

Der Referenzmodellkatalog – Ein Instrument des Wissensmanagements

Peter Fettke, Peter Loos

Technische Universität Chemnitz, Professur Wirtschaftsinformatik II, D-09107
Chemnitz, Germany, Tel.: +49/371/531-4375, Fax.: -4376, E-Mail:
peter.fettke@isym.tu-chemnitz.de, loos@isym.tu-chemnitz.de, WWW:
<http://www.isym.tu-chemnitz.de/>

Zusammenfassung: Referenzmodelle können als Speicher für explizites Domänenwissen interpretiert werden. Obgleich in der Literatur inzwischen zahlreiche Referenzmodelle dokumentiert sind, ist der Zugang zu diesen Wissensspeichern uneinheitlich und nicht systematisch möglich. Referenzmodellkataloge ermöglichen Referenzmodelle nach einheitlichen Gesichtspunkten zu ordnen und nach spezifischen Gesichtspunkten zugreifbar zu machen. Damit bilden sie ein zentrales Instrument zur Erschließung der Wissensquelle Referenzmodell und bilden die Schnittstelle zwischen den Prozessen der Entwicklung von Referenzmodellen einerseits und der Anwendung von Referenzmodellen andererseits.

Schlüsselworte: Unternehmensmodellierung, Referenzmodellierung, Klassifikation, Taxonomie, Typologie, Ordnungssysteme, Modellspeicher, Modelldokumentation

1 Ausgangssituation und Problemstellung

In der Literatur sind neben methodischen Arbeiten zur Referenzmodellierung ebenso inzwischen zahlreiche inhaltlich-funktionale Beiträge verfügbar, die konkrete Referenzmodelle als wiederverwendbare Artefakte dokumentieren. Ein Referenzmodell kann als ein Speicher für explizites Domänenwissen interpretiert werden. [Knac01, S. 114-116] Betrachtet man den Prozess der Entwicklung und Anwendung von Referenzmodellen [Schl00, S. 77-91] aus Sicht des Wissensmanagements (WM) [Schi01, S. 52-58], ist festzustellen, dass auf das in Referenzmodellen verfügbare Wissen nicht systematisch nach einheitlichen Kriterien zugegriffen werden kann. Deswegen können bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme die Potenziale der vorhandenen Referenzmodelle nicht in vollem Umfang ausgeschöpft werden können.

Um das geschilderte Defizit zu überwinden, wird in dieser Arbeit das Instrument des Referenzmodellkatalogs vorgestellt. Die Beschreibung des Instruments sowie seine Verwendung im Rahmen der Referenzmodellierung wird im nächsten Abschnitt dargelegt. Der abschließende Abschnitt 3 gibt einen Ausblick auf weitere Fragestellungen.

2 Der Referenzmodellkatalog als Instrument des Wissensmanagements

2.1 Beschreibung

Innerhalb der Ingenieurwissenschaften sind sogenannte Konstruktionskataloge ein bekanntes methodisches Hilfsmittel, um den Konstruktionsprozess methodisch zu unterstützen [Diek81; Roth94, siehe insb. S. 1-2]. Die Grundidee von Konstruktionskatalogen wird im Folgenden auf die Referenzmodellierung übertragen. Das Instrument des Referenzmodellkatalogs (RMK) betont, dass nicht für jedes betriebliche Modellierungsproblem genau ein Referenzmodell existiert. Statt dessen wird davon ausgegangen, dass grundsätzlich für eine Problembeschreibung eine Reihe von Referenzmodellen vorhanden und nutzbar sind, die sich jeweils hinsichtlich spezifischer Eigenschaften unterscheiden (in [Jost93, S. 124-126] wird dieser Umstand im Kontext der Prozessmodellierung thematisiert). Verschiedene Modellierungsvarianten werden in einem RMK verzeichnet und können im Rahmen der Suche und Evaluation von Referenzmodellen genutzt werden.

Ein RMK ist eine in Tabellenform vorliegende Übersicht über Referenzmodelle, die nach methodischen Gesichtspunkten erstellt wird sowie innerhalb eines gegebenen Rahmens weitestgehend vollständig und systematisch gegliedert ist. Tabelle 1 zeigt eine schematische Darstellung eines RMK, aus der die typische Unterteilung in Haupt-, Gliederungs- und Zugriffsteil hervorgeht.

Im Hauptteil des Kataloges werden die zu archivierenden Referenzmodelle jeweils zeilenweise aufgezählt. Ein Referenzmodell kann im Hauptteil eines RMK bspw. durch einen allgemeinen Text, ein graphisches Modell oder einen Verweis auf eine Literaturquelle dokumentiert werden.

Der Gliederungsteil bringt die Elemente des Hauptteils in eine einheitliche Systematik und ist vergleichbar mit dem Inhaltsverzeichnis eines Buches. Eine Anforderung an den Gliederungsteil ist es, die im Hauptteil beschriebenen Referenzmodelle widerspruchsfrei und eindeutig zu systematisieren. Es sei darauf hingewiesen, dass der Gliederungsteil eines RMK nur dann benötigt wird, wenn der Hauptteil des RMK hinreichend viele Einträge umfasst. Andernfalls kann der Gliederungsteil eines RMK entfallen. Der Gliederungsteil des schematischen RMK in Tabelle 1 umfasst eine zwei-stufige Gliederung mit den Gliederungs-

punkten A, A.I, A.II, A.III, B, B.I usw. Beispielsweise könnte als konkretes Gliederungsmerkmal derjenige betriebliche Funktionalbereich verwendet werden, welcher von dem im Hauptteil verzeichneten Referenzmodell repräsentiert wird. In diesem Beispiel könnten die Gliederungspunkte A und B dann die betrieblichen Funktionen Produktionsplanung bzw. Produktionssteuerung umfassen. Die Funktion Produktionsplanung wiederum ließe sich durch weitere Funktionen wie Primärbedarfsplanung (Gliederungspunkt A.I), Sekundärbedarfsplanung (Gliederungspunkt A.II) usw. verfeinern. Im Hauptteil des Kataloges könnten bei der gegebenen exemplarischen Gliederung unter dem Punkt Primärbedarfsplanung (Gliederungspunkt A.I) jeweils ein Referenzmodell zur stochastischen sowie eines zur deterministischen Bedarfsplanung hinterlegt sein.

Der Zugriffsteil beschreibt verschiedene Merkmale eines Referenzmodells und ermöglicht ein gezieltes Auffinden von Referenzmodellen mit spezifischen Eigenschaften. In der Tabelle 1 werden die drei Merkmale a, b und c im Zugriffsteil schematisch angedeutet. Beispielsweise könnten als konkrete Merkmale die verwendete Modellierungssprache oder die Modellgröße des entsprechenden Referenzmodells verwendet werden. Je nach angestrebter Zielsetzung des Kataloges kann die Anzahl vorhandener Zugriffsmerkmale variieren.

Darüber hinaus wird jeder Katalog durch ein Prinzipienblatt eingeleitet. Im Prinzipienblatt werden Anwendungsgebiet, Einsatzzweck sowie relevanter Wirtschaftszweig des RMK beschrieben. Ebenso werden im Prinzipienblatt die wichtigsten Begriffe erläutert, die im RMK verwendet werden, und Hinweise auf weitere RMK angeführt.

RMK bieten prinzipiell nur einen knappen Überblick über die katalogisierten Referenzmodelle und bezwecken nicht die Originalarbeiten zu ersetzen. Um einen schnellen und leichten Einstieg in die katalogisierten Referenzmodelle zu gewährleisten, wird zusätzlich ein Abschnitt „Weiterführende Literatur“ im Prinzipienblatt aufgenommen.

Gliederungsteil		Hauptteil		Zugriffsteil		
1	2	Nr.		a	b	c
A	A.I	1				
		2				
	A.II	3				
	A.III	4				
		5				
B	B.I	6				
		7				
	B.II	8				

Tab. 1: Schematische Darstellung eines Referenzmodellkatalogs

2.2 Vorgehensmodell

Der vorherige Abschnitt fokussiert primär den Aufbau und die Struktur von RMK. Im Folgenden wird ein Vorgehensmodell für die Verwendung und Handhabung von RMK erläutert. Das Vorgehensmodell umfasst vier Phasen (vgl. mittleren Zyklus der Abb. 1):

1. Phase *Vorstudie*: Im Rahmen der Vorstudie werden Verwendungszweck eines RMK näher festlegt, ähnliche Kataloge untersucht, relevante Referenzmodelle erhoben sowie ein Überblick über potenzielle Zugriffs- und Gliederungsmerkmale erstellt.
2. Phase *Erstellung*: Gegenstand der zweiten Phase ist die Erstellung eines RMK. Dazu werden zunächst die zu katalogisierenden Referenzmodelle festgelegt. Anschließend werden die notwendigen Zugriffs- und Gliederungsmerkmale bestimmt und jedes Referenzmodell im Hinblick auf die Merkmale bewertet und dokumentiert.
3. Phase *Anwendung*: Die Phase der Anwendung umfasst die Suche und Selektion eines Referenzmodells aus einem RMK im Hinblick auf ein definiertes Problem und spezifizierten Anforderungen.
4. Phase *Evaluation & Pflege*: Im Rahmen der Evaluation und Pflege werden Untersuchungen zur Eignung von RMK durchgeführt, um die Prozesse der Erstellung und Anwendung von Referenzmodellen optimal zu unterstützen.

Das beschriebene Vorgehensmodell ist eng mit den Prozessen der Erstellung und Anwendung von Referenzmodellen [Schl00, S. 77-91] verwoben. Entsprechende Berührungspunkte werden im Folgenden verdeutlicht.

- *Erstellung von Referenzmodellen*: Der Erstellungsprozess von Referenzmodellen umfasst die vier Phasen: 1. Problemdefinition, 2. Problembereichsanalyse, 3. Konstruktion und 4. Evaluation & Evolution. Innerhalb der Phase Problemdefinition können vorhandene RMK verwendet werden, um den Problembereich präzise abzugrenzen. Ebenso können die in RMK beschriebenen Zugriffs- und Gliederungsmerkmale als Ausgangspunkt für eine detaillierte Problembereichsanalyse herangezogen werden. (Der Nutzen einer Modellklassifikationen bei der Problemanalyse wird ebenso in [BHKS00, S. 103f.] betont.) Darüber hinaus können die in den relevanten RMK definierten Begriffe genutzt werden.
- *Anwendung von Referenzmodellen*: Der Anwendungsprozess von Referenzmodellen umfasst die vier Phasen: 1. Problemdefinition, 2. Anforderungsermittlung, 3. Suche & Selektion und 4. Konstruktion & Anwendung. Zunächst bieten RMK wie bei dem Prozess der Entwicklung von Referenzmodellen eine allgemeine Hilfestellung in den Phasen 1 und 2. Innerhalb der 3. Phase leisten RMK eine wesentliche Unterstützung, um

Referenzmodelle systematisch auszuwählen. Dazu muss der Modellersteller zunächst einen für das Modellierungsproblem relevanten RMK ermitteln. Hierbei können je nach Modellierungsphase, Modellierungssicht, Problembereich usw. unterschiedliche RMK von Interesse sein. Wenn ein prinzipiell geeigneter RMK gefunden ist, kann in einem zweiten Schritt auf Basis der definierten Zugriffsmerkmale ein geeignetes Referenzmodell ausgewählt und für die unternehmensspezifische Anpassung und Konfiguration genutzt werden.

Zusammenfassend können RMK als ein Wissensmedium verstanden werden, das als Bindeglied zwischen dem Prozess der Entwicklung von Referenzmodellen einerseits und dem Prozess der Anwendung von Referenzmodellen andererseits fungiert (siehe Abb. 1).

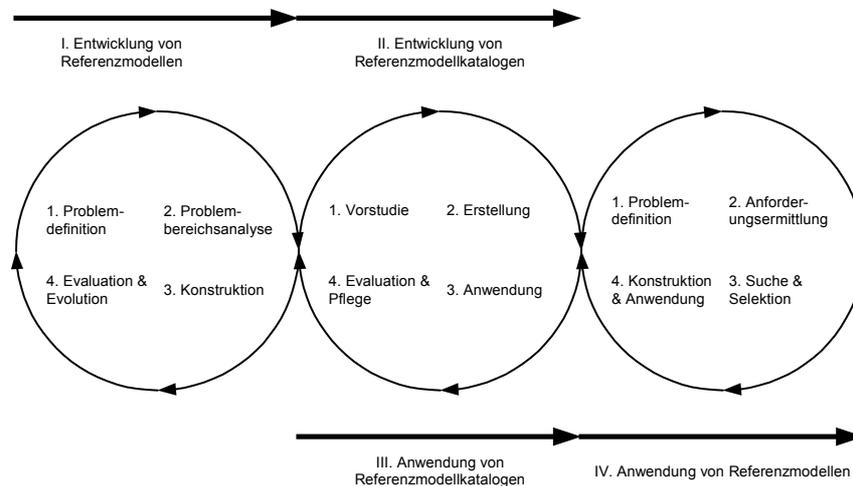


Abb. 1: Referenzmodellierung mit Referenzmodellkatalogen

3 Ausblick

RMK bilden ein methodisches Instrumentarium, um das in Referenzmodellen enthaltene explizite Domänenwissen systematisch für die Entwicklung unternehmensspezifischer Informationsmodelle nutzbar zu machen. Um diesen vielversprechenden Ansatz weiter auszubauen, werden in künftigen Arbeiten sich anschließende Fragestellungen bearbeitet:

- *Erstellung von RMK:* Um die Potenziale von RMK zu nutzen, werden ausgearbeitete RMK benötigt. Hierbei können bspw. RMK für spezielle Wirtschaftszweige (bspw. für das verarbeitende Gewerbe) oder für spezi-

elle betriebliche Aufgaben (bspw. für Führungsinformationssysteme) entwickelt werden.

- *Werkzeugunterstützung*: Es sollten Werkzeuge entwickelt werden, die es erlauben, RMK automatisiert zu erstellen, zu pflegen und zu benutzen. Wenn hinreichend viele RMK verfügbar sind, sollten Algorithmen zur automatisierten Recherche in RMK entwickelt werden. Hierbei ist bspw. an Verfahren des Case Based Reasoning zu denken. Ferner können Systeme entwickelt werden, die eine Online-Recherche in vorhandenen Katalogen erlauben.

Literatur

- [BHKS00] Becker, J.; Holten, R.; Knackstedt, R.; Schütte, R.: Referenz-Informationsmodellierung. In: F. Bodendorf; M. Grauer (Hrsg.): *Verbundtagung Wirtschaftsinformatik 2000*. Aachen 2000, S. 86-109.
- [Diek81] Diekhöner, G. W.: *Erstellen und Anwenden von Konstruktionskatalogen im Rahmen des methodischen Konstruierens*. Düsseldorf 1981.
- [Jost93] Jost, W.: *EDV-gestützte CIM-Rahmenplanung*. Wiesbaden 1993. (Zugl.: Diss., Saarbrücken 1992)
- [Knac01] Knackstedt, R.: Konfigurative Referenzmodelle als Instrumente des Wissensmanagements bei der Data-Warehouse-Entwicklung. In: H.-P. Schnurr; S. Staab; R. Studer; G. Stumme; Y. Sure (Hrsg.): *Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen - Beiträge der 1. Konferenz Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen - Baden-Baden, 14.-16. März 2001*. Aachen 2001, S. 113-128.
- [Roth94] Roth, K.: *Konstruieren mit Konstruktionskatalogen*. Bd. 2: Kataloge, 2. Aufl., Berlin et al. 1994.
- [Schi01] Schindler, M.: *Wissensmanagement in der Projektabwicklung - Grundlagen, Determinanten und Gestaltungskonzepte eines ganzheitlichen Projektwissensmanagements*. 2. Aufl., Lohmar, Köln 2001. (Zugl.: Diss., St. Gallen 2000)
- [Schl00] Schlagheck, B.: *Objektorientierte Referenzmodelle für das Prozess- und Projektcontrolling - Grundlagen - Konstruktion - Anwendungsmöglichkeiten*. Wiesbaden 2000. (Zugl.: Diss., Münster 1999)

Der Referenzmodellkatalog – Ein Instrument des Wissensmanagements

Peter Fettke, Peter Loos

November 2001

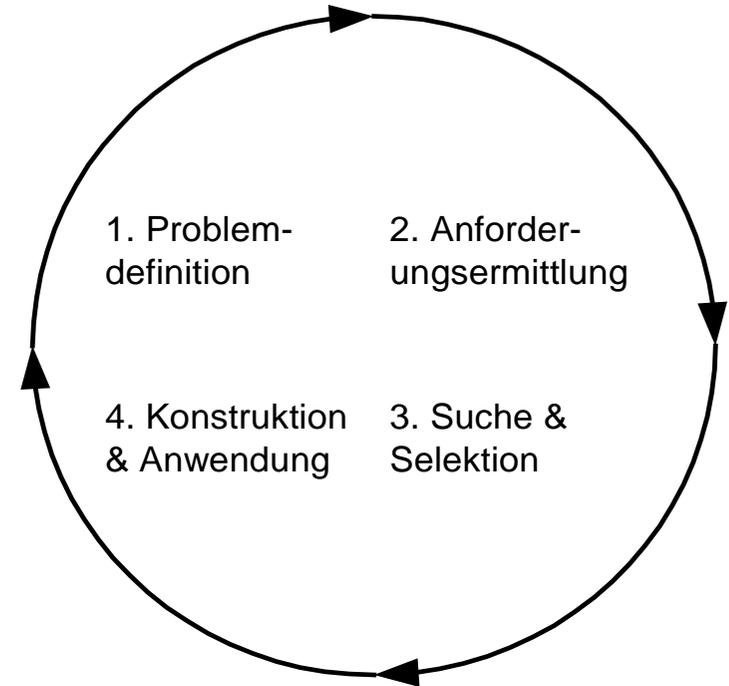
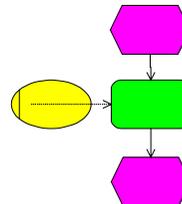
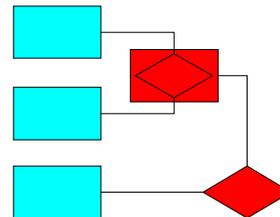
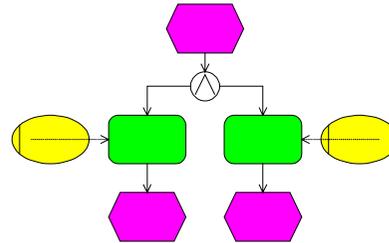
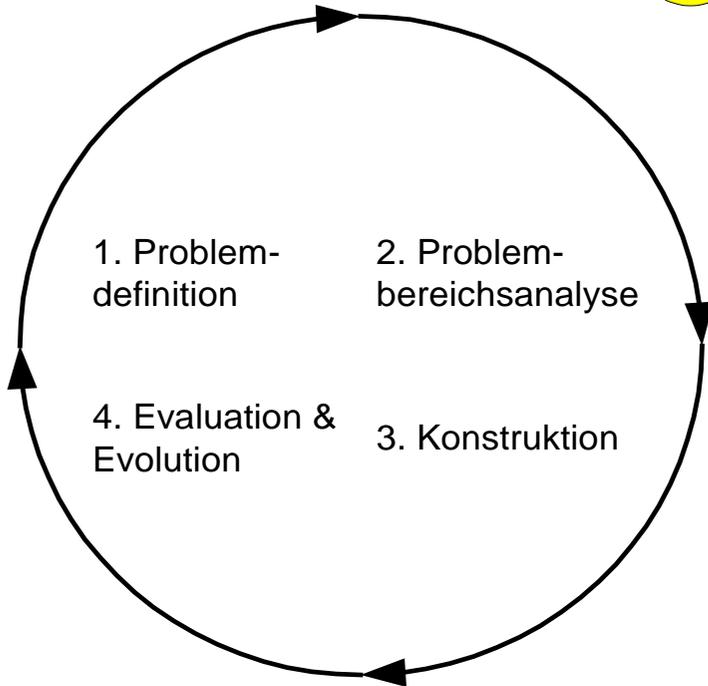
Technische Universität Chemnitz
Professur Wirtschaftsinformatik II
{peter.fettke|loos}@isym.tu-chemnitz.de

Referenzmodellierung 2001
Know-how-Transfer mit betriebswirtschaftlichen Referenz-Informationsmodellen
5. Fachtagung
Neue Messe Dresden, 2. November 2001
Im Verbund mit KnowTech 2001 und COMTEC 2001

- Ausgangssituation und Problemstellung
- Der Referenzmodellkatalog
- Ein Überblicksreferenzmodellkatalog
- Referenzmodellierung mit Referenzmodellkatalogen
- Bewertung des Instruments
- Ausblick

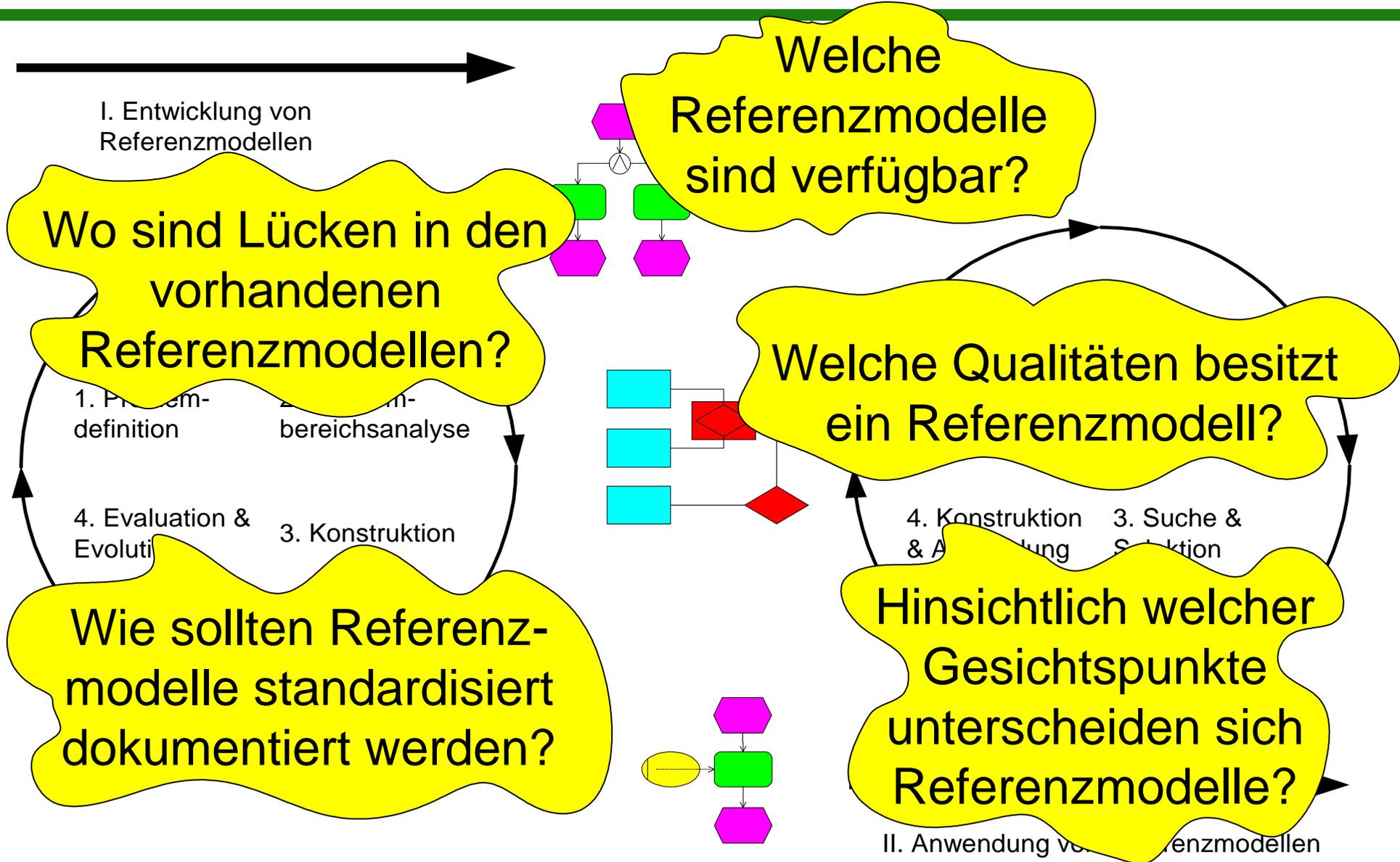
Ausgangssituation und Problemstellung

I. Entwicklung von Referenzmodellen



II. Anwendung von Referenzmodellen

Ausgangssituation und Problemstellung



Der Referenzmodellkatalog



Gliederungsteil		Hauptteil		Zugriffsteil		
1	2	Nr.		a	b	c
A	A.I	1				
		2				
	A.II	3				
	A.III	4				
		5				
B	B.I	6				
		7				
	B.II	8				

Ein Überblicksreferenzmodellkatalog



Gliederungsteil	Hauptteil 2/2			Zugriffsteil																				
	n	Autor(en) des Referenzmodells	Jahr	Sicht			Sprache				Art		Betriebliche Funktion											
				Struktur	Verhalten	Funktion	EPK	ERM	Fkt.-baum	OO-Ansatz	induktiv	deduktiv	F & E	Vertrieb	Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.	Weitere Fkt.
Verarbeitendes Gewerbe	1	Hay	1996	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-
	2	Jost	1992	-	x	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	3	Keller, Teufel	1998	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	x	-
	4	Köbernik	1999	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	Kruse	1996	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-
	6	Kurbel	1999	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	7	Loos	1992	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	8	Loos	1997	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	9	Mertens	2000	(x)	-	x	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
	10	Rautenstrauch	1997	x	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	11	Remme	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	12	Rinschede	1995	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	13	Rohloff	1995	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	14	Scheer	1997	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
Handel	15	Becker, Schütte	1996	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	-	x	x	x	x	-	-
Kredit- und Versicherungsgewerbe	16	GDV	2000	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	
	17	Meyer zu Selhausen	2000	-	(x)	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
Öffentl. Verwalt.	18	o. V.	1997	x	x		x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	
nicht spezifisch	19	Fowler	1997	x	(x)	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	
	20	Lang	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	x	-	x	-	-	x
	21	Lindtner	1992	x	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
	22	Schildheuer	1997	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	23	Schlagheck	2000	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x
	24	Schwegmann	1999	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	Wedekind	1993	x	(x)	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-

Ein Überblicksreferenzmodellkatalog



Gliederungsteil		Hauptteil 2/2		Zugriffsteil																		
Gliederungsteil		Sicht			Sprache				Art		Betriebliche Funktion											
		Struktur	Verhalten	Funktion	EPK	ERM	Fkt.-baum	OO-Ansatz	induktiv	deduktiv	F & E	Vertrieb	Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.	Weitere Fkt.
Wirtschaftszweig	Jahr																					
Verarbeitendes Gewerbe	1996	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-
	1992	-	x	x	x	-	x	-	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x
	1999	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-
	1999	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	1992	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	1997	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	2000	(x)	-	x	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
	1997	x	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
Kredit- und Versicherungsgewerbe	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	1995	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
	1996	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	-	x	x	x	-	-
2000	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	
2000	-	(x)	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	
Öffentl. Verwalt.	1997	x	x		x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x
	1997	x	(x)	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-	-
	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
	1992	x	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-
	1997	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
nicht spezifisch	2000	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x
	1999	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	x	(x)	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-

Ein Überblicksreferenzmodellkatalog



Zugriffsteil																			
Sicht		Sprache		Art		Betriebliche Funktion													
Struktur	Verhalten	EPK	ERM	Fkt.-baum	OO-Ansatz	induktiv	deduktiv	F & E	Vertrieb	Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.	Weitere Fkt.

	10	Hauterstrauß	1997	x	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	11	Remme	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	12	Rinschede	1995	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	Rohloff	1995	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	14	Scheer	1997	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
Handel	15	Becker, Schütte	1996	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-
Kredit- und Versicherungs- gewerbe	16	GDV	2000	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-
	17	Meyer zu Selhausen	2000	-	(x)	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
Öffentl. Verwalt.	18	o. V.	1997	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x
nicht spezifisch	19	Fowler	1997	x	(x)	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-	-
	20	Lang	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
	21	Lindtner	1992	x	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-
	22	Schildheuer	1997	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	23	Schlagheck	2000	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x
	24	Schwegmann	1999	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	Wedekind	1993	x	(x)	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-

Ein Überblicksreferenzmodellkatalog



Gliederungsteil	Hauptteil 2/2			Zugriffsteil																			
				Sicht			Sprache				Art		Betriebliche Funktion										
				Struktur	Verhalten	Funktion	EPK	ERM	Fkt.-baum	OO-Ansatz	induktiv	deduktiv	F & E	Vertrieb	Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.

Hauptteil 2/2			Zugriffsteil																					
n	Autor(en) des Referenzmodells	Jahr	Sicht			Sprache				Art		Betriebliche Funktion												
			Struktur	Verhalten	Funktion	EPK	ERM	Fkt.-baum	OO-Ansatz	induktiv	deduktiv	F & E	Vertrieb	Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.	Weitere Fkt.	
..
8	Loos	1997	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Mertens	2000	(x)	-	x	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
...

gewerbe		heim																					
Öffentl. Verwalt.	18	o. V.	1997	x	x		x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x
nicht spezifisch	19	Fowler	1997	x	(x)	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-
	20	Lang	1997	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	x
	21	Lindtner	1992	x	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-
	22	Schildheuer	1997	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	23	Schlagheck	2000	x	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x
	24	Schwegmann	1999	x	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	25	Wedekind	1993	x	(x)	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-

Ein Überblicksreferenzmodellkatalog

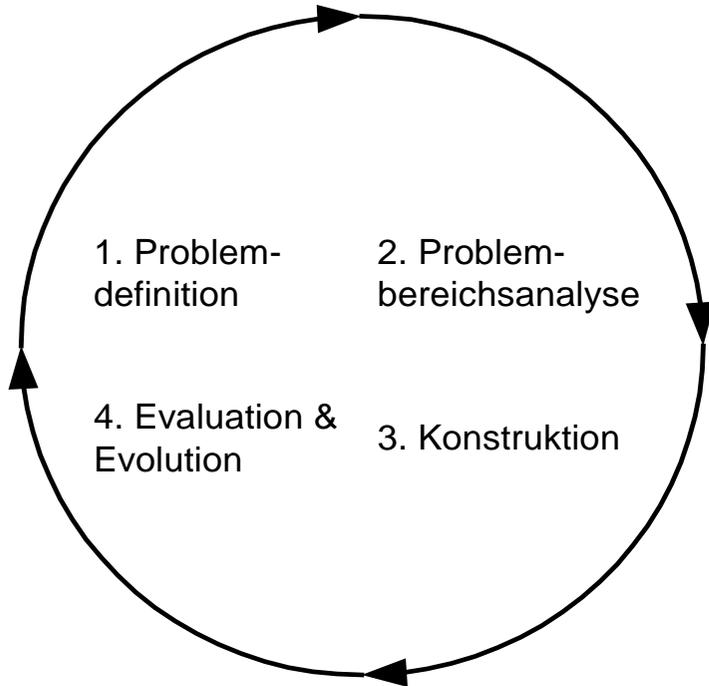


Gliederungsteil	Hauptteil			Lagerhaltung		ffsteil									
	n	Autor(en) Referenzm				Betriebliche Funktion									
Wirtschaftszweig						Beschaffung	Lagerhaltung	Produktion	Versand	Kd.-dienst	Finanzen	Rewe	Personal	Gebäudem.	Weitere Fkt.
Verarbeitendes Gewerbe	1	Hay	1	Hay	...	-	x	x	-	x	-	x	-	-	-
	2	Jost	2	Jost	...	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-
	3	Keller, Teufel	3	Keller, Teufel	...	x	x	x	x	-	x	x	x	-	x
	4	Köbernik	4	Köbernik	...	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	5	Kruse	5	Kruse	...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
	6	Kurbel	6	Kurbel	...	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	7	Loos	7	Loos	...	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
	8	Loos	8	Loos	...	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
	9	Merter	9	Mertens	...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
	10	Rautenstr	10	Rautenstrauch	...	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-
	11	Remrr	11	Remme	...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
	12	Rinsche	12	Rinschede	...	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x
	13	Rohlo	13	Rohloff	...	-	-	-	x	x	-	x	-	-	x
	14	Schee	14	Scheer	...	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-
Handel	15	Becker, Sc	15	Becker, Schütte	...	x	-	-	-	-	x	x	-	-	
Kredit- und Versicherungsgewerbe	16	GDV	16	GDV	...	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
17	Meyer Selhaus	17	Meyer zu Selhausen	...	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Öffentl. Verwalt.	18	o. V.	18		...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
nicht spezifisch	19	Fowle	19		...	-	x	x	-	-	x	x	-	-	
	20	Lang	20		...	-	-	-	x	x	-	x	-	-	
	21	Lindtn	21		...	-	-	-	x	-	-	x	-	-	
	22	Schildhe	22		...	-	-	-	-	-	-	-	-	x	
	23	Schlagh	23		...	-	-	-	-	-	x	x	-	-	
	24	Schwegn	24		...	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
	25	Wedeki	25		...	-	-	-	-	-	-	x	-	-	

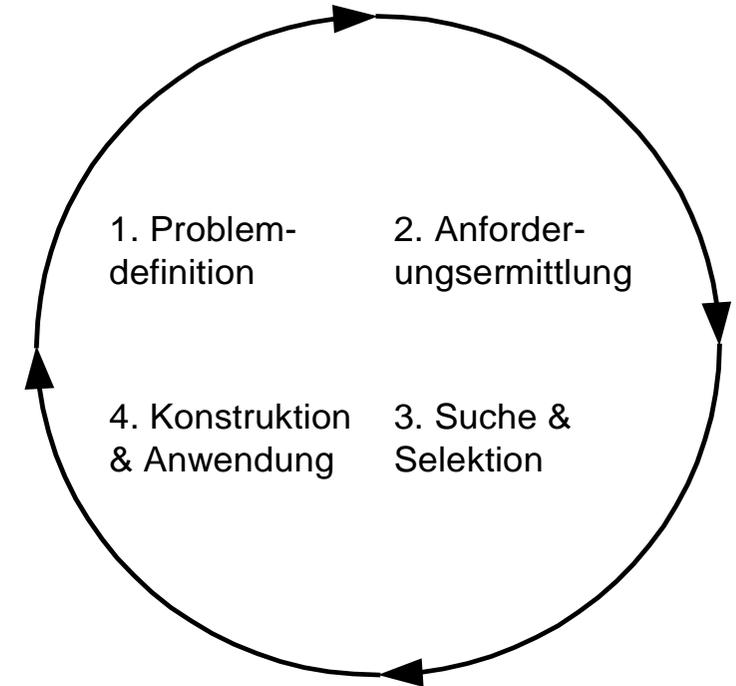
Referenzmodellierung mit Referenzmodellkatalogen



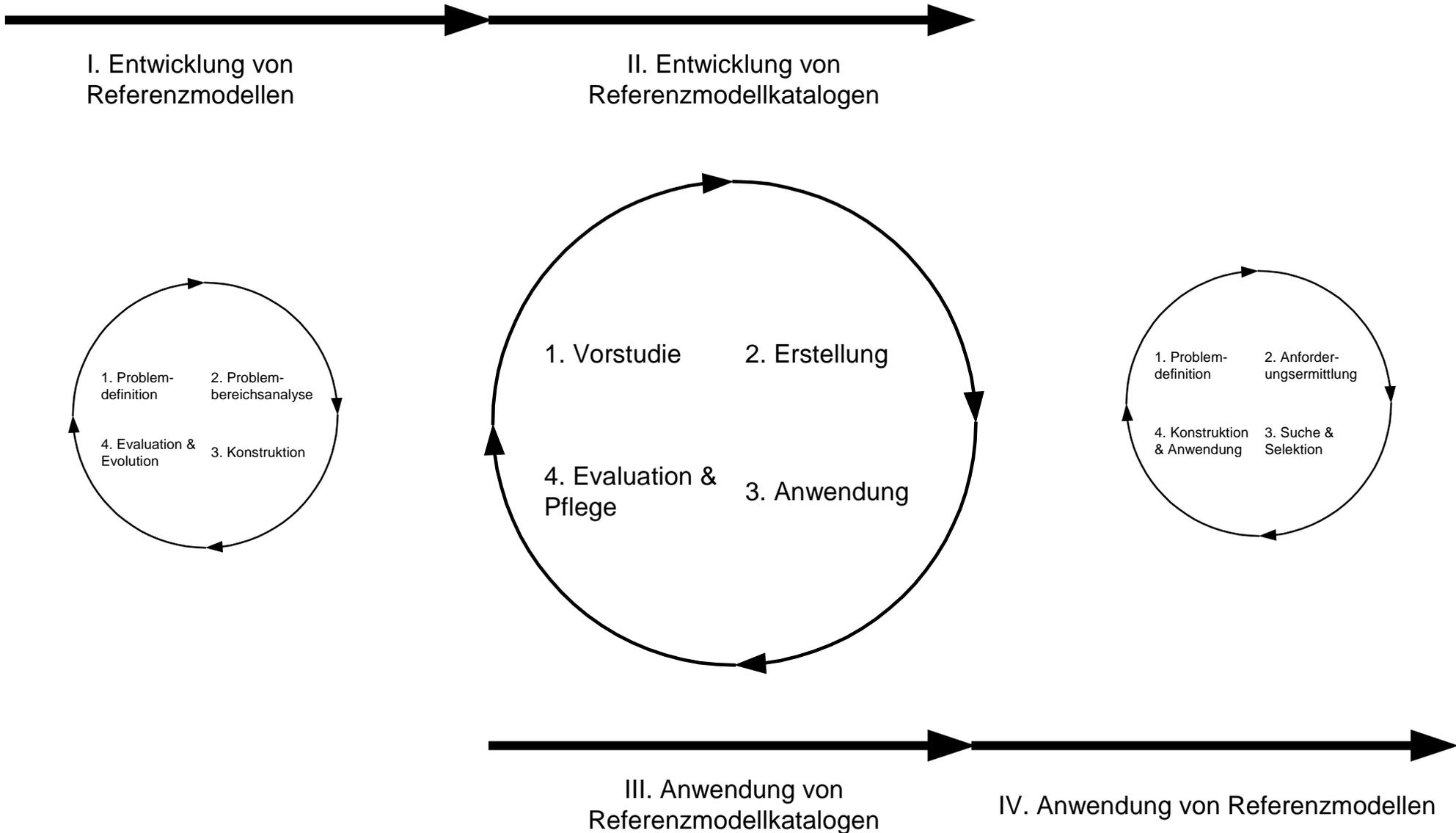
I. Entwicklung von Referenzmodellen



II. Anwendung von Referenzmodellen



Referenzmodellierung mit Referenzmodellkatalogen



■ Vorteile

- Systematischer Überblick über verfügbare Referenzmodelle
- Leichte Selektion geeigneter Referenzmodelle
- Beurteilung des Reifegrades der Referenzmodellierung

■ Nachteile

- Qualität der katalogisierten Referenzmodelle muss sichergestellt werden
- Referenzmodellkataloge geben keine direkte Unterstützung bei der Konfiguration, Anpassung und Integration von Referenzmodellen
- Katalogisierung von Referenzmodellen ist aufwendig

- Erweiterung des Überblicksreferenzmodellkatalogs
- Detailliertere Erschließung der Referenzmodelle
- Erstellung weiterer Referenzmodellkataloge
- Werkzeugunterstützung