wie ich Ihnen das erzählt hab, so unstrukturiert es doch nicht sein. Es sind verschiedene, es sind halt verschiedene Themen, die davon beeinflusst sind. Nee, also eher das, was man vielleicht sagen kann, ist, dass wir halt unseren Kollegen Zeit einräumen und Zeit einräumen müssen. Ich so ne… ich sag‘ mal für ich hätte mir für so ein bissel Recherchearbeit oder wie hat man jemand genannt bei uns… Na, ich mache es mal Selbststudium.

PMB 00:49:04

Alles klar.

I-P10 00:49:05

Alles mit Eifer, was ich da so ein bisschen auflaufenden zu halten. Man könnte vielleicht noch sagen, wir versuchen eigentlich möglichst breite Informationsquellen zur Verfügung zu stellen. Also wir haben ja Fachzeitschriften, die wir abonniert haben, die dann hier ausliegen und die Kollegen sich auch angucken. Da gibt dann auch immer eine digitale Variante, um eben so ein bisschen Impact gezielt reinzubringen, der nicht immer zu 100 Prozent auf das passen muss, was wir haben. Aber man kann ja doch das ein oder andere manchmal daraus ableiten. Aber vom Filtern her… Ne, fällt mir grad schwer zu sagen, […] würde ich in der Region.

PMB 00:49:38

Welche Impulse erwarten Sie denn vom Staat, von der Bildung, von der Forschung, von anderen Wirtschaftsunternehmen, von der Gesellschaft? Und werden die aktuell ihren Erwartungen gerecht?

I-P10 00:49:52

Staat, Wirtschaft und Gesellschaft, da würde ich sagen. Das passt schon. Man hat die Möglichkeit, Fördergelder zu akquirieren mit allen Herausforderungen, die damit einhergehen und mit aller Bürokratie. Das ist halt so. Von der Wirtschaft. Ja, es gibt sehr viele Wirtschaftsinitiativen, an denen kann man sich beteiligen. Es gibt ja viel Austausch. Es gibt ja viel Netzwerk. Das passt schon. Auch gesellschaftlich. Für uns eher ja weniger relevant. Maximal. Vielleicht. Personen Mitarbeiter. Staat, oder Bildung und Forschung. Ja, ich meine in einen Topf werfen. Da erwarte ich eigentlich, dass die Forschung und die Bildung darauf ausgerichtet ist, was tatsächlich vielleicht aktuell notwendig ist und natürlich noch darauf ausgerichtet ist, was erwartungsmäßig notwendig sein könnte.

PMB 00:50:58

Mmh.

I-P10 00:50:58

Also wenn ich heute jemanden ausbilde oder Ausbildung über 10 Jahre dauert Schule, Studium, was der auch macht, dann muss denn sein Bildungskonzept natürlich darauf ausgerichtet sein, dass das, was er in dieser Zeit erwirbt, greift, wenn er fertig ist und nicht das, was ich mir aus ausmale, wenn ich heute starte. Das ist sicherlich ein Spannungsfeld. Aber das Problem, was sich dauert ergibt, ist das glaube ich. Gerade in der Forschung und damit auch in der Bildung. Wenn ich an die universitäre Bildung denke, sehr viel an der Realität von sehr vielen vorbei geforscht wird oder sagen wir mal nicht unbedingt vorbei. Das klingt zu schwarz, einfach noch irgendwo daneben. Also man findet nicht wirklich zueinander. Selbst wenn man sich nebeneinander her bewegt. Die Wege kreuzen sich dann inhaltlich nicht immer so in diesem Maße.

PMB 00:51:57

Mmh.

I-P10 00:51:57

Und da wäre eigentlich so die Erwartung, dass man da vielleicht. Nochmal über andere Konzepte nachdenkt. Ich habe keine Lösung außer Frage, weil das ist ein schwieriges Thema. Aber dort wird auf jeden Fall nicht meiner Erwartung gerecht. A) weil der Absolvent nicht das mitbringt, wo man denkt Mensch, das wäre jetzt wichtig. Und B) bei der Forschung. Ich sage mal, da hab ich ein bisschen den Eindruck. Also ganz viel wird heutzutage mit Hochglanzbroschüren gearbeitet. Na, da ist KI über alles. Und wenn man dann überall mal in die Tiefe. Und wenn man dann überall mal in die Tiefe geht, dann stellt man fest Nee, da ist gerade so viel KI drin und das ist ja weit weg. Etcetera. Da gibt's doch hier

die Probleme und so weiter. Aber irgendwie, darüber redet er noch. Also das kreide ich auch der Wirtschaft an. Darüber redet aber keiner. Aber da ist immer erst mal alles blauer und grüner, als es eigentlich ist. Und die Forschung setzt aber genau darauf auf. Und die Fördermittelgeber, das ist vielleicht das, was ich dem Staat ankreide als er von Geld. Die verlangen ja auch, dass man teilweise den Anträgen Bullshit-Bingo spielen. Mal etwas ketzerisch gesagt, dass man wirklich jedes mögliche wird durchtreibt, durch den Antrag, ohne dass und eigentlich ist allen klar, dass kann in diesem Maße gar nicht funktionieren. Das funktioniert vielleicht auch gar nicht, aber es sagt keiner. Und das ist das, was ich so ein bisschen ankreidet. Da schafft man es nicht immer weiter weg von einander. Dann muss man die Frage stellen Ist denn dann eigentlich noch ein ordentlicher Transfer, egal wie geordnet, sinnvoll, möglich? Das ist so ein bisschen vielleicht meine, mein, mein kritischer Blick auf dieses Thema.

PMB 00:53:46

Mmh. Okay. Ja. Einfache Frage, die wir auch schon hatten. Welche Outputs entstehen aus ihren Kernprozessen?

I-P10 00:53:53

Softwarelösung.

PMB 00:53:55

Und was wird getan, um die Integration ihrer Outputs beim Empfänger, d. h. beim Kunden zu erleichtern?

I-P10 00:54:01

A) nehme ich schon mit auf den im Entstehungsprozess. Inbegriffen, sozusagen den Kunden. Was bei uns der Empfänger ist in den Entstehungsprozess, stärker. Dass daran teilhaben. B) Wir integrieren dann unsere Softwarelösungen, unsere Outputs mit dem Empfänger gemeinsam beim beim Kunden. Es gibt Schulungen. Wir machen mit ihm gemeinsam […] usw.

PMB 00:54:48

Okay.

I-P10 00:54:49

Genau. Klar, das könne man so kurz und knapp sagen. Also ein bisschen. Da gibt's ja welche. Solche englischen Begriffe mal klar zu pur. Dass man da beim Kunden vor Ort ist und die ersten ich sag mal Laufzeit Stunden des Systems gemeinsam gestaltet… dass man der Fläche ist, eben dieses Gerät gemeinsam bedient und so weiter, dass man sozusagen die Kunden nach Möglichkeit genau dort abholt, Burkart steht und dann gemeinsam dahin führt, was das Ziel des Projektes ist.

PMB 00:55:20

Mmh. Alles klar. Was würden Sie denn sagen welche internen, aber auch externen Barrieren haben wir schon ein bisschen besprochen… Sehen Sie denn als vordergründig im Austausch von SME SOFTWARE mit Hochschulen, also sowohl Forschung als auch Bildung, Wirtschaftsunternehmen, dem Staat und mit der Gesellschaft? Und wie könnten die Barrieren aus ihrer Perspektive überwunden werden?

I-P10 00:55:40

Gesellschaft würde ich jetzt mal ein bisschen ausholen.

PMB 00:55:42

Ja, ja.

I-P10 00:55:46

Dazu was zu sagen. Mit dem Staat komme ich jetzt fast mit dem Klassiker Abbau von Bürokratie. Ich hätte aber auch keine andere Lösung, weil ich kann auch die andere Seite des Staates verstehen. Ich muss ja irgendwie Missbrauch vorbeugen und geeignete Möglichkeiten, Missbrauch vorzubeugen ist sicherlich Aufbau eines bürokratischen Systems, wo ich die Möglichkeit habe, irgendwas revisionistischer Prüfungs sicher zu halten. Aber die Bürokratie, das kostet schon Nerven. Und auch da muss man sagen, da braucht man eine eigene Kompetenz dazu, wie man sich auch aneignen muss um das zu bewältigen. Also es gibt durchaus auch Firmen, die sicherlich gar keine Fördermittel einwerben, weil sie schlichtweg die Kompetenz dazu haben, dass man lautloser. Es gibt ja auch Firmen inzwischen, die damit beschäftigt war, dafür Fördermittel einzuwerben. Aber na ja… Austausch mit Hochschulen. Da ist dieser aus meiner Sicht schon beschriebene „Gap“ die sich schon mal wiederholen. Man kann sich einfach Stück weit weit weg entfernt.

PMB 00:56:44

Mmh.

I-P10 00:56:45

Es ist immer wichtig, dass die Hochschule nach vorne schreitet, damit es immer auch wichtig, dass die Hochschule einfach den Blick über den Horizont hinaus wagt. Aber wenn die Hochschule sich fast ausschließlich gefühlt für viele Unternehmen […] befindet, dann wird es schwierig, den Transfer Prozess für beide Seiten verständlich zu gestalten. A) Die Hochschule besteht das Problem gar nicht mehr, weil die Sokratischen alles gelöst. Es kann ja gar nicht sein. Und das Unternehmen versteht die Hochschule gar nicht mehr. Mensch, wozu weiter? Das haben wir so ein Gap bis dahin. Da kommen wir nie hin.

Mit Wirtschaftsunterricht unternehmen. Was will man dazu sagen? Das ist immer eine Gratwanderung. Klaut, klaut er mir jetzt Geschäft oder tausche ich mich mit dem jetzt gerade auf Augenhöhe aus? Das ist immer eine Gratwanderung. Wenn ich mich mit einem anderen Unternehmen

unterhalte. Es halt immer erst mal die Aufgabe herauszufinden. Wenn ich dem jetzt zu viel erzähle, inwieweit gefährde ich mein eigenes Geschäftsmodell? Oder wenn ich mir jetzt zu wenig erzähle wie weit verbaue ich mir vielleicht auch ein paar Chancen, gemeinsam was zu machen? Ich glaube, das kann man gar nicht anders gestalten.

PMB 00:57:56

Ja.

I-P10 00:57:57

Die Frage, welche Unterschiede ich wahrnehme. Ich verstehe ich nicht so ganz.

PMB 00:58:00

Ja, die, die erledigt sich so ein bisschen durch ihre Schilderungen von selbst. Also es sind ja wirklich ganz verschiedene Varianten, die Sie jetzt auch aufgezählt haben.

I-P10 00:58:08

Okay.

PMB 00:58:09

Und meiner Erfahrung nach bisher, ja war das eigentlich immer der Fall, dass die bei die man da eben wahrnimmt, existenziell unterschiedlich sind. Je nachdem, mit welchem Partner: Hochschule, Unternehmen, Staat oder Gesellschaft ist sich, wenn man sich den Austausch. Genau, ja. Letzter Fragenblock: Ich hoffe, dass es bei ihnen von der Zeit her noch passt. Ja, wir sind so gut im Gespräch dauert kein bisschen ein bisschen länger.

Während den aktuellen Indikatoren bei SME SOFTWARE erhoben, um Innovations- und Transferprozesse oder Leistungen abzubilden und zu bewerten?

I-P10 00:58:46

Nein.

PMB 00:58:47

Nein und warum nicht? Erfolgt im Monitoring anderer Art?

I-P10 00:58:50

Also Monitoren vielleicht. Ich sage Mann, wenn wir so ein internes Projekt haben, dann haben wir natürlich da ein Controlling. Dieser Aufwand stecken wir da rein und Geld da rein außer Frage.

PMB 00:59:04

Ja.

I-P10 00:59:05

Aber nicht, wo wir jetzt sagen können, ob der Transferprozess in irgendeiner Art und Weise gut läuft oder schlecht läuft. Also ich wüsste auch gar nicht so richtig, wie ich das messen würde, solle. Also ich mache dann in einem Softwaresentwickler fest. Ich hätte gar keine Ahnung, wie ich messen würde, sollen oder oder oder können. Ob der denn die Internet-Recherche, die heute mal eine Stunde gemacht hat, zu einer bestimmten Technologie frage, ob das jetzt eher positiv oder eher negativ war. Keine Ahnung, wie ich das erfassen soll. Das gleiche ist, wenn ich jetzt ein Gespräch mit der Uni habe oder hatte, ich wüsste jetzt gar nicht wie ich das jetzt diesen Erfolg daran bemessen könnte. A) weil ich das schlecht nur hatte. Das ist subjektiv geprägt. Ja B) Weil keine Ahnung, welche Auswirkungen das zwei Wochen später bringen. Also nein… bis auf den Zeitansatz zur bestimmte Themen

U-P01

Interviewed Person: U-P01

Institution: University Clinic

Position: Clinic Director

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 10.01.2024

Location: Dresden

PMB: Würden sie mir noch mal kurz ihre Position, ihren Arbeitgeber und ihre Haupttätigkeiten nennen, bitte? #00:02:15-3#

U-P01: Ja, ich bin zurzeit Klinikdirektor als sogenannter PROFESSOR, dass es im Grunde genommen hat der Lehrstuhlinhaber, ha, damit bin ich entfristet tätig an der UNIVERSITY HOSPITAL und bin eben als Klinikdirektor für die Klinik für MEDICAL DISCIPLINE und Intensivmedizin hier am CAMPUS, also an einem Teil der UNIVERSITY HOSPITAL vollumfänglich für die Krankenversorgung, Forschung und Lehre verantwortlich. #00:02:50-9#

PMB: Mhm und können Sie eventuell so ein bisschen einordnen für mich, der das Verhältnis von vielleicht Administration, Forschung, Forschungsarbeit und natürlich eben auch Bildungsarbeit, was damit dazugehört, und die Ihre Tätigkeit sozusagen in der MEDICAL DISCIPLINE. Welche Verhältnisse nimmt das ungefähr ein? Also wie splitten sie ihre Zeit da auf? #00:03:17-6#

U-P01: Ja, das ist natürlich immer ein sehr dynamischer Prozess, je nachdem, wie es ist. Aber wenn ich mal auf den normalen Tag runterbrechen würde, dann sind es vielleicht irgendwas so 10 bis 20 Prozent Klinik, ähm, sagen wir mal, durchschnittlich, weiß ich nicht, 10 Prozent Lehre, wo ja auch E-Mail und Strukturen mit dabei sind, dann, und der Rest ist wahrscheinlich aufgeteilt auf Administration und Forschung. #00:03:51-4#

PMB: Also nimmt Forschung doch durchaus einen - #00:03:57-3#

U-P01: Ja, also mindestens ein Drittel würde ich schon. Forschung und Administration ist sicherlich der Großteil der, aber auch dann natürlich Administration von Forschung und der Klinik mit beinhaltet. #00:04:07-5#

PMB: Könnten sie mir einmal umreißen, wie der Forschungsprozess sich bei ihnen gestaltet, auch gerne sozusagen schon in Richtung: Wo fängt es an? Wo nehmen sie Anregungen für neue

Forschungsthemen her? Plus, wie gehen Sie in Forschungsprozess? Wie organisieren sie sich Partner dazu, und wie stecken sie sich da ihre Ziele? #00:04:35-9#

U-P01: Das ist tatsächlich bei mir sehr, sehr strukturiert. Ja, im Idealfall, gehen wir mal von mir aus, ist es so, dass ich natürlich einen Schwerpunkt habe. Anhand dieses Schwerpunktes entstehen bestimmte Fragestellungen, die eben durch mich getrieben werden, durch Gespräche innerhalb der Fachgesellschaft. Ja, wo ist ein Gap, wo kann man noch mal etwas schließen? Ja, Ähm, dann gibt es einen ganz klaren bürokratischen Ablauf über Entstellungen, Dokumente, Behördengänge, Genehmigungen und so weiter und so fort, und dann kann am Ende, nehmen wir mal jetzt zum Beispiel in die klinische Studie, halt eben in die Umsetzung kommen. Das sind, an so eine Studie sind extrem viele Auflagen mittlerweile angeknüpft. Ja, ich würd zum Beispiel Datenschutz noch mal ja, so dass man da wirklich viel zu tun hat. Ähm, in diesem Kontext ist es denn in der Regel so, dass man überlegt, macht man das alleine oder macht man das in einem Verbund? Das ist eine Frage, die geklärt werden muss, und da ist der Anteil halb, halb, würde ich sagen. #00:05:58-1#

PMB: Hm! #00:05:58-4#

U-P01: Partner hierzu ergeben sich im Rahmen eigentlich dessen, dass man guckt, wer hat ein gleiches Interesse, einen gleichen Schwerpunkt. In der Regel kennt man sich über den Werdegang, den man in so eine Universitätsprofessur hereinkommt und Netzwerke ausbildet. Aber natürlich für die jungen Menschen, die ich dann wieder versuche, da zu aktivieren, ist das genau meine Aufgabe, die eben in solche Projekte zu integrieren, mit anderen zu vernetzen, damit die sich ihr eigenes Netzwerk aufbauen können. Das ganze wird dann idealerweise dadurch unterstützt, dass man eine entsprechend relevante Fragestellung versucht zur Bearbeitung, die auch über Drittmittel förderfähig ist, und dann würde man dazu noch eben einen entsprechenden Antrag stellen. Ähm, wenn man so eine Struktur für seinen eigenen Schwerpunkt einmal aufgebaut hat, dann kann man natürlich auch Kolleginnen und Kollegen, die forschen möchten, aber einen etwas anderen Schwerpunkt entwickeln möchten, auch in diesem Framework fördern, und in dem Zustand bin ich jetzt zumindestens mit meiner Klinik, meiner Klinik angekommen. Ja, sicherlich ist es aber so, dass mitunter durch Vorgaben von den Drittmittelgebern bezüglich zum Beispiel Förderquoten, gerade eine Verbundforschung mitunter schwierig erscheint wenn man zum Beispiel ein KMU hat und aber da man mal drei bis vier Forschungseinrichtungen, dann wird man nie einen Antrag sinnhaft in eine equivalente Personenanzahl für jeden kriegen. Das gestaltet sich mitunter schwierig, und da sehe ich auch in Deutschland nach wie vor noch ein Problem, dass wir da wenig Fokus drauf haben, auch vom BMBF, vom BMG, dass wir in solche Vernetzungen gehen. Ja, also, es gibt wenig, sagen wir mal, geschützte Vernetzungsplattformen, und dann poppt immer mal wieder was auf, wie zum Beispiel Linkedin oder irgendwie sowas, ja, wo meine Frau letztens gesagt hat, das sind am Ende dann doch alles, auch irgendwo Partnerbörsen, ja, um das mal so ein bisschen sicherlich sehr provozierend oder provokativ darzustellen. Aber am Ende ist das so mehr oder weniger ein Weg, den man versucht, so zu beschreiten. #00:08:42-1#

PMB: Mhm, ich würde nochmal ganz an den Anfang zurückgehen. Sie hatten jetzt schon erwähnt, auch aus der eigenen Beobachtung, aus Austausch mit Kollegen können Sie sozusagen Forschungslücken identifizieren, die dann den Beginn von Forschungsprozessen markieren können. Würden Sie da

vielleicht nochmal ein bisschen näher darauf eingehen, weil das ist mir auch so eindrücklich in Erinnerung geblieben von unserem OP-Rundgang, dass sie eben sozusagen quasi wie greifen können, hier ist eine Forschungslücke, das könnte meinen Kollegen helfen, hier ist Innovationspotenzial, da können sie mir da vielleicht nochmal ein bisschen noch mehr umreißen, wo wo ihre Anregungen daherkommen. #00:09:24-6#

U-P01: Ja, ich glaube, dass es in der Medizin historisch gewachsen ist. Man macht vieles, wenn man es so macht und auch so weitergibt. Und für viele Dinge, die wir heute machen, die uns als Patient Patientin vollkommen akzeptabel und sinnvoll erscheinen, dafür gibt es keine Evidenz. Also jetzt muss man natürlich überlegen, wie kommt man auf eine Evidenz? Ist es immer nur eine randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie? Sind das Langzeitbeobachtungen [...]? Das will ich hier gar nicht so weit thematisieren. Ich glaube, da gibt es eine sehr, sehr intensive Debatte gerade darüber, wie das dahin kommt. Meine Meinung nach müssten wir in der Zukunft das eigentlich so haben, dass wir wirklich gute digitalisierte Patientendatenmanagement-Systeme haben, die in einer Gesundheitscloud in ganz Deutschland oder vielleicht in einer in der Europäischen Union oder wie auch immer man das gestalten möchte, in einen Austausch geben durch eine Vielzahl an klar definierten annotierten und skalierten Daten aus den einzelnen Bereichen, sodass man jederzeit ein [...] machen kann und dann eben Abfragen hat in der Höhe von über 100000 PatientInnen in einer Kohorte. So würde ich das Mal denken, was dann im Umkehrschluss bedeuten würde, dass man eigentlich überhaupt keine randomisiert kontrollierten Interventionsstudien man braucht, sondern man würde sagen, an der einen Universität geht man diesen Weg entlang, an der nächsten Universität geht man einen leicht modifizierten Weg und so weiter und kann dann aber im Zeitverlauf sehen, wie das Outcome der Patienten sich dann mit dieser Intervention, die da vor Ort ist, sich entwickelt. Weill am Ende, eine ganz klar randomisierte kontrollierte Studie hat für mich nach wie vor die Schwächen, dass sie halt eben aus, dass sie eine mehr oder weniger homogene Gruppe definieren muss durch Ein- und Ausschlusskriterien, die in der Regel aber ja nicht der Real World Population entsprechend. Also, wenn Sie ein Medikament cardiologisch untersuchen für eine Indikation, dann suchen Sie sich genau nur für diese eine Indikation die Patienten raus, und da fallen eine Vielzahl dann aber auch wieder raus, weil die noch Ausschlusskriterien haben und so weiter - so, wenn sie jetzt aber, dann kommt da jetzt ein positiver Effekt raus, und dann nehmen sie das wieder auf die Gesamtpopulation, die aber noch drei Nebenerkrankungen hat, und dann wirkt es vielleicht gar nicht mehr so gut, vielleicht ist es dann sogar schädlich. Das wissen wir nicht, und das werden wir nicht rauskriegen, wenn wir nicht in diese, ich sag mal, wenn die crosssektionalen Langzeitkohorten, annotierten Datenstudien kommt. Das ist meine persönliche Meinung. Deswegen tue ich da halt eben sehr, sehr viel, und mit dieser, wenn ich jetzt durch den OP gehe, sehe ich natürlich genau durch diese Brille. #00:12:11-8#

PMB: Ja, verstehe. #00:12:13-1#

U-P01: Ja und sehe halt eben dann entsprechende Lücken, die ich jetzt für mich vielleicht als langjähriger Anwender und Interessent in einem Gebiet schließen konnte. Aber die Frage ist ja, wie kriege ich das in die allgemeine Weiterbildung jetzt meines jungen Teams? Damit die möglichst zeitnah, ohne die vielen Umwege, die ich vielleicht für mich geben musste, auf das gleiche Wissen

kommen, und da ist es immer ganz wichtig zu wissen, dass, wenn wir heute eine Leitlinie verabschieden ist, mindestens zehn Jahre dauert, bis die einigermaßen in der Klinik implementiert sind, das Wissen in der Medizin verdoppelt sich aber eigentlich alle fünf Jahre. #00:12:55-4#

PMB: Mhm. #00:12:58-7#

U-P01: Nur damit man mal so eine Größenordnung hat, das heißt also das, wenn es dann irgendwann mal in einer kleineren Klinik implementiert, das ist schon lange nicht mehr das, was eigentlich der neueste Standard hat, eben ist unten, und deswegen brauchen wir sicherlich, dass es eine politische Randbemerkung, eine Reform des Gesundheitssystems um das irgendwie in die Zukunft zu führen damit wir das abbilden können. Nicht, also, ungefähr 50 Prozent der Universitäten haben im Bereich der Anästesiologie also im OP noch kein elektronisches Datenmanagement-System, die schreiben noch auf Papier. Ja, also, da sind wir wirklich wirklich sehr, sehr schlecht in Deutschland, nicht? Und wenn jetzt der Lauterbach sagt, wir gehen jetzt in die Digitalisierung und mehr Freiheit der Hausärzte mit Telemedizin und so weiter, da wäre ich schon, da, würde ich jetzt allein schon die Frage stellen: Okay, über welches System machen sie das denn das es dem Datenschutz genüge trägt? #00:13:50-9#

PMB: Hm! #00:13:53-7#

U-P01: Ja, so, und dann haben wir schon wieder ein Problem, weil fast alle Anbieter für solche Konferenzen ihren Server in Amerika haben. Ja, also, das ist sicherlich sehr, sehr, sehr, sehr schwierig. Ein weiterer Blick natürlich durch die Brille ist von mir auf das, was mir am meisten halt eben Spaß macht, und das ist am Ende eben ein greifbares System, eine gute, qualitätsorientierte Versorgung von Patientinnen und Patienten. Und da gibt es halt eben auch viele Themen, wie zum Beispiel das mit dem Blutdruck messen, was ich immer erzähle, wo wir denken, ja klar, als Patient damit der Blut gemessen, aber was jetzt eigentlich der gesagt? Ist es eigentlich sinnhaft, das zu messen, so oder so? Da gibt es wenig Daten. Es gibt dann eine eine regulatorische Vorschrift, dass der Blutdruck alle fünf Minuten gemessen werden soll. Punkt. Und mehr haben wir nicht von den Gesetzgebern beziehungsweise von den, von den Fachgesellschaften, die dann halt eben durch die medizinischen Dienste eben überprüft werden, und dann werden sie auch nur abgerechnet. Das ist halt eben das nächste Problem, was wir halt eben haben. Also, wir haben in Deutschland meiner Meinung nach keine Verknüpfung mit der Qualität, die am Ende rauskommt, sondern eher mit dem Aufwand, den wir betreiben, ob der sinnhaft ist oder nicht. #00:15:15-4#

PMB: Verstehe. #00:15:18-5#

U-P01: Ja. #00:15:20-0#

PMB: Okay, aber sehr interessant, also, wie Sie es schildern, haben Sie eine sehr ganzheitliche Perspektive auf die Situation und versuchen die eben auch früh dann an ihre, an ihre Teammitglieder irgendwo weiterzugeben. #00:15:33-4#

U-P01: Ja, das ist sicherlich in der MEDICAL DISCIPLINE noch mal ganz generell so, dass wir MEDICAL DISCIPLINE EXPERTS eher so, ja, wir nennen uns gerne die Allgemeinmediziner des Krankenhauses, so

kann man es vielleicht sehen, da drauf haben, die einen sind nochmal ein bisschen spezifischer und nicht. Ich will auch gar nicht sagen, dass sich das irgendwo, dass sich das ausschließt, miteinander, nicht nur, ähm, wenn sie alleine halt eben sehen, wenn wir durch den OP gehen, was man da alleine, um das nochmal darzustellen, mit Technik autonom machen könnte, wo jetzt halt eben mehrere Menschen gebraucht werden, die auch nochmal zehn Checklisten prüfen müssen und so weiter. Also wenn Sie einen der der Industrie verarbeitenden Prozess haben und die bei uns reingucken würden, die würden uns auslachen. #00:16:23-2#

PMB: Mhm, ja. #00:16:25-9#

U-P01: Ja. #00:16:26-9#

PMB: Würden Sie sagen, Sie trennen so ein Stück Ihre Forscherbrille und Ihre Anwenderbrille, oder sind die eigentlich unweigerlich miteinander verschmolzen? #00:16:34-3#

U-P01: Nee, die sind die miteinander verschmolzen. Und das ist aber auch sicherlich die Grundbedingungen, in so eine wissenschaftliche, universitäre Karriere zu gehen, glaube ich, weil wir das Morgen ja definieren wollen. #00:16:48-8#

PMB: Ja, absolut können Sie mir einmal kurz umreißen, welche gemeinsamen Prozesse Sie mit anderen Forschungseinrichtungen Universitäten etc. haben, im Rahmen von verschiedenen Formaten, wie eben zum Beispiel Studien, Forschungsprojekten etc.? #00:17:08-3#

U-P01: Was meinen Sie da genau? #00:17:09-1#

PMB: Also beispielsweise jetzt RESEARCH INSTITUTE oder Institute oder Universitäten, wie sie jetzt auch bei RESEARCH PROJECT mit vertreten sind, et cetera, welche Kooperationen gibt es da? Aus welchen Gesichtspunkten wählen Sie die aus? Was haben Sie im Endeffekt davon? #00:17:26-7#

U-P01: Ja, ja, also da gibt es viele, sind wir auch gerade an mehreren Anträgen gemeinsam dran: RESEARCH INSTITUTE, RESEARCH INSTITUTE, andere Universitäten, Technische Universität hier in LOCATION und so weiter und so fort, die am Ende aus diesem gewachsenen Netzwerk heraus sind und sich primär immer wieder mit ja vielleicht gleichartigen Fragestellungen treffen. Ein Projekt haben wir aber jetzt halt eben Mitarbeitende mal einen eigenen Weg gehen wollten und die auch ganz alleine dann über bestehende Kontakte, die dann mitunter auch mal zufällig privat halt eben sind, entstanden sind. Und so kommt man halt eben in die Gespräche. Der Ablauf dann ist aber in der Regel ein Stück weit anders, nämlich dass man zwar die Forschungsfrage definiert, aber dann erst in der Regel einen gemeinsamen Antrag zur Förderung, über Drittmittel definiert, über Arbeitspakete, in denen dann halt eben diese reine Formulierung der klinischen Studien, um nochmal bei dem Beispiel zu bleiben, dann ein Arbeitspaket zum Beispiel wäre. #00:18:33-8#

PMB: Okay, und nehmen Sie da in der Zusammenarbeit irgendwelche Barrieren wahr oder dadurch, dass Sie eine ähnliche Interessenslage haben? Ist da Verständnis? #00:18:45-7#

U-P01: Ich erlebe da immer einen sehr fruchtbaren, wissenschaftlich kollegialen Austausch. Ich muss einmal Telefon entschuldigen, [...]. Also, ich kann mich jetzt nicht an eine Situation erinnern, wo ich jemand kennengelernt habe, der nicht interessante Aspekte mit reingebracht hat. Natürlich mal rein menschlich funktioniert es bei dem einen mal besser und mal schlechter. Das ist soll, aber habe ich hier nicht die Bewertungsgrundlage sein. Also, ich glaube, es gibt, um die Frage so zu beantworten, es gibt ein großes Interesse von wissenschaftlich Forschenden, aktiven, zumindestens in Deutschland, sich zusammenzutun. Das glaube ich schon. #00:19:42-4#

PMB: Ja schön, kommen wir mal zur nächsten Gruppe, den Industrieunternehmen. Also erst mal natürlich, welche Kooperation haben Sie da, und wie beobachten Sie in dem Bereich die Zusammenarbeit? #00:19:55-5#

U-P01: Da haben wir einige über ZIM-Projekte und so weiter und so fort. Ich kann jetzt sagen, dass die Projekte die ich selber für mich verantworte oder verbuchen darf, dass das alles immer sehr fruchtbare Aspekte sind. Ich sehe hier aber große Probleme ganz generell. Die liegen aber nicht auf der zwischenmenschlichen Ebene, sondern auf den regulatorischen Ebenen, eben von der Gesetzesgebung für die Industrien und die Gesetzesgebung für die Forschungseinrichtungen. Und dann geht es nämlich schnell um die Frage, wem gehört das Patent, wer ist, wer kriegt den Overhead, wie viel Overhead kommt dabei raus? Wer ist der Eigentümer? Ganz generell davon plus weitere Fragen. Die Medizinregulatorik zum Beispiel betreffend, Zertifizierungsprozesse und so weiter und so fort. Und da gibt es in Deutschland gerade im Moment in meiner Wahrnehmung einen riesengroßen Missstand, dass eine iterative Forschung zwischen einer originären Forschungseinrichtung und einem Industriepartner in Deutschland eigentlich gar nicht mehr möglich ist, weil um zum Beispiel eine neue Technik an einem Patienten, auch wenn es nur observierend, nicht schädigend, nicht in die Therapie einfließend, benutzt wird, alles mit einem CE-Zertifikat versehen werden muss durch die neuen europäischen MDR-Verordnungen beziehungsweise Richtlinien. Das macht Deutschland als Innovationsstandort im Moment komplett auf Eis gelegt. Komplett tot, ja! #00:21:32-4#

PMB: Also ist das eventuell auch der Bereich, wo sie die meisten Barrieren sehen, also in dem ganzen Regulatorischen, staatlich oder EU Seite seitig? #00:21:41-2#

U-P01: Ja, und halt eben diese die Finanzierungsgrundlagen. Halt eben die Universität braucht halt eben den Overhead, um halt eben entsprechendes Personal zu generieren, weil sie halt in der Forschung nicht originär aus der Forschung Gelder akquiriert. #00:21:56-4#

PMB: Mhm. #00:21:56-9#

U-P01: Sondern nur über Drittmittel. Das heißt also, der Staat muss entweder sagen, okay, wir geben einfach mehr, viel mehr Drittmittel rein, die einer Universität schon auch selber zustehen, wo die Universität auch selber um die Verteilung geben kann, oder jeder einzelne bewirbt sich da wieder darum, aber die Fakultäten müssen es dann eben reinholen. Beim Industrieunternehmen ist es halt eben so, dass die halt gucken müssen dass ja auf die entsprechende Förderquote halt eben kommen von den einzelnen Sachen, dass es eben wirklich problematisch, um da mal eine Größe zu sagen, der

Landeszuschuss, den die UNIVERSITY HOSPITAL bekommt, generiert aus originärer Forschungsleistung, ist seit drei Jahren deutlich weniger als das, was an Drittmitteln über die Forscher selber eingeworben wird. Wir sprechen ja im dreistelligen Millionenbereich. #00:22:48-5#

PMB: Mhm. #00:22:49-1#

U-P01: Ja, also, da haben wir einen massiven Verriss an der Wertung der Wissenschaft, auch durch die durch, am Ende durch das, durch das Land und den Staat selber. #00:22:59-9#

PMB: Mhm, ja, und sehen Sie noch, also jetzt in der in der Kooperation mit Industrieunternehmen, sehen Sie noch weitere mögliche Transferbegünstiger oder Treiber als jetzt eine Änderung im regulatorischen Bereich? Oder sagen Sie sozusagen, damit steht und fällt jetzt auch die Innovationskraft? #00:23:21-1#

U-P01: Ja, also, der regulatorische Bereich ist im Moment so einer der großen Hürden, wo die Industrien ja auch nichts für können. Das ist ja ein Europäisches Recht, was aber am Ende dazu führt, dass halt eben Innovation, wie ich schon sagte, im iterativen Prozess überhaupt nicht weiterentwickelt werden. Das heißt also, die Industrie muss immer ein so wertiges Produkt entwickeln, was dann die Forscher wieder in die, in die, in die, in die Anwendung bringen. Da muss, da muss es aber eigentlich immer direkt in eine Intervention gehen, und wahrscheinlich ist das Produkt in vielen Fällen noch gar nicht so weit. #00:23:53-5#

PMB: Hm! #00:23:54-3#

U-P01: Ja, das ist, glaube ich, also, immer, wenn man an den Patienten direkt ran will, an den Menschen, wird es extrem wird es extrem schwierig. Was sich, glaube ich, was, glaube ich, geändert werden muss, ist, dass es eine andere gesetzliche Situationen gibt, die eigentlich die Industrie und die Universitäten gegenseitig voneinander profitieren lassen müssen. Also, das ist im Moment eigentlich noch eher in meiner Wahrnehmung eine trennende Gesetzesgebung. Ja allein wenn wir überlegen, wie lange wir für den Kooperationsvertrag auch zwischen verschiedenen Industriepartnern und Partnerinnen gebraucht haben, ich glaube, da war es ja doch sehr deutlich, einmal zu sehen, und dann muss jeder seinen eigenen Teil noch dazugeben. Ja, da ist es halt extrem, extrem schwierig. #00:24:47-5#

PMB: Ja, absolut, und wie sieht es aus mit Ihrem Austausch mit anderen Innovations Nutzern, wenn man so will, also mit jetzt Kollegen von ihnen auf Klinikdirektor-Ebene, aber auch Ärzte, Patienten, Pflege et cetera? Tauschen Sie sich da also eventuell systematisch, eventuell nicht systematisch aus in Bezug auf eben den Innovationsprozess, mögliche Prozesse, die man anstoßen könnte? #00:25:17-5#

U-P01: Also, im Rahmen eines Forschungsprozesses läuft es systematisch zwischen all den von ihnen angesprochenen Berufsgruppen. Außerhalb eines Forschungs, eines originären Forschungsvorhaben ist es so, dass es natürlich auch da wieder auf den verschiedenen Ebenen Netzwerke gibt, die sich miteinander austauschen, um dann halt eben auch in das Gesetzgebungsverfahren einzugreifen. Da gibt es unterschiedliche, ob das, ob das Meetings, Workshops, ob das Arbeitskreise sind von

Fachgesellschaften, die wiederkehrend in eine Kommunikation gehen, die aber nicht systematisch auf jetzt eine Fragestellung oder ein Forschungsprojekt hingehen. Aber da würde ich den Austausch, ja, es gibt einen Austausch, was man wahrscheinlich noch verbessern könnte. In der Medizin ist der interprofessionelle Austausch, also zwischen zum Beispiel Pflege und Ärzten, da ist auch ein großer Wandel gerade, der ganz allgemein in der Wahrnehmung der Medizin stattfindet. Das hört man ja auch in den Medien. Da muss man gucken, wie sich das weiter, wie sich das weiterentwickelt. Aber am Ende ist eine transparente Kommunikation auf allen betreffenden Ebenen wahrscheinlich ein wichtiger Weg in die Zukunft. #00:26:45-5#

PMB: Mhm, Okay und Ähm, sehen Sie da wesentliche Barrieren? Sind ja auch nicht alle Kollegen von Ihnen so aktiv und auch so motiviert, an dem status quo durch Innovationen eben tatsächlich was zu verbessern? Da gibt es ja auch durchaus eine Skepsis gegenüber Neuerungen, von der man hier und da hört. Ja, was sehen Sie da als Barrieren, und wie könnte man denen entgegenwirken? #00:27:15-4#

U-P01: Es ist wahrscheinlich jetzt eine Antwort, die mit dem Bias durch mich selber belegt ist. Also, ich glaube, durch die Affinität mit der Technik, die wir heute schon als Kind in die Wiege gelegt kriegen, sei es nehmen wir mal ganz, dass Smartphone oder irgendwie sowas, glaube ich, dass da sich in Zukunft die Barrieren, wie man jetzt auch schon merkt, weiter abbauen lassen, bis das wahrscheinlich gar nicht mehr vorhanden ist. Also, ich glaube, die Kommunikation, platt von Kommunikation selber wird schneller, wird, ob sie immer zielgerichteter wird, weiß ich nicht, vermag ich nicht zu beurteilen. Wahrscheinlich nicht. Es gibt ja auch viele Fake News, aber sie ist zumindestens einfach möglicher und dadurch dass halt doch der eine oder andere Technik Ansatz da ist, und ja auch viele ältere Menschen mittlerweile zum Beispiel auch wieder ein Smartphone haben. Ich, ich würde denken, in der Überzahl ist es, glaube ich nicht, dass da Barrieren vor allem nicht in den nächsten Jahren bestehen werden, glaube ich nicht. #00:28:37-6#

PMB: Mhm also sie, Sie sagen jetzt auch gerade in Bezug auf die Generation, die da kommt oder die jetzt auch schon vertreten ist, oder also durch die Technikaffinität der etwas jüngeren Generation oder allgemein dadurch, dass sich die ganze Gesellschaft eher mit dem Thema auseinandersetzt? #00:28:56-7#

U-P01: Ja, so nehme ich das wahr. #00:28:56-7#

PMB: Und nehmen sie dann noch irgendwelche Barrieren wahr, auch auch außerhalb des Technologie Themas? #00:29:07-5#

U-P01: Ich glaube keine Barriere, aber die Angst, um nochmal das Gleichnis vielleicht darzustellen, ist natürlich, dass man durch eine durch zum Beispiel eine Erleichterung eines Prozesses, durch künstliche Intelligenz, ein Stück weit eine Kontrolle, eine Steuerung abgibt, so. Das ist dann aber auch wieder eine Frage der Regularik und der transparenten Darstellung, wie die Algorithmen laufen, wer Zugriff auf auf diese Algorithmen hat. Ja, wo steht der Server entsprechend und so weiter. Wer hat Interessenkonflikte? Ich glaube aber, dass die das auch hier wieder eher das Gefühl so ist, dass die

überwiegende Mehrheit sagt, es ist klar nachzuvollziehen, dass bestimmte künstlich intelligente Prozesse das Leben optimieren können. Das glaube ich. #00:30:27-0#

PMB: Haben Sie schon Beispiele? Also Sie hatten ja auch schon gesagt, der Zyklus, dann zehn Jahre. Aber haben Sie eventuell schon Beispiele, wie Sie jetzt bereits von ihrer Forschungsarbeit profitieren können? Oder sagen Sie eher, okay, ich hoffe, dass in fünf Jahren der und der Prozess sich da nach vorne gedreht hat, und schau sozusagen eher der Zukunft entgegen? Oder merken Sie tatsächlich schon sozusagen die Früchte Ihrer eigenen Arbeit? #00:30:59-2#

U-P01: Ja, nee, es gibt durchaus zwei, drei Studien, die wir auch mit einem sinnvollen Ergebnis abgeschlossen haben, was wir dann direkt in den Standard Operating Procedure überführt überführt haben. Also, das ist schon so. Ja, das ist mitunter natürlich auch manchmal ein Lucky Punch, aber jetzt ist es so, und wenn ich dann nochmal auf meine wissenschaftliche Karriere zurückblicke, dann muss man wahrscheinlich auch sagen, die ist jetzt mit 24, also das sind jetzt ungefähr pi mal Daumen 13, 14 Jahre. Ähm, und ich würde jetzt denken, so seit zwei, drei Jahren ist es so, dass es in so eine Art Perpetomobile übergegangen ist, aber so zehn, zehn bis 15 Jahre muss man wahrscheinlich investieren, bis das sich so von alleine ein Stück weg trägt. #00:31:50-9#

PMB: Mhm, ja, das freut mich auf jeden Fall schon mal sehr zu hören, und also noch mal ganz allgemein in Bezug auf Partnerschaften gefragt, was sind so die idealen, die effizientesten, die fruchtbarsten Partnerschaften für Sie? Was zeichnet die aus? Jetzt kann mit Forschungspartnern, mit Industriepartnern, mit sozusagen Endnutzern sein. #00:32:15-7#

U-P01: Ja, also, sicherlich müssen es Menschen sein, mit denen man eine gleiche Sprache spricht. #00:32:23-7#

PMB: Mhm. #00:32:24-3#

U-P01: Also, die, beim Onboarding ist, glaube ich, wichtig. Dann ist es wichtig, dass man sich schon auch wahrscheinlich intellektuell auf einer Ebene bewegt. Da gibt es wahrscheinlich einen besseren Term, der mir jetzt aber nicht dazu einfällt. Aber, ähm, man muss sich schon gegenseitig stimulieren, ja, dann muss man, glaube ich, verlässlich sein, dass, wenn man sagt, man macht was, dann ist es auch in einer Woche erledigt. Das ist, das erlebe ich immer noch als ein großes Problem, auch gerade bei Industriepartnern, die mitunter dann auch noch mal einen anderen Ansatz zu einer Forschungsfrage haben als zu originären Forschern an einer Universität. Da ist diese Verbindlichkeit einfach nicht gegeben in vielen Fällen. #00:33:17-4#

PMB: Mhm. #00:33:19-8#

U-P01: Ähm, das ist, glaube ich, sehr, sehr wichtig, und dann muss man am Ende natürlich auch in der Lage sein, halt eben entsprechende Gelder damit zu akquirieren. Das ist, glaube ich, ganz wichtig, damit sowas ins Rollen kommt, weil wir können ja nicht also jemand, der die Idee hat, kann ja nicht alles alleine machen. Also, ich glaube, da muss man von, da muss man von weg kommen. In dem Feld ist es

natürlich so, dass halt originäre Forschung heute auch ein Stück weit Wirtschaftsleistungen, Wirtschaftssektor ist. #00:33:48-4#

PMB: Mhm und noch mal auf die Ressourcen zu sprechen. Wie beurteilen Sie da aktuell die Situation? Sind die Ressourcen also, Sie haben, Sie haben ja schon drüber gesprochen - #00:34:01-9#

U-P01: Nicht ausreichend. #00:34:01-9#

PMB: und was wäre dann ein ansprechendes Modell für Sie? Wie könnte man das gestalten? #00:34:07-4#

U-P01: Oh, das gibt es ganz, ganz viele Diskussionen, viele Universitäten haben da auch jeweils unterschiedliche Modelle. Die einen sagen, das muss ganz klar an die leistungsbezogene, an die an die eigene Leistung bezogen werden. Die anderen sagen, das muss in die, in die Universität übertragen werden. Das ist ja dann auch die Frage, wie macht man Leistung messbar? Sind es nur die Anzahl der Publikationen, die Anzahl der Zitate, ist es der Einfluss aber auch auf die klinische Routine und so weiter und so fort, und da können auch manchmal kleinere Arbeiten ganz sinnhaft erscheinen. Also, das ist, glaube ich, total schwierig heute. Da würde ich mich jetzt auch nicht dazu herablassen, dass quasi zu definieren wollen. #00:35:07-7#

PMB: Mhm, ja, und noch eine abschließende Frage, sowohl als Forscher, als Klinikdirektor, als Fachexperte: Was sind ihre ihre Ziele, wenn Sie einen innovativen Prozess anstoßen, wenn Sie einen Transferprozess anstoßen mit Partnern et cetera, was sind ihre Ziele, wenn sie da reingehen? #00:35:31-4#

U-P01: Ja,ich glaube das kann man ganz gut zusammenfassen. Am Ende ist der Wunsch, dass man ein wie auch immer geartete Medizintechnik entwickelt, die die Patientenversorgung verbessert, und das Outcome damit verbessert, unter Schonung der Ressource Mensch, äh, und die idealerweise einfach und nicht invasiv anwendbar ist. #00:36:00-1#

PMB: Ganz lieben Dank. Wenn Ihnen noch irgendwas einfällt zum Thema Innovation transfer, was ich jetzt noch nicht angesprochen gefragt habe, dann dürfen sie sich dazu natürlich gerne jetzt noch äußern. #00:36:13-9#

U-P01: Ja, ich glaube, man kann sich ja wahrscheinlich stundenlang zu dem Thema unterhalten. Ich denke schon, wir haben in Deutschland ein Problem, Innovationen nach vorne zu bringen. Das ist schon ganz klipp und klar so. Da gibt es einige Bereiche, die massiv subventioniert sind, nicht. Aber ich zitiere an dieser Stelle immer ganz gerne das Beispiel: Der Diesel wurde lange subventioniert, jetzt wurde ja verteufelt, jetzt wollen wir alles auf Elektro machen, dann haben wir festgestellt, das geht auch nicht so gut, und dann sind wir irgendwie wieder bei Wasserstoff. Und wenn ich dann in meine Jugend zurückblicke, gab es damals von BMW den Siebener, der schon mit so einem Wasserstoff Tank anfang oder Ende der 80 rumgefahren ist. Da stand überall Hydrogen-Siebener da drauf, weil ich noch ganz genau, wo der Tank so groß war, dass der aber keinen Kofferraum hatte. Aber damals gab es keine

Subventionen für diese Technik. Die wir heute sagen, ist wahrscheinlich die umweltschonendste überhaupt, und jetzt kommt das auf einmal wieder auf, 40 Jahre später. #00:37:13-0#

PMB: Hm! #00:37:13-7#

U-P01: Und damit sehen wir halt bei dem großen Thema das Innovation natürlich frei vom Interessenskonflikt sein muss. #00:37:20-0#

PMB: Auch noch mal ein wichtiger Satz, was ja, aber auch schwierig zu bewerkstelligen ist, durchaus. #00:37:30-3#

U-P01: Ja, aber das muss natürlich am Ende der Anspruch sein, wie in unserem System, wo wir halt eben die Legislative von der von der Exekutive getrennt haben. #00:37:40-6#

PMB: Ja, das stimmt, super, Professor U-P01, ganz, ganz herzlichen Dank für ihre Zeit! #00:37:49-0#

U-P01: Vielen Dank. Sehr gern. #00:37:49-4#

U-P02

Interviewed Person: U-P02

Institution: University Clinic

Position: Junior Doctor

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 11.01.2024

Location: Dresden

PMB: Da würde ich direkt einmal ganz einfach starten, und zwar mit der Frage nach deiner Position in der Institution, in der du arbeitest, und ungefähr, in welche Anteile welche Aktivitäten in deinem täglichen Arbeitsumfeld ausmachen. #00:03:14-9#

U-P02: Also, ich bin Assistenzärztin im vierten Jahr in einer Klinik für MEDICAL DISCIPLINE und Intensivmedizin, UNIVERSITY HOSPITAL, LOCATION. Genau und Entschuldigung, der letzte Teil der bezog sich worauf? #00:03:31-4#

PMB: Wo zeigt sich genau? Also im Grunde wie? Wie setzt sich deine Tätigkeit zusammen und zu welchen Anteilen in etwa? #00:03:37-4#

U-P02: Genau also, meine Tätigkeit ist letztlich, dass ich in der PatientInnenversorgung mich beschäftige. Ich bin momentan seit einem Jahr auf Intensivstation in Rotation eingesetzt und arbeite da halt in dem täglichen intensivstationären Alltag als ärztliche Ansprechpartnerin genau und versorge dann die Patienten stelle Versorgung sicher. #00:04:06-7#

PMB: Mhm, und du hast ja auch einen Forschungsanteil in deiner Tätigkeit. #00:04:11-6#

U-P02: Genau ja, ich habe noch eine 50-prozentige Forschungsstelle. Das bedeutet, dass 50 Prozent meiner Arbeitszeit quasi in der Forschung stattfindet oder stattfinden sollten, und da habe ich halt die Möglichkeit, sozusagen im Rahmen eines quasi Büroalltags mich dann mit der klinischen Forschung der Klinik auseinanderzusetzen und diese voranzutreiben. Und da eben, CLINIC DIRECTOR, haben wir halt Forschungsgebiete, die sich teilweise in der Grundlagenforschung auch beschäftigen, wo wir eben versuchen, auch mit wirtschaftlichen Unternehmen ja Innovation weiterzuentwickeln oder überhaupt zu erforschen. Beziehungsweise wir machen auch klinische Forschungen ncoh nebenher. #00:05:04-1#

PMB: Mhm und Ähm, du hast ja jetzt schon an zahlreichen Forschungsprojekten beteiligt. Kannst du einmal kurz beschreiben, wie die sich der Anfangsprozess gestaltet? Also woher kommt die Anregung

für euch für ein Forschungsprojekt, und wie stoßt ihr das ganze dann an? Was für Inhalte sind da besonders interessant für euch? #00:05:25-6#

U-P02: Also, der Anreiz für ein Forschungsprojekt kommt sehr oft von unserem Chef, CLINIC DIRECTOR, der eben Ideen hat, was man vielleicht in der Klinik verbessern könnte, weil er eben in dem klinischen Alltag irgendwie Ansatzpunkte sieht, wo vielleicht die Patientenversorgung eben zu verbessern wäre, und dann halt damit, sozusagen, erst mal so eine Grundidee in den Raum wirft, die wir dann versuchen, eine Art Brainstorming mit unterschiedlichen Arbeitsgruppen auszuformulieren und dadurch dann halt daran irgendwie zu arbeiten. Und das kann aber auch zum Beispiel einen Anstoß geben durch eine Ausschreibung, die irgendwie vielleicht in eine recht spezifische Richtung geht. Dass man dadurch eben mit einem Brainstorming darauf eine Idee entwickelt, die dazu passt, kann aber auch sein, dass man durch wirtschaftliche Partner, die wir jetzt irgendwie durch die Forschungsarbeit schon aufgebaut haben, durch diese Partnerschaften eben von einem anderen quasi schon, also zum Beispiel wirtschaftlichen Unternehmen oder anderen Forschungsinstitut, quasi einen Anreiz bekommt, und dass man dann auch wieder in einem Brainstorming eine Forschungsidee ausformuliert, und das geht alles so Hand in Hand, und was sozusagen der erste Baustein dessen ist, das ist immer ganz unterschiedlich, würde ich sagen. #00:06:49-6#

PMB: Okay, und es sind, so wie ich das verstanden habe, eigentlich in der Regel entweder Studien oder öffentlich geförderte Forschungsprojekte. Ist das richtig? #00:07:00-3#

U-P02: Genau, und diese Studien, die machen wir dann quasi klinikintern, und da haben wir jetzt nicht immer direkt, dass wir da für Mittel ein, quasi, dass wir dafür Drittmittel bekommen, sondern die finanzieren wir dann intern beziehungsweise brauchen nicht unbedingt Finanzierung dafür, wenn es dann eben klinische Forschung ist und wenn es dann sich um so größere Projekte handelt, und genau müssen wir da schon die Forschungsmittel einwerben. #00:07:30-0#

PMB: Mhm, und wenn ihr jetzt sozusagen in den Prozess startet, also du hast es gerade schon so ein bisschen angeschnitten, aber kannst du nochmal kurz darauf eingehen, wie wählt ihr da eure Partner aus? Kommt es auch eher aus dem Netzwerk deines Chefs, oder setzt ihr euch dann noch mal zusammen hin und überlegt, wen könnten wir jetzt hier für dieses Thema gut gebrauchen? #00:07:54-0#

U-P02: Also, ich würde sagen, da kommt es schon aus dem Netzwerk meines Chefs. Allerdings durch die jetzt schon längere Zusammenarbeit in den Gebieten und auch in diesem Forschungsaspekt und dadurch, dass wir jetzt mittlerweile auch so eine Gruppe sind, die alle schon ein bisschen länger mit dabei sind als AssistentInnen, die nebenbei auch forschen, kommen dann eben auch mal Anregungen aus dem Team, wer denn da noch gut mit reinpassen würde, beziehungsweise für manche Projekte, wenn sich der eine zum Beispiel auf einer Konferenz mit einem Institut oder Partner mit einem interessanten Gespräch auseinandergesetzt hat, dann kann auch damals diese Anregung von kommen, und der Chef, der lässt sich dann auch gerne darauf ein. #00:08:41-9#

PMB: Und ja, also, wenn wir jetzt sozusagen also auf die einzelnen Gruppen eingehen und die Transferprozesse, die es da gibt im Bereich andere Forschungseinheiten, also Forschungsinstitute oder auch Universitäten, ähm, welche, welche Partnerschaften und welche Transferprozesse habt ihr da überwiegend? Wie viele sind das jetzt im Vergleich zu den Wirtschaftsunternehmen auch beispielsweise? #00:09:11-4#

U-P02: Ähm, kannst du noch mal paraphrasieren? #00:09:15-5#

PMB: Ja, klar, also sozusagen. Ich will darauf hinaus, wenn wir jetzt uns die Austauschprozesse mit den einzelnen Stakeholdergruppen nochmal gesondert anschauen, mit anderen Forschungsinstituten oder mit anderen Forschungseinheiten wie eben Instituten oder Universitäten, was habt ihr da für Prozesse? Partnerschaftliche Arbeiten eben an Forschungsprojekten, die verschiedener Art geartet sein können, die aktuell laufen oder auch in der Vergangenheit gelaufen sind. #00:09:49-0#

U-P02: Also teilweise bilden sich da Konsortien, die man halt im Rahmen von einer gewissen Ausschreibung auch mit unterschiedlichen Hierarchien, also entweder vielleicht die Klinik selber als Konsortialführer oder auch ein wirtschaftliches Unternehmen, meist Konsortialführer, je nachdem, was zum Beispiel auch so eine Ausschreibung eigentlich auch für Anforderungen hat, genau, und dann eben zum Beispiel aus einer Mischung von anderen Forschungsinstituten, die selber Grundlagenforschung primär machen, dann wir eben als Klinik, die, wie du schon gesagt hast, die Perspektive der Forschenden, aber auch eben die Perspektive der Anwendenden bietet, und dann eben sowas wie zum Beispiel kleine, also diese KMUs, kleineren mittelständischen Unternehmen, die da vielleicht noch mit einfließen können, und das dann, würde ich sagen, in unterschiedlichen Zusammensetzungen. #00:10:44-7#

PMB: Mhm, und wie nimmst du die Zusammenarbeit mit, also gerade den anderen Forschern, wahr? Gibt es da irgendwelche Barrieren in der Zusammenarbeit? Gibt es da Punkte, die schwierig sind, oder sagst du, das ist eigentlich eine problemlose Zusammenarbeit? #00:11:01-4#

U-P02: Die anderen Forscher aus meinem eigenen Team oder? #00:11:05-2#

PMB: Aus externen, aus anderen Forschungsinstituten und auch Universitäten, unter Umständen. #00:11:11-0#

U-P02: Also, ich denke mal, man hat auch ganz gerne mal einen unterschiedlichen Blick auf die Dinge und auf die Prozesse, weil man ja, die sind auch noch ein sehr junges Forschungsteam, was noch, sag ich mal, von meinem Chef selber erst, ich glaube, seit vier Jahren von der Pike aufgebaut wurde. Deswegen haben wir, würde ich sagen, noch nicht so diese ganz eindrücklichen Strukturen, die schon seit Jahren bestehen und sich bewährt haben, und deswegen sieht man vielleicht manchmal, dass das in anderen Kliniken vielleicht schon etwas strukturierter abläuft. Aber man kann dann eigentlich eher davon profitieren und lernen, wie diese Strukturen eben dort sind, und würde jetzt auf jeden Fall nicht sagen, dass es da zu irgendwelchen Konflikten kommt, sondern eher zu einem konstruktiven Austausch. #00:12:03-4#

PMB: Schön also auch sowas wie ein Konkurrenzgedanken et cetera nimmst du jetzt eher weniger wahr, sondern eher eine fokussierte Zusammenarbeit und gegenseitiges Lernen? #00:12:11-6#

U-P02: Ja, genau. #00:12:13-0#

PMB: Genau, und gibt es irgendwas, was die Zusammenarbeit mit den anderen Forschungseinheiten erleichtern könnte? Also gibt es da Treiber? Oder ja, fallen die irgendwelche begünstigenden Faktoren ein, wie die Zusammenarbeit noch besser gestaltet werden könnte? #00:12:31-0#

U-P02: Also natürlich glaube ich auch oft ist, glaube ich, was manchmal noch fehlt und gerade seit der Pandemie natürlich auch noch weniger geworden ist, das häufigere Präsenztreffen. Ich glaube, das ist total gut, dass man sich online treffen kann, und es gibt auch sehr gute Kanäle, wie jetzt zum Beispiel Teams, wo man ja auch wirklich miteinander arbeiten kann, wo man auch mit dem zusammen eben Möglichkeiten hat, gemeinsame Dokumente zu entwickeln und weiterzuführen, und das ist ein definitiv wichtiger Baustein, den ich mir da auch nicht wegdenken möchte. Allerdings merke ich das gerade, wenn so Probleme entstehen im Sinne von, dass man sich vielleicht gerade in einer Thematik im Kreis dreht, dass man dann wirklich einfach mal in Präsenztreffen einberaumt, man da wirklich einfach deutlich weiterkommt und deutlich konstruktiver auch manchmal in der gleichen Zeit arbeiten kann. #00:13:28-0#

PMB: Ja, mhm Okay, alles klar! Dann mal zur zweiten Stakeholdergruppe, der Wirtschaft, Industrieunternehmen. Was also, was versprecht ihr euch sozusagen von der Zusammenarbeit mit diesen Partnern? Was, was kommen da für Anregungen, was sozusagen der Input auch in eure Prozesse? #00:13:51-6#

U-P02: Mhm also ganz oft ist also, der größte Anspruch für uns ist natürlich bei der Forschung irgendwann auch das, was wir erforschen, auch quasi zu sehen, dass es irgendwie real werden kann, und da hilft uns natürlich ungemein, wenn ein wirtschaftliches Unternehmen auch mit einem wirtschaftlichen Hintergedanken sozusagen mit dabei ist, um eben damit auch zu ermöglichen, dass irgendwas, was ein Ansatz, den man erforscht, quasi auch an die Patientinnen kommt. Und das ist ja eigentlich der Grund, warum man das ja auch letztlich macht. Und natürlich spielt da irgendwie auch ein finanzieller Aspekt durch dieses wirtschaftliche Unternehmen eine Rolle. Aber das spielt ja letztlich für uns alle auf gewisse Weise, weil wir alle müssen Gelder einholen, und deswegen glaube ich, dass man davon eigentlich auch profitieren kann, wenn es denn auf einer guten Ebene abläuft und man quasi immer weiter versucht, auch seine eigene Forschung da in den Vordergrund zu setzen. #00:14:56-8#

PMB: Mhm also, das heißt, wenn ich das mal kurz zusammenfasse, du willst auf als Produktvermarktungs-, Produktentwicklungswissen hinaus, was euch da in dem Moment zugute kommt. #00:15:10-6#

U-P02: Und Zertifizierung. Das ist eine sowieso sehr, sehr großer Faktor, der uns oft behindert in der Forschung. Wenn Produkte eben nicht CE-zertifiziert sind, nach dem neuen Medizinproduktegesetz, dem EU-Gesetz sozusagen also erschwert das die Forschung ungemein, weil man nicht zertifizierte

Produkte nicht an PatientInnen erforschen kann sozusagen, was mit Sicherheit auch einen guten Grund hat, allerdings auch die Grundlagenforschung damit eben auch etwas einschränkt, und wenn man natürlich ein Unternehmen mit dabei hat, die quasi Erfahrungen darin haben, wie man eben Zertifizierungsprozesse durchführt, dann erleichtert das auch unsere Arbeit. #00:15:53-2#

PMB: Alles klar, und gleichzeitig erhalten dann sozusagen die Unternehmen welche Anregungen und Inhalte von euch in einem idealen Austausch? #00:16:06-1#

U-P02: Na, wir haben ja auch die AnwenderInnen-Perspektive letztlich und überhaupt auch die Perspektive, wie man die Dinge am Patienten ausprobieren kann, sag ich mal, also die Ansätze eigentlich den klinischen Use Case, könnte man das so sagen? #00:16:24-7#

PMB: Mhm, und der spielt vor allem am Anfang oder auch am Ende des Innovationsprozesses da nochmal mit rein. #00:16:33-1#

U-P02: Ja, ich würde sagen, sowohl als auch. #00:16:35-8#

PMB: Ja. #00:16:36-1#

U-P02: Also am Anfang steht erst mal so als Grundlage, was ist der klinische Use Case? Also darauf hin wird sich überlegt, wie kann man diesen Use Case verbessern mit den Produkten, die man vielleicht schon hat oder die man jetzt irgendwie ausprobieren möchte oder die man vielleicht erst entwickelt, beziehungsweise den Forschungsansätzen dahingehend? Und am Ende muss man quasi, um diesen klinischen Use Case wirklich zu erproben beziehungsweise zu gucken, ob dieses Produkt vielleicht auch wirklich darauf passt, eben darauf nochmal eine klinische Studie am besten machen, um das ganze auszuprobieren, dass das wirklich Hand und Fuß hat. #00:17:18-7#

PMB: Okay, und im Austausch und der Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, Wirtschaftsunternehmen, nimmst du da irgendwelche Barrieren wahr? Was könnte da noch verbessert werden? #00:17:29-1#

U-P02: Hm ja, also es ist natürlich immer schwierig, wie gesagt, wegen dieses Medizinprodukte-Gesetzes, also ich würde sagen, die Regularien. #00:17:39-2#

PMB: Ja. #00:17:39-8#

U-P02: Also, der Austausch selber ist jetzt, glaube ich, eher wenig problematisch. Dass uns, da ich meistens die Steine in den Weg legt, sind die Regularien, die die Forschung quasi mit neuen Produkten und gerade auch Grundlagenforschung fast schon unmöglich macht, weil man eben nicht diese Reallabore hat, was ja so ein bisschen diese Idealvorstellung wäre, sowas wie diese Reallabore, fehlt halt einfach, dass man wirklich eben also auch an PatientInnen Produkte testen kann beziehungsweise Innovation testen kann, auch wenn sie eben nicht zertifiziert, sondern auch nicht als Medizinprodukt zugelassen sind, um damit eben dann auch einfach weiterzukommen, gerade wenn sie eben keinen Schaden irgendwie auf PatientInnen haben. #00:18:26-0#

PMB: Mhm, und sind das dann auch die Probleme, die dich als Forschungsteam-Mitglied überwiegend beschäftigen? Oder also wenn, wenn du jetzt mal sozusagen deine Rolle gezielt während des Innovationsprozesses mit anschaust, was sind da so die Themen, die dich überwiegend beschäftigen? #00:18:46-4#

U-P02: Themen, die mich überwiegend beschäftigen. #00:18:50-6#

PMB: Also, Barrieren genau, Probleme! #00:18:52-5#

U-P02: Ich würde sagen, wie man also wie man am besten das Projektmanagement outsourcen kann, damit wir uns wirklich primär auf die klinische Forschung oder ob die Forschung selber fokussieren können. Wir machen viele, viele Projektmanagementaufgaben, die wir aber nie gelernt haben und die auch nicht in unseren, unbedingt in unseren Kompetenzen liegen und die für uns auch sehr schwierig sind, weil wir sowieso schon eine eingeschränkte Zeit zum Forschen haben, die oft durch Schwierigkeiten in der PatientInnenversorgung, zum Beispiel durch hohen Krankenstand, sowieso noch weiter eingeschränkt wird. Also, das würde ich sagen, ein großer Faktor, der mich damit beschäftigt: Ähm, wie schaffe ich das, die Anforderungen an mich in der eigentlich nur gegebenen Zeit, und wie könnte ich das vielleicht auch eigentlich effektiver und effizienter Aufgaben verteilen an Menschen, die aber jetzt aktuell noch gar nicht so gibt in unserem Team? Ähm, und ja, genau und dieses Medizinproduktegesetz, das ist schon omnipräsent, dass es ein Problem ist, aber das beschäftigt mich jetzt nicht täglich, weil ich kann es nicht ändern, und es ist, wie es ist, und man kann nur so viel machen, wie man eben halt schon tut, und an den, also an der Politik, kann ich per se nichts ändern, denke ich. #00:20:15-8#

PMB: Ja, und jetzt würde ich gerne nochmal kurz auf die letzte Stakeholdergruppe eingehen, die Innovationsnutzer. Da würde ich eventuell einen zweigeteilten Ansatz wählen, nämlich zum einen, wie fließt deine eigene Anwenderbrille in die Forschung ein? Also wie beeinflusst dich dein Alltag als Ärztin in der Forschung? #00:20:43-4#

U-P02: Das beeinflusst mich schon sehr, weil ich meine, ich bin trotz der Forschung noch jeden Tag am Patienten und an der Patientin, also so gut wie jeden Tag, würde ich sagen, in der Patientenversorgung tätig und beschäftige mich natürlich täglich, auch dann mit den Dingen, die mir vielleicht auch den Alltag erleichtern könnten, weil wir alle wissen, das Gesundheitssystem hat definitiv Lücken, und wir sind auch, was zur Digitalisierung zum Beispiel angeht, noch sehr, sehr weit zurück, und ich habe in meiner Patientenversorgung selber meistens nicht die Zeit, mir darüber Gedanken zu machen, wie das ganze jetzt wirklich besser wäre. Aber ich kann dann in der Zeit der Forschung, und das ist mein klares Privileg, mir darüber Gedanken mache, was mich in diesen anderen Tagen eigentlich beschäftigen sollte und wie mir mein Alltag sozusagen leichter werden würde. #00:21:37-6#

PMB: Mhm Okay, und der zweite Teil der Frage wäre dann, ob du dich auch mit anderen AnwenderInnen austauschst, beziehungsweise inwiefern systematisch oder auch unsystematisch, da Input in eure Forschung mit einfließt, eben aus Gesprächen mit anderen ÄrztInnen, Pflege, ja. #00:22:05-2#

U-P02: Ja, also, ich würde sagen, vor allem in unserem Forschungsteam, das sind ja wie gesagt auch primär, also nur AstistenzärztInnen, die eben auch in der MEDICAL DISCIPLINE tätig sind, MEDICAL DISCIPLINE/Intensivmedizin, und mit denen ist der Austausch diesbezüglich schon groß, dass wir uns überlegen, wie könnte man das verbessern. Was wäre jetzt hier irgendwie noch einen Ansatz? Dann so, dass ich jetzt so in meinem Alltag unter Kollegen mal irgendwie da quasi Ansätze diskutiere? Es doch eher selten, weil, wie gesagt, da hat man meistens gar nicht die Zeit dazu. Also, ich kann mich eigentlich fast eher an den Forschungstage damit beschäftigen, was vielleicht jetzt eine Besserung wäre und eine Sache, die uns den Alltag erleichtern würde. Und es kommt vielleicht mal zu so einem Kommentar, wenn wir wirklich in der Patientenversorgung tätig sind. Aber dass man das jetzt wirklich ausformulieren kann im Sinne eines Brainstormings oder dergleichen, dass es auch wirklich fruchtbar ist, das kommt eben dann in dem Moment nicht dazu. #00:23:08-9#

PMB: Mhm, verstehe und ja, könntest du also, kannst du dich da reinversetzen? Nicht alle, nicht alle medizinischen Kollegen von dir haben ja die Motivation oder die Überzeugung, sich in die Forschung einzubringen oder Verbesserungsvorschläge in das aktuelle Gesundheitssystem mit einzubringen. Hast du, was das angeht, einen Ansatz, wie man, wie man da sozusagen das Engagement noch steigern könnte? Was sind da Barrieren, die du siehst? #00:23:39-9#

U-P02: Die Arbeitsbelastung würde sagen, das ist eine große Barriere, und ich glaube, viele Leute sind einfach am Limit mit ihrer Belastung, und ich glaube, für mich war das ein ganz guter, sag ich mal nicht Exit, aber so eine ganz gute Möglichkeit, mich auch ein bisschen quasi noch durch die Forschung mit etwas anderem zu beschäftigen, und dadurch die Last des Arbeitsalltags etwas zu schmälern. Und durch die große Arbeitsbelastung und die teilweise uns Forschenden auch trifft, fällt es eben auch schwer zu sagen, dass man da irgendwie noch Motivation für hat, also alles, was noch zusätzlich kommt, und viele also ist einfach eine Mehrbelastung, und viele haben ja auch Familie noch nebenbei und natürlich irgendwie auch gerne noch Freizeit und möchten das auch gerne genießen. Und man muss auch sagen, dass die Forschung nicht immer nur in der Arbeitszeit ablaufen kann, weil es irgendwelche Deadlines gibt für irgendwelche Projektausschreibungen, und dann muss man eben auch mal was in der Freizeit dafür machen, und das schränkt einen natürlich schon noch mit ein, also zu sagen, wenn man einfach wirklich konsequent forschungsfrei hätte und es auch heilig wäre für eine Klinik, das nicht irgendwie noch so querfinanzierungsmäßig man abgezogen wird aus diesen Forschungstagen und quasi auch in der Patientenversorgung eingesetzt wird, aber dafür bräuchte man halt dann auch einfach mehr Stellen, also dass nicht sozusagen die Forschenden als Sicherheitsnetz für die Klinik da also quasi ähm dafür sozusagen dienen, sondern eben die halt einfach eine klare Freistellung haben, die aber auch nicht angetastet wird, sozusagen schon mal. #00:25:31-3#

PMB: Also, ein Stück weit bedeutet das, auch wenn ich das richtig verstehe, dass man schon eine sehr hohe intrinsische Motivation als Mediziner oder Medizinerin benötigt, um dann noch zusätzlich Zeit und Energie zu investieren, sich in die Forschung einzubringen. #00:25:53-9#

U-P02: Ja, also würde ich schon sagen, und man muss natürlich auch irgendwie erstmal vielleicht Anreize kriegen. Also viele wissen, glaube ich, gar nicht, was das so bedeutet, in der Forschung auch noch mit tätig zu sein, und haben da überhaupt gar keine Ahnung, kein Verhältnis zu und sehen

eigentlich dann nur die Mehrarbeit und gar nicht eigentlich das Plus, was man ja dafür hat, zum Beispiel, dass man einfach auch mal in dem Büro sitzen kann an ein paar Tagen und nicht eben in der Patientenversorgung tätig ist, und dass man vielleicht auch in dieser Zeit einfach mal ein bisschen nachdenken kann, noch ein bisschen lesen kann, weil die Arbeitsbelastung ist ja nicht 100 Prozent der Forschungstage gleich hoch, sondern es gibt ja, wie gesagt, diese Deadlines, und es gibt auch Zeiten, da hat man mal mehr zu tun und Projekte, die man irgendwie abzufertigen hat. Aber man kann zwischendurch dann auch mal Paper lesen und irgendwie so weiter in sein Fachgebiet reinkommen. Und das ist eigentlich also viele haben, glaube ich, gar nicht so das Verhältnis, dass sie wissen, was das eigentlich bedeutet. #00:26:55-5#

PMB: Mhm, in welcher Frequenz und vielleicht auch innerhalb von welchen Formaten stellt ihr eure Forschungsergebnisse vor? #00:27:02-4#

U-P02: Ähm, also in - klinikintern, sozusagen? #00:27:07-7#

PMB: Klinikintern oder auch beispielsweise auf Kongressen oder externen übergreifenden Seminaren. Ich weiß auch nicht, inwiefern ihr wo eingebunden seid oder wo ihr auch hinfahrt, vielleicht mit einer Regelmäßigkeit. Von daher, das würde mich vielleicht noch interessieren. #00:27:24-8#

U-P02: Also, ich würde sagen, hinfahren mit der Regelmäßigkeit gar nicht. Also das ist das leider wirklich nicht, und das finde ich ein bisschen schade, weil ich glaube, wenn man eigentlich sagen würde, wir als Forschungsteam irgendwie präsentieren uns etwas mehr sozusagen in dieser Forschungsgemeinschaft, also klar, der Chef vertritt uns und beziehungsweise es gibt auch immer mal wieder so Konferenzen, da schickt er dann den hin, dann schickt er dann den hin. Aber es ist jetzt nicht so. Wir sagen, wir gehen ja auf jeden Fall auf diesen Kongress zusammen. Das wäre vielleicht irgendwie auch noch mal gar nicht schlecht. Aber es ist, sondern es ist immer eher so gestückelt und immer dann so on Demand, würde ich sagen, da werden dann auch entsprechende Ergebnisse präsentiert, vielleicht sag ich mal so, drei bis zwölf mal im Jahr, etwa, aber hat keine Regelmäßigkeit. Und ähm dann, dass wir klinikintern unsere Forschungsergebnisse präsentieren, glaube ich, noch zu selten. Also, wir machen das schon meistens dann, wenn es wirklich irgendwo hakt, gerade was sie auch die Klinikinterne Forschung angeht, meistens weniger Grundlagenforschung, da sind, haben die anderen Kollegen von uns oder Kolleginnen von uns gar nicht so einen Einblick, weil wir da meistens gar nicht quasi, ähm ja, die Möglichkeit erhalten, da groß drüber zu erzählen. Also, es hat für die halt letztlich oft gar keinen Einfluss. Also, wenn wir, wir präsentieren, Ergebnisse und quasi Studien, wenn wir die, also die Kollegen, brauchen, um sozusagen daran zu partizipieren im Sinne dessen, dass sie einschließen, also PatientInnen einschließen oder eben auch Intervention durch oder nicht durchdurchführen von einer sozusagen Interventionsstudie zum Beispiel, Entschuldigung, und genau jetzt habe ich die große Runde genommen, aber ich glaube, es war schon was ich sagen wollte in der Quintessenz. #00:29:30-6#

PMB: Okay, ich würde vielleicht nochmal nachhaken bei den, in den also die externen Formate, die du jetzt erwähnt hast, sind das eher medizinische oder eher fachübergreifende Kongresse, etc., an denen ihr da teilnimmt? #00:29:45-5#

U-P02: Ich glaube dann fast fachübergreifende, ja. #00:29:50-0#

PMB: Und denkst du, dass also eine stärkere Partizipation von euch an medizinischen Formaten noch sinnvoll sein könnte? #00:29:58-3#

U-P02: Ja, auf jeden Fall, also, ich war jetzt letztes Jahr auf dem MEDICAL CONFERENCE gewesen, und da war nicht ein einziger Oberarzt oder Oberärztin oder irgendwer aus unserem Team, sonst gewesen tatsächlich. Also, ich habe viele Leute gesehen, die da Vorträge halten, aus unterschiedlichsten Kliniken, und unsere Klinik wurde fast nicht repräsentiert, und das fand ich sehr schade, weil das doch so ein relevanter Kongress der MEDICAL DISCIPLINE eigentlich ist. #00:30:24-1#

PMB: Hm! #00:30:24-5#

U-P02: Ähm, und dadurch fand ich, dass wir da schon unterrepräsentiert waren, eigentlich! #00:30:30-5#

PMB: Okay, ja, vielleicht auch noch mal übergreifend, sowohl von euch als Forschungsteam als auch von dir persönlich. Was sind so eure beziehungsweise deine Ziele, wenn ihr euch in den Innovationsprozess mit einbringt, Forschungsprozesse anstoßt und durchführt und eben auch eure Erfahrungen aus der Anwender-Perspektive damit einfließen lasst? #00:31:02-5#

U-P02: Unsere Ziele, das bezüglich, warum wir das eigentlich machen? #00:31:07-4#

PMB: Hm! #00:31:08-2#

U-P02: Ähm, ja, also unsere Ziele sind sicherlich, die Patientenversorgung irgendwie zu verbessern und zu optimieren und irgendwie auch so ein bisschen, die also das Gesundheitssystem in Deutschland vielleicht so ein bisschen mehr in eine Digitalisierung zu bringen und damit irgendwie auch zu verbessern, weil ich glaube das ist ein großer Punkt wo es hakt, und man muss sagen, die MEDICAL DISCIPLINE ist da sowiso schon ein Fach, was sehr, sehr Geräte-affin ist und sehr modernisierungsaffin. Und trotzdessen haben sehr, sehr viele Kliniken immer noch ein nicht, also kein elektronisches Dokumentationssystem für Narkosen und teilweise nicht mal auf Intensivstation, was ja im Sinne dessen, dass da Patienten halt minütlich überwacht werden und entsprechend auch deren Vitalparameter, bedeutet, dass tatsächlich dort noch Menschen abgeordnet sind, die deren Vitalparameter auf Papier kritzeln, und das muss man sich mal auf der Zunge zergehen lassen, dass es 2024 immer noch der Fall ist. Und wenn wir selber in unserem Fachbereich, der eigentlich schon so geräte- und modernisierungsaffin ist und oft auch so ein bisschen IT-affin, immer noch so weit zurück sind, wie sollen das dann die anderen Fachbereiche händeln, die eben wesentlich weniger Affinität zu haben, und ich glaube, wenn wir da so ein bisschen Vorreiter sein können und bisschen mehr Digitalisierung ermöglichen, und einfach, es gibt ja viele Programme, schon bestimmte Abschnitte zu digitalisieren, und ist ja auch jetzt nicht, dass das alles irgendwie neu erfunden werden muss. Allerdings glaube ich, viele Dinge müssen einfach noch ein bisschen AnwenderInnen-freundlicher werden, sozusagen viele Schnittstellen müssen besser geschaffen werden. Es müssen viele Daten am besten standardisiert werden, damit die Auswertung auch erstmal zwischen den Kliniken besser möglich ist.

Das föderalistische System, was das angeht, muss da auch irgendwie besser im Zaum gehalten werden und sollte da eben auch nicht im Wege stehen, und ich glaube, das ist, so sag ich mal, das große übergeordnete Ziel, eben die Verbesserung des Gesundheitssystems und vielleicht so ein bisschen mehr Digitalisierung in einem Zeitalter, in dem das schon längst der Fall sein sollte, und im kleinen dann einfach PatientInnen irgendwie besser durch ihre Narkosen, durch ihren Intensivaufenthalt zu führen, und damit vielleicht auch so gerade diesen human factor, also diesen menschlichen Faktor, der einfach oft Fehler auch mit sich bringt, weil wir sind alles Menschen, und es wird schon auch von uns irgendwie Perfektion erwartet, die wir eben auch nicht liefern können, um das sozusagen so weit wie möglich zu minimieren und eben vielleicht nur noch auf dieser empathischen Ebene beizubehalten und den Rest, vielleicht ohne uns jetzt wegzurationalisieren, aber einfach einfach den Rest irgendwie uns so gut wie möglich zu helfen durch die digitalen Möglichkeiten, die wir eigentlich heutzutage auch haben. #00:34:19-8#

PMB: Ja, wenn ich also, wenn ich dich sozusagen übergreifend richtig verstanden habe, gibt es ja die Technologien, das Wissen an vielen Stellen bereits, was euch helfen könnte. Und ähm also, sind es da vor allem die Regularien, jetzt spezifisch auch in der Medizinbranche, die einen sinnvollen Transfer behindern, oder sind das noch andere Faktoren? #00:34:51-6#

U-P02: Ich glaube, die Regularien vielleicht prinzipiell auch, aber jetzt in diesem Thema, wo ich sagen würde so sehr - also sehr problematisch ist, dass jeder, jedes Unternehmen, seinen eigenen Standard hat, und jedes Unternehmen unterstützt nur seine eigenen Produkte. Und wenn du dann schon irgendwie sagt, bei dem Unternehmen haben wir jetzt das Produkt, irgendwie die Software, unserer Patientendokumentationssystem zum Beispiel. Aber bei dem Unternehmen haben wir jetzt zum Beispiel ähm das Neuro-Monitoring, weil das eben zum Beispiel auch gar nicht von dem Unternehmen mit der Software angeboten wird, muss man da schon wieder extra Schnittstellen kaufen, damit die miteinander funktionieren. Und wenn du dann wieder ein neues Gerät hast von einem anderen Unternehmen, dann musst du da schon wieder andere Schnittstellen kaufen, sozusagen. Und dadurch, dass jeder natürlich Geld machen möchte, was ja auch verständlich ist, nutzt aber jeder auch wieder seine eigene Systemarchitektur und verhindert damit auch eine effiziente Kommunikation zwischen anderen Produkten, und es müsste letztlich, glaube ich, eine grundlegende Datenstandardisierung geben. Das würde uns A) ermöglichen, also die Kompatibilität zwischen unterschiedlichen Produkten und unterschiedlichen Monitoringsystemen überhaupt erst ermöglichen und B) auch die Datenauswertung ungemein vereinfachen, weil wir haben mittlerweile die Möglichkeit, machine learning zu machen und irgendwie so KI sozusagen sagen auf Daten anzuwenden. Aber es geht auch nur gut und effizient, wenn man eben quasi standardisierte Daten hat, und das ist auch noch ein grundliegendes Problem, denke ich mal, bei uns aktuell noch deutlich hakt. #00:36:51-3#

PMB: Okay, ja, interessant, also eventuell auch so ein Stück weit, dass der Gedanke des gesellschaftlichen Nutzens bei Innovationen im medizinischen Feld im Vordergrund stehen sollte, noch vor dem wirtschaftlichen Nutzen. #00:37:11-1#

U-P02: Ja, kann man so sagen, also ich meine letztlich, man kann, ja, ich verstehe es ja auch verständlich, dass jedes Unternehmen seinen wirtschaftlichen Nutzen im Vordergrund sieht, weil

meistens denkt, man hängt ja auch letztlich die, das eigene Leben irgendwie daran, auf gewisse Weise. Aber ich glaube, es müsste einfach so ne grundlegende, wahrscheinlich auch politisch festgelegte Datenregulierung geben, aber dazu sind wir einfach auch leider noch nicht weit genug in Deutschland, glaube ich. Ich meine letztlich, es gibt in vielen Teilen Deutschlands einfach immer noch kein Mobilfunknetz, und also da, wo meine Eltern leben, zum Beispiel hat man, sobald man aus dem Dorf raus fährt, keine Chance, damit irgendwie mal zu telefonieren, und ich finde, das sagt so viel über dieses Land aus, das, dass wir da einfach wirklich in so vielen Teilen einfach noch gar nicht weit sind, obwohl wir so weit sein könnten, weil in anderen Ländern funktioniert das zum Beispiel auch viel besser, oder dass wir nirgendwo WLAN haben, was frei zugängig ist. Und eigentlich muss man sagen, mittlerweile ist das Internet und auch Mobilfunk eigentlich schon passt ein Grundrecht, und dass man da so eingeschränkt ist, das ist halt einfach problematisch, und das macht den großen Gap auch zwischen sozialen Schichten teilweise, und zum Beispiel, man hat es in der Pandemie gesehen, dass viele Kinder in der Bildung dadurch auch zurückgeblieben sind, so ein bisschen, und ich glaube, das sagt einfach, dass wir letztlich viele Dinge in der Digitalisierung einfach noch etwas besser regulieren müssen, und wir müssen einfach mal quasi versuchen, auch letztlich was zu tun für also auch auf politischer Ebene, dass wir sagen, es wird so ein Systemstruktur nur noch vorgegeben für alle Medizinprodukte, anstatt einfach nur noch zu verhindern, beziehungsweise klar, die müssen zertifiziert, und wie gesagt, ich glaube, das ist mit Sicherheit auch sinnvoll, aber auf der einen Seite wird die Forschung verhindert, weil man eben wirklich nur noch CE-zertifizierte Produkte in der Forschung zulässt. Aber auf der anderen Seite reguliert niemand irgendwie wie die Daten eigentlich überhaupt aussehen, die man letztlich irgendwo raus erhält, wird eigentlich irgendwie doch sehr viele Steine in den Weg gelegt, und ich finde die Regularien, die quasi auch eingesetzt werden, man merkt es oft, dass da niemand irgendwie mitgedacht hat, der wirklich mal in der Klinik tätig war. #00:39:41-8#

PMB: Ja, die eigene Erfahrung und Expertise, die kommt da oftzu kurz oder ist keine Voraussetzung, um ein bestimmtes politisches Amt zu bekleiden. #00:39:55-2#

U-P02: Ja, das ist leider ein Problem. #00:39:57-5#

PMB: Ja, fällt dir spontan sonst noch irgendwas ein zum Thema Transferprozesse, Wissens- und Technologienaustausch zwischen Forschung, Wirtschaft und innovations, Endnutzern, worüber wir jetzt noch nicht gesprochen haben? #00:40:15-3#

U-P02: Ja, also ich glaube, da fällt mir jetzt nichts weiter dazu ein. #00:40:23-0#

PMB: Dann sind das schon alle meine Fragen. Ganz lieben dank dir, U-P02! #00:40:29-4#

U-P03

Interviewed Person: U-P03

Institution: Large Automotive OEM

Position: Testing Engineer

Interviewer: Paula-Marie Bormann (PMB)

Date: 18.03.2024

Location: Dresden

PMB: Und auch der Punkt, wo ich mal hier ganz frech mit der Aufnahme starten würde, nämlich PERSON hatte mir nur erzählt, du hast jetzt eine neue Stelle. Bezieht sie sich immer noch auf die Testung, oder ist es was anderes? Und - #00:00:16-8#

U-P03: Also, da habe ich vielleicht ganz kurz einen zu dem Thema. Ähm, genau, also, es gibt ja beim Entwicklungsprozess in der Automobilbranche, gibt es ja dieses sogenannte V-Modell, das quasi von links oben heißt, von diesen quasi die ganze, diese ganze Vorentwicklung vom Bauteil über System bis zum Gesamtfahrzeug runtergeht und dann auf der gleichen Ebene hinten wieder hoch geht. Quatsch, andersrum, also vom Gesamtfahrzeug immer ins Detail geht und dann quasi im anderen Zweig wieder hoch zum Gesamtfahrzeug geht. Und in meiner alten Stelle war ich halt genau an diesem Ende, halt an der Gesamtfahrzeugerprobung, das heißt, ich bin quasi da, war der letzte Schritt, bevor das Fahrzeug an Kunden ging, der schon, aber schon aus Kundensicht, die Autos getestet hat. #00:01:06-9#

PMB: Genau darauf wollte ich nämlich hinaus. Das war auch der Grund, warum ich dich angeschrieben habe. Genau und jetzt, was machst du jetzt? #00:01:12-9#

U-P03: In meiner jetzigen Stelle bin ich ganz vorgewandert, und mach jetzt Vorentwicklung. #00:01:17-2#

PMB: Okay, super, dann können wir vielleicht sogar auf beide Sachen eingehen, wo du ja, wo du das als wertvoll oder relevant erachtest, also sozusagen bis nach wie vor bei LARGE AUTOMOTIVE OEM und bis jetzt in der Vorentwicklung. Warst davor am Ende des Innovationsprozesses und kannst du - also wird alles komplett anonymisiert, also, ich mache die Interviews alle, verfremde die so, dass man nicht mehr erkennen kann, welcher Standort, welche Firma, Name sowieso nicht. Und alle Institutionen, Partner, die du mir jetzt potenziellerweise nennst, die werden auch alle anonymisiert. #00:02:03-7#

U-P03: Sehr gut, […]. #00:02:08-8#

U-P03: Ja. Deswegen, meine erste Frage wäre sozusagen, wie du, wie deine Abteilung zum Innovationsprozess beiträgst, vielleicht lassen uns mal mit deiner alten Stelle anfangen. Wie genau, also, was war eure Aufgabenstellung, eure Fragestellung, und wie habt ihr die bearbeitet? #00:02:30-4#

U-P03: Genaa, also in meiner alten Stellung war ich in der sogenannten Gesamtfahrzeugerprobung tätig, das bedeutet quasi, nachdem ein Fahrzeug, also ein Fahrzeug durchläuft verschiedene Entwicklungsstufen, ähm, bis zur endgültigen Reife, und es ist so, dass in diesem letzten Schritt die Gesamtfahrzeugerprobung werden uns, also das soll quasi so eine Art Kunden, also die Kundensicht darstellen, dass wir erproben, halt aus Kundensicht, das Gesamtfahrzeug, das bedeutet, wir haben halt dann in diesen verschiedenen Entwicklungsstufen der Fahrzeuge, die kommen zu uns als fahrfertige Prototypen, je nach Baustand besser oder schlechter kommen die zu uns, und wir machen damit verschiedene Tests, sei es, keine Ahnung, Karosserie-Tests oder Korrosions-Test, Gesamtfahrzeug-Tests, Crashtests und so weiter und so fort, wobei mein Schwerpunkt lag da vor allem halt auf dem Gesamtfahrzeug im Bereich Fahrdynamik, also wie verhalten sich die Fahrzeuge hinsichtlich Lenkverhalten, Reifen, Abrollkomfort, Verhalten vom Fahrwerk und so weiter. #00:03:48-0#

PMB: Okay also, das heißt, ihr habt also sowohl systematisch getestet als auch, wenn ich das jetzt richtig verstehe, wenn du sozusagen auf die Gesamtdynamik angesetzt wirst, quasi beobachtungsbasiert, was jetzt eher weniger systematisch angesetzt ist, sondern du fährst das Auto, du fährst auch noch in deiner Freizeit? Und beobachtest ja, was aus Kundensicht interessant sein könnte? Oder wie kann ich mir das genau vorstellen? #00:04:19-6#

U-P03: Genau also, der Grundgedanke ist, dass man sich das wie wie ein Kunde, wenn er das Auto normal fährt, sich das Auto im Gesamten anschaut, wobei wir halt mit der Fahrdynamik schon eher uns die vereinzelten System angeschaut haben. Man kann sich so vorstellen, wir fahren das Auto hauptsächlich halt natürlich während der Arbeitszeit. Zum einen Versuche halt auf unseren Testgeländen, die wir direkt, in der wir unsere Fabrikhallen haben, und zum anderen auch auf internationalen Eprobungsgeländen, um halt verschiedene klimatische Bedingungen wie Kälte oder Hitze oder sowas darzustellen. Darüber hinaus gibt es auch diese Freizeiterprobungen, quasi, dass man auch jetzt speziell am Wochenende oder auch mal eine Abendfahrt, die Fahrzeuge mitnehmen kann. Da geht es halt darum, dass man sich einfach Themen nochmal gesondert anschauen kann, das verbindet halt die Firma entsprechend damit, dass sie die als Benefit für beide. Zum einen habe ich den Vorteil, dass ich das Fahrzeug mitnehmen kann, und zum anderen gewinnt die Firma dadurch wichtige Informationen halt quasi gratis, muss dafür halt nur Fahrzeug und Sprit stellen. #00:05:37-4#

PMB: Mhm, ja, klar, okay, und deine, also deine offizielle Positionsbezeichnung. Wie war die in etwa? #00:05:44-1#

U-P03: Genau ich war Versuchsingenieur in der Gesamtfahrzeugerprobung! #00:05:50-4#

PMB: Okay, alles klar und habt ihr sozusagen. Also ihr habt, nehme ich an, mit der Vorentwicklung vor allem zusammengearbeitet, also das Feedback, an wen habt ihr das dann gegeben? #00:06:04-8#

U-P03: Genauso, wenn wir heute für die Erprobungen zurückgekommen sind, haben wir da entsprechende Punkte zusammengefahren, das ganze Fahrzeug betreffend, und diese diese Themen, die wir da gefunden haben, die haben wir dann in gewissen Gremien, spiegeln wir die zurüc, also über gewisse Systeme, die wir da speziell dafür haben. Die werden zurückgespiegelt, da haben wir dazu, da gibt es ein Bewertungssystem, das geht von eins bis zehn, wobei zehn super gut ist und eins ganz schlecht, halt Unfallgefahr und so weiter. Und die Auffälligkeiten, die wir da finden, die bewerten wir anhand dieser Skala, und die wird zurückgemeldet an den Fachbereich, sprich die Vorentwicklung, und die schauen sich das Thema dann entsprechend dadurch an, undschauen, inwiefern sie das Thema, das Problem noch beheben können, und bevor das Fahrzeug dann in Serie geht. #00:06:56-4#

PMB: Mhm und habt ihr in der Abteilung, also in einer Gesamtfahrzeugerprobung? Habt ihr da irgendwelche Kooperationen gehabt mit eben beispielsweise Forschungsinstituten, Lehrstühlen, entsprechende Fahrzeugbauer an der Uni oder eben eventuell auch mit also sozusagen echten Endkunden? Oder war das alles eher in der Bubbel und auch entsprechend durch Vertraulichkeitsumstände da nochmal von außen abgeschottet? #00:07:25-9#

U-P03: Also in dem Bereich hatten wir eher weniger mit dem Endkunden an sich zu tun, weil wir quasi als stimuliertee Endkunde die Informationen ans Unternehmen liefern, das ist jetzt in meiner jetzigen Position, wo ich jetzt bin, da ist das anders in der in der Vorentwicklung. Da bekommt man halt unter anderem von meiner alten Stelle als aber auch aus dem Werk oder auch von Kunden entsprechende Rückmeldungen, und auf die geht man dann ein. #00:07:50-9#

PMB: Und Forschungsinstitute, Unis? Hattet ihr da in der Gesamtfahrzeugerprobung irgendwelche Kooperationen oder eher nicht? #00:08:01-9#

U-P03: Nein, das war eher nichts gewesen. #00:08:03-9#

PMB: Okay, gut und aktuell, das können wir auch jetzt noch mal kurz beleuchten. Aktuell tragt ihr sozusagen, seid ihr am Anfang des Innovationsprozesses, und was sind da eure Hauptaufgaben in der Abteilung, beziehungsweise wie tragt ihr genau zum Innovationsprozess bei? #00:08:22-4#

U-P03: Genau also, ich bin jetzt vom Versuchsingenieur zum Entwicklungsingenieur in der Systemfunktion FUNCTION gewechselt. Das bedeutet, wir entwickeln jetzt die FUNCTION SYSTEMS, die ganzen FUNCTIONS für verschiedene Fahrzeuge, je nach FUNCTION Projekt betrifft, ist im Prinzip alle, alle Derivate, die der Hersteller anbietet, und es ist jetzt so, dass wir da in Zusammenarbeit mit Lieferanten arbeiten, die quasi die die grundlegende Mechanik und Software für die FUNCTION liefern, und wieder entsprechend zusammen enger Zusammenarbeit mit den Lieferanten an die ganzen Funktionen entwickeln, abstimmen, applizieren, genau. #00:09:08-7#

PMB: Und habt ihr in der Abteilung irgendwelche Kooperation? Also du hast es gerade schon Endkunden auch erwähnt. #00:09:19-4#

U-P03: Genau, also, da ist es so, dass wir, also in diesem Entwicklungsprozess bekommen wir halt, also wir entwickeln die FUNCTION halt an sich und bekommen halt gleichzeitig von anderen Abteilungen oder auch, wie gesagt, aus Werk oder auch vom Endkunden entsprechendes Feedback. Ähm, vom Endkunden, vor allem halt, wenn die, wenn die Produkte dann in Serie sind, dass es halt oftmals, dass dann also es kommt halt vor, dass es zu Kunden-Beanstaltung kommt, die Entwicklungsprozess nicht aufgedeckt werden konnten. Und die kommen dann zu uns zurück, werden zurückgespiegelt. Wir analysieren das Thema und bringen da entsprechende Lösungen auf den Weg. #00:10:03-1#

PMB: Okay, und Thema Unis, Lehrstühle. Habt ihr da irgendwelche Projekte, eventuell auch öffentlich geförderte Forschungsprojekte oder irgendeine andere Art Kooperation wie ein Stiftungslehrstuhl oder was auch immer? #00:10:18-5#

U-P03: Also, die gibt es sicherlich, allerdings in meiner Abteilung, in meinem Team, eher weniger. #00:10:25-9#

PMB: Mhm und hast du das Gefühl, ihr könntet in irgendeiner Form davon profitieren, oder ist es also, ist es aus deiner Perspektive eher unnötig? #00:10:39-8#

U-P03: Ähm, ja, es ist schwierig, das. Das Problem ist, dass wir halt die das Bauteil, die FUNCTION zum Großteil halt Einkaufen von Zuliefererfirmen. Ähm, das bedeutet halt, dass diese ganze, die ganze Grundentwicklung, diese ganze Grundlagenentwicklung läuft, halt extern beim Lieferanten. Da haben wir teilweise auch gar keinen Einblick darin, was was da genau im Detail passiert. #00:11:07-9#

PMB: Alles klar, und das heißt, ihr kommuniziert dann eher die Anforderungen auch aus Kundensicht speziell, oder? #00:11:18-8#

U-P03: Genau also die Anforderung aus Kundensicht, aus Unternehmenssicht, die spiegeln wir den Lieferanten, die Lieferanten setzen das entsprechend um, und präsentieren uns dann entsprechend die die FUNCTION als als Gesamtpaket, das wir dann halt noch zusammen mit dem Lieferanten feinabstimmen. #00:11:35-5#

PMB: Okay, alles klar, also das heißt, du bist, wenn man sich jetzt dieses V anschaut, was du vorhin beschrieben hast, bist du schon in dem Detailbereich drin. #00:11:50-2#

U-P03: Genau, ich bin im Prinzip in der Systemfunktion, also im linken Zweig vom V in der Mitte ungefähr. #00:11:58-1#

PMB: Und würdest du sagen, dass deine vorherige Tätigkeit, also gerade diese, die Anwenderbrille, dir in deiner neuen Stelle hilft? Und inwiefern? #00:12:07-6#

U-P03: Ja, das hilft mir definitiv, wobei man muss sagen, in der alten Stelle war es halt, hatte man halt nicht so den detaillierten Einblick, man war halt mehr so der derjenige, der die Themen aufgezeigt hat. Und jetzt ist man in der Position, dass man halt die Themen entsprechend auch lösen muss, die da, die da entstehen. Aber es hilft mir zumindest zu verstehen, auch was der Kunde am Ende möchte, beziehungsweise auch was das Unternehmen möchte. #00:12:43-2#

PMB: Ja, ich wollte gerade sagen, das kann ja auch sehr, sehr hilfreich sein, wenn man überhaupt in der Lage ist, sich in diese Position rein zu versetzen, einen Schritt zurückzugehen und also sozusagen nicht technisch und aus dem und dem und dem Hergang, den Diskussionen, die zu dieser Entwicklung geführt haben, die zu dieser Entscheidung geführt haben, ist es die Baugruppe, jetzt wie sie ist, sondern ich geh sozusagen eine Abstraktionsebene raus und gucke mir das irgendwie aus den Augen vom Kunden an, dem eventuell halt ganz andere Sachen wichtig sind als in einem sehr spezialisierten, sehr gut ausgebildeten Ingenieur, der total tief im Thema drin steckt, oder? #00:13:20-6#

U-P03: Genau, richtig, ja. #00:13:21-8#

PMB: Würde ich mir, könnte ich mir so vorstellen, gut, und wenn du jetzt so in ein paar Worten die Zielstellung von beiden Aktivitäten zusammenfassen würdest, also jetzt gerade im Punkt Gesamtfahrzeugerprobung, was war da eure Prämisse? Also du hast ja schon so ein bisschen in Richtung Unfallverhütung angedeutet, aber was war sozusagen das Ziel von deiner Abteilung? #00:13:48-0#

U-P03: Das Ziel ist es im Prinzip, alle Komponenten in die entsprechenden Zielvorgaben zu bringen, nicht unbedingt anforderungsbasiert, wie es in der aktuellen Stelle ist, sondern einfach aus Kundensicht, dass der Kunde zufrieden mit dem Produkt ist, für das am Ende entsprechendes Geld bezahlt. #00:14:15-1#

PMB: Okay und in deiner jetzigen Stelle? #00:14:18-1#

U-P03: Meiner jetzigen Stelle ist das eher das Ziel, die Anforderungen, die definiert wurden zu Beginn der Entwicklung, dass wir die alle erreichen, innerhalb der vorgegebenen Zeit. #00:14:31-2#

PMB: Alles klar, okay. Interessant. In den jeweiligen Prozessen sind also gibt es irgendwelche Barrieren, wo du sagst, dadurch entstehen häufig Probleme, die man vermeiden könnte, auf die eine oder andere Art und Weise? #00:14:52-4#

U-P03: Naja, Probleme entstehen da zum einen, durch das der ganze Unternehmensapparat mittlerweile relativ sehr komplex geworden ist. Es gibt viele Systeme, die in einander greifen, deren Pflege allerdings so aufwändig ist, dass man teilweise zum zum eigenen Arbeiten nicht kommt. #00:15:20-0#

PMB: Ja. #00:15:21-1#

U-P03: Das andere Thema ist, dass teilweise der Wissenstransfer schwierig ist und dadurch sich Probleme teilweise doppeln, weil man halt aufgrund von Compliance-Angelegenheiten beziehungsweise projektgebundene Arbeit in verschiedenen Teams aufgeteilt ist, die zwei grundlegend alles gleiche machen, aber aufgrund ihrer projektspezifischen Bindung so ein bisschen parallel leben und teilweise die Probleme nicht wirklich miteinaner diskutieren können. #00:15:52-0#

PMB: Ja, alles klar, verstehe ich und kann ich auch gut aus einem großen Unternehmen als Arbeitgeber. Ja, okay, und also, es liegt natürlich auch ein Stück weit in der Natur der Sache. Aber jetzt, speziell für

deine Situation, siehst du irgendwelche Möglichkeiten, da, ähm ja, die Barrieren zu überwinden, oder denkst du eher, es ist eben wie es ist und ja? #00:16:24-0#

U-P03: Also es wird schon daran gearbeitet, genau solche Themen halt anzugehen. Es gibt also gewisse Learning-by-Doing-Workshops oftmals oder auch innerhalb des Teams gibt es halt Gruppen und Technikrunden, in denen genau solche Sachen halt besprochen werden, dass, wenn man auf solche Probleme trifft, man ganz oft halt schon innerhalb des Teams eine Lösung finden kann, weil die schon in anderen Projekten vor zwei, drei Jahren teilweise auf die Themen gestoßen sind. #00:16:55-6#

PMB: Okay, verstehe, und also jetzt gerade in deiner Erfahrung in der in der Abteilung zuvor, wurde dann von der Vorentwicklung also wurden eure Bewertungen, eure Anmerkungen zu den Testergebnis, wurden die immer, sag ich mal, so aufgenommen und bearbeitet und verarbeitet, wie ihr euch das auch vorgestellt hattet? Also konntet ihr wirklich sozusagen den Wert eures Inputs an einem veränderten Endprodukt erkennen? #00:17:26-1#

U-P03: Teilweise schon. Das Problem ist zum einen, dass man halt in der Position, relativ spät im Entwicklungsprozess erst die ersten Inputs zum Fahrzeuge liefern kann, was halt bedeutet, dass sich die Kosten, die dadurch entstehen, halt exponentiell steigern um so weiter man in Richtung Serie läuft. Zum anderen ist es teilweise schwierig, weil da immer auch das Thema Profit, der Kapitalismus zuschlägt, muss man leider so sagen, weil ganz oft einfache Lösungen, die sowohl von unserer Seite als Problem aufgezeigt wurden als auch vom Fachbereich als Lösung dargestellt wurden, dann an der Finanzierung scheitern. Das ist leider ganz oft so. Aber natürlich gibt es auch Themen, die, die man anspricht, die nachher einfließen, und die, die zur deutlichen Verbesserung am Ende führen. #00:18:33-7#

PMB: Kannst du mir irgendwie ein Verhältnis nennen, also sozusagen Feedbacks, die aufgegriffen wurden, versus Feedbacks, die dann eher vernachlässigt werden aufgrund von anderen Prioritäten? Oder ist das schwierig? #00:18:46-4#

U-P03: Es ist schwierig, schwierig einzuschätzen, aber ich würde sagen, ja, es ist schwierig zu sagen, vielleicht so 30 Prozent der Themen, die man, die man anspricht, wird dann wirklich nachher umgesetzt oder wird wird eine Lösung erarbeitet. #00:19:05-6#

PMB: Mhm, und die, die Probleme, die bleiben, werden die euch dann teilweise von von Käufern auch nochmal zurückgespiegelt, also wo ihr dann sagen könnt hier, wir hatten Recht, und das hätten wir mal noch mal aufgreifen sollen, oder? #00:19:18-4#

U-P03: Das kommt leider auch öfters vor, dass Themen, die halt bereits während der Prozesse entdeckt wurden, die dann aber, wie gesagt, aus Kostengründen oftmals abgelehnt wurden, beim Kunden nachher negativ aufschlagen, und das wird dann halt richtig problematisch, weil dann sprechen wir halt über Rückrufaktionen und dann geht es richtig ins Geld. #00:19:41-4#

PMB: Da geht es dann wirklich ins Geld, ja, und aber wäre es in der Möglichkeit, aus seiner Perspektive schon an einem eheren Punkt der Innovationsentwicklung deine ehemalige Abteilung mit einzubinden,

oder geht das dann wiederum nicht, weil also das Produkt dann noch nicht wirklich aus Endkundensicht bewerten kannst, weil du eben erst dann den Prototyp hast, wann du ihn hast, und irgendwie nicht richtig simulieren kannst, ob jetzt die eine oder die andere Baugruppe im Handling oder wie auch immer so oder so reagiert? #00:20:20-7#

U-P03: Genau, also, man setzt schon zum frühestmöglichen Zeitpunkt ein der Entwicklung. Vorher haben die die Teile, Software und so weiter entsprechend noch nicht den Entwicklungsstand, dass es, weil wir gerade auf Gesamtfahrzeugebene unterwegs sind, dass es im Gesamtfahrzeug einfach funktioniert. Es vergeht halt eine gewisse Zeit in der Vorentwicklung, bis Konzepte ausgelegt wurden, bis die ersten Prototypen gebaut wurden, eben erst auf Bauteil Ebene, dann auf Systemebene getestet und dann irgendwann, wenn das alles einigermaßen in den ersten Zügen ist und funktioniert. Dann kommen die Gesamtfahrzeuge, und dann steigen wir dann in den Versuch ein. #00:21:00-6#

PMB: Okay, alles klar, ja verstehe. #00:21:04-1#

U-P03: Genau diese Tests vorher, halt auf Systemebene, findet natürlich entsprechend auch bei den Entwicklungsabteilungen statt. Mhm. #00:21:12-1#

PMB: Ja, und in deiner aktuellen Position kannst du dir da in irgendeiner Form schon, also klar, deine eigene Erfahrung, da haben wir auch schon drüber gesprochen, die hilft dir da ein Stück weit, auch mal aus Kundensicht auf deine Entwicklungsarbeit zu schauen. Aber gibt es noch irgendeine Art anderes Feedback, was du dir einholen kannst, um sozusagen hohe Kosten später einen Prozess zu vermeiden? #00:21:41-9#

U-P03: Ähm, du meintest, ähm, Informationen aus anderen Abteilungen oder Forschunsgarbeiten oder? #00:21:54-9#

PMB: Ja, genau, also genau also, ob ihr das sozusagen euch schon während des Entwicklungsprozesses aus Anwendersicht, also systematisch anschaut oder euch in irgendeiner anderen Art und Weise Feedback abholt, um eben um eben genau diese Fälle zu vermeiden, die du also für später ein Prozess beschrieben hast. #00:22:21-6#

U-P03: Genau also, die gibt es natürlich, wobei das sind dann nochmal andere Abteilungen, die noch weiter in der Vorentwicklung tätig sind. In meinem Bereich, wo ich halt bin, wir steigen halt wirklich ein, wenn, wenn die ersten Prototypen Teile verfügbar sind. Das heißt, es gibt halt, wie gesagt, andere Leute, die, die wesentlich wesentlich früher noch im Entwicklungsprozess sich über genau solche Fragestellungen Gedanken machen, und da entsprechen natürlich auch Informationen einholen, oder einfach auf fundiertes Wissen halt aus vorangegangenen Projekten zugreifen können. #00:22:59-0#

PMB: Okay, alles klar, gut, und also, das heißt sozusagen, ähm, wenn ich das nochmal zusammenfasse, der Output aus deiner Stelle in der Gesamtfahrzeugerprobung wäre dann sozusagen das Feedback, das gezielte Feedback auf bestimmte Aspekte, die eben vom Unternehmen auch ausgewählt werden, aus Anwendersicht oder wie ich das verstanden habe? #00:23:29-3#

U-P03: Genau also, es sind gezielte Probung, die halt auch so eine anforderungbasiert als auch erfahrungsbasiert entwickelt wurden, um halt genau die ganzen Anwenderfälle für den Kunden abzudecken, dass man später in der Serie da möglichst nicht nichts oder nur wenig halt an Fehlerquellen übersieht. #00:23:53-0#

PMB: Und der Output deiner aktuellen Stelle ist dann die gemeinsame Entwicklung von eurer Baugruppe gemeinsam mit dem Lieferanten. Okay, alles klar! Und nochmal zu deiner alten Stelle zurück, wenn es im Prozess besonders gut lief, also wenn eben sozusagen diese diese Adjustierung gemeinsam mit mit den Entwicklern gut lief, also wenn euer Feedback dann entsprechend aufgegriffen wurde und auch zu eurer Zufriedenheit Verbesserungen vorgenommen wurden, also, kannst du den Finger drauf legen, woran, woran liegt es, wenn sozusagen gut lief? Also was sind Treiber im Prozess oder erleichternde Faktoren innerhalb des Prozesses, wo du sagst, wenn die gepasst haben, dann lief der Prozess des Feedback-Gebens, Feedback-Einarbeitens? #00:24:49-0#

U-P03: Also erleichtert, Erleichterung des Prozesses natürlich immer entsprechend je niedriger dieser Bewertungsindex ausfällt von unserer Seite, um so eher werden die Entwicklungsabteilungen aktiv. #00:25:05-1#

PMB: Okay, verstehe also, je schlechter, es drastischer. #00:25:09-2#

U-P03: Umso kritischer wir das Thema sehen, umso auffälliger das Thema für den Kunden wird, entsprechend halt von diese Skala geht halt, wo es dann zu problematisch wird, ist halt das erste ist beim nächsten Werkstattaufenthalt fährt der Kunde und schaut sich das Thema an. Es geht dann runter bis zum sofortigen Werkstattaufenthalt, dann geht's liegen bleiben und im schlimmsten Fall halt Unfall mit entsprechend Personenschaden und so weiter. Das ist dann die ganz niedrige. Und gerade wenn solche Themen auftauchen, die so eine Bewertung bekommen, dann werden da teilweise Intensiv-Teams gebildet, um sich dem Thema wirklich da in kürzester Zeit anzunehmen und das Thema zu lösen. #00:25:52-6#

PMB: Okay, und weißt du, also die Tests, die ihr vorgegeben bekommt, weißt du, unter welchen Kriterien, die die einzelnen Kategorien vorgegeben werden beziehungsweise ausgearbeitet werden, welche Kategorien da getestet werden sollen? #00:26:12-4#

U-P03: Also, es gibt da zahlreiche Erprobungskataloge, die halt auf alle Aspekte des Fahrzeugs so ein bisschen abzielen. Es gibt Dauerlauftests, wo die Fahrzeuge über lange Zeit unter schweren Bedingungen betrieben werden, um halt eine Dauerfestigkeit vom Fahrzeug zu gewährleisten. Es gibt Tests, bei denen Fahrzeuge in Klimakammern entsprechenden Korrosionstest und Kälte und Hitze ausgesetzt werden, um Beständigkeit, Korrosionsschutz und so weiter zu untersuchen. Und in meinem Fall ist es, wie gesagt, war die Gesamtfahrzeug-Fahrdynamik, um die es da ging, und entsprechend ist im Hinblick auf Fahrzeug-Handling, natürlich auch Fahrkomfort, ausgewählt und entsprechend definiert. #00:27:09-5#

PMB: Okay, und also, diese Kategorien, werden die unter Umständen auch also es gibt da sicherlich ja auch gesetzliche Vorlagen und so weiter. Aber werden da unter Umständen auch Endkunden mit

einbezogen, um diese Kategorien zu erweitern oder überhaupt in der ursprünglichen Entwicklung? #00:27:25-7#

U-P03: Der Endkunde nicht unbedingt, aber natürlich die ganzen Gesetzesänderungen, die es immer wieder gibt, im Laufe des Prozesses, im Laufe der Zeit, Neuerungen, sei es hinsichtlich Abgasnorm wie auch immer. Das wird natürlich entsprechend eingearbeitet in unsere Anforderungen. #00:27:43-3#

PMB: Und eure persönlichen Erfahrungen, schlagen die sich dann unter Umständen, also wenn wenn du jetzt sozusagen außerhalb der Kategorien wirklich wichtiges Feedback gefunden hast oder ausgearbeitet hast, wird das dann in Zukunft eventuell aufgenommen? #00:28:02-0#

U-P03: Genau das bezieht sich jetzt vor allem auch auf meine aktuelle Stelle. Gerade die persönlichen Erfahrungen, die man gemacht hat, die werden jetzt bei uns eingearbeit. Wir, wenn jetzt im Entwicklungsprozess geht es halt gerade auf Software-Seite gibt es immer verschiedene Entwicklungsstände, über den, über den Entwicklungsprozess, und wenn jetzt ein neuer Softwarestand rauskommt, dann muss speziell bei der FUNCTION muss der getestet werden, ob der entsprechend sicher ist, damit auch andere Abteilungen, die jetzt nichts damit zu sagen, wie beispielsweise der Antrieb, damit diese diesen Softwarestand fahren können. Und dafür gibt es sogenannte Robustheitstest, bei denen verschiedene Formate durchgeführt werden, die die FUNCTION auf Herz nieren testen, ob man irgendwelche Fehlfunktionen hat, und diese Tests, die dabei durchgeführt werden, die sind größtenteils erfahrungsbasiert erstellt worden, einfach aufgrund von alten Projekten, sei es zum Beispiel hinsichtlich der Motor-Beständigkeit, ob die FUNCTION, wenn sie überhitzt, ob sie dann aussteigt oder ob es Regler-Instabilitäten gibt, durch die FUNCTION anfängt zu schwingen. Also was wurde halt in sich erfahrungsbasiert entwickelt und wird auch ständig weiterentwickelt. #00:29:20-7#

PMB: Okay, und vielleicht noch als Abschlussfrage, siehst du deinen Privat-PKW jetzt durch eine andere Brille? #00:29:28-9#

U-P03: Ja, definitiv, ja. Also nicht nur meinen eigenen, sondern egal, in welches Fahrzeug ich jetzt einsteige, das hat einen großen Einfluss, meine Arbeit, ob als Fahrer oder Mitfahrer in anderen Fahrzeugen, weil ich halt oftmals, also eigentlich immer auf der Arbeit, die Bewertungsbrille aufhabe, ähm, und das sich natürlich dann auch auf den Privatbereich widerspiegelt, aber auch zum Vorteil ist, um Probleme frühzeitig zu erkennen und die Ursache zu identifizieren. #00:30:01-6#

PMB: Ja, sehr gut, also das heißt, es geht ja nicht nur auf die Nerven, oder beziehungsweise vielleicht geht es dann den Fahrern, bei denen du mitfährst, manchmal ein bisschen auf die Nerven. #00:30:10-4#

U-P03: Ja, und manchmal auch ein bisschen selber, weil man dann Dinge raushaut, die man besser nicht, die man lieber überhört hätte. #00:30:17-4#

PMB: So, der beste Freund stellt dir ganz, ganz stolz sein neues Auto vor. Na ja, ob das so eine gute Entscheidung war. Ich geb dem ganzen 20000 Kilometer #00:30:31-5#

U-P03: So ungefähr. Man muss ich da ein bisschen zurückhalten machen, was? #00:30:34-6#

PMB: Super! Nee! Fällt also, fällt dir noch irgendwas ein, was, was du jetzt noch zu dem Thema oder zu den vorangegangenen Fragen sagen wölltest oder wo du sagst, Das ist noch erwähnenswert, auch auf den Gesamt Innovationsprozess bei deinem Arbeitgeber bezogen. #00:30:56-0#

U-P03: Jetzt zum Thema, vielleicht noch zum Thema Innovations- Wissenstransfer zum Kunden. Was mir noch dazu einfällt, ist halt, es gibt halt, wenn wir zum Beispiel, man nimmt ein Fahrzeug, das hat einen gewissen Lebenszyklus von Ähm, was weiß ich, acht Jahren im zum Beispiel, und in dieser Zeit kommen dann gewisse Facelift-Modelle oder Life-Circle-Modelle, wie sich das nennt, bei denen halt die Fahrzeuge neu aufgelegt oder bisschen frisch aufgelegt werden. Und da ist es dann häufig so, dass da das Kundenfeedback einfließt, zum Beispiel zum Infotainment-System, wenn die Kunden sagen, die Bedienung ist, sie kommen damit nicht zurecht, weil da irgendwas nicht genau, nicht intuitiv zu bedienen ist, Beispiel Klimalage, wie auch immer, sowas fließt dann natürlich ein in diese diese Life-Circle-Modelle, dass dann quasi die Fahrzeuge auch dann noch mit Kundenfeedback verbessert werden. #00:31:54-0#

PMB: Super, da kann ich mir auch vorstellen, dass man die zunehmende Softwarisierung von Autos, Digitalisierung von Autos, als Prozesstreiber sehen könnte, oder weil das ja auch durchaus immer leichter wird, da im nachhinein noch was anzupassen und entsprechend einfach das Fahrzeug mit einer verbesserten Software zu bespielen, oder? #00:32:23-2#

U-P03: Ja, absolut richtig, es wird mittlerweile viel über Software gemacht, teilweise bei den Werkstattaufenthalten wird einfach eine Software aufgespielt, um halt gewisse Funktionen zu verbessern, robuster, stabiler zu machen. Es liegt auch ganz klar mittlerweile in der Entwicklung auch der Fokus auf dem ganzen Infotainment-System. Beim Kundenerlebnis geht es nicht mehr so wie früher so mehr um die Fahreigenschaften vom Fahrzeug. Die spielen mittlerweile eher gesagt zweit-äh. #00:32:57-9#

PMB: Untergordnete? #00:32:59-8#

U-P03: Ja, danke, das war das Wort, eine untergeordnete Rolle, sondern es geht vielmehr um das, das Kundenerlebnis im Fahrzeug. Also es gibt, es geht da nicht nur auf von Beleuchtungskonzepten. Es gibt mittlerweile, du kannst im Fahrzeug, kannst du Spiele spielen und keine Ahnung, Spaceship-Animationen und was weiß ich. Es gibt da viele, viele, viele Möglichkeiten, auf die auf die Fokus gelegt wird. #00:33:30-8#

PMB: Ich bin auch neulich mal in einem neueren Modell von euch mitgefahren, bei beim PERSON, und also ich finde es auf jeden Fall total beeindruckend. Also ich glaube, er kennt nicht nicht mal ein Viertel von den Funktionen von seinem Fahrzeug, aber er kann ja schon allein durch diese Sprachsteuerungsfunktion ganz viel ausprobieren, ob das geht, und einfach mal Anmachen, Ausmachen, einfach mal die Anweisung raushauen und gucken, was dann passiert. Auf jeden Fall habe ich die Massagefunktion als sehr angenehm empfunden. Okay, super. #00:34:11-8#

U-P03: Ja, das richtig, also die Komplexität nimmt immer weiter zu, und ich muss sagen, selbst mir, der täglich mit den Fahrzeugen zu und sie anwendet, selbst ich komme da teilweise an meine Grenzen und muss mich im Untermenü erst mal durchscrollen und suchen, bevor ich da einzelne Funktionen, die mittlerweile vielleicht versteckt sind oder anders angeordnet sind, wiederzufinden. #00:34:38-5#

PMB: Ja, absolut so, ich stoppe an der Stelle mal die Aufnahme. #00:34:42-4#