

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Friedrich Thießen, Volkmar Gerlach, Peter Patt

**Revitalisierung und Immobilienästhetik -
Die Rolle der Homogenität der Bebauung,
der Fassadengestaltung und des Bauhausstils**

WWDP 133/2018

ISSN 1618-1352 (Print)
ISSN 1618-1360 (Internet)



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

**FAKULTÄT
FÜR
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN**

Impressum:

Herausgeber:

Der Dekan der
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
an der Technischen Universität Chemnitz

Sitz:

Thüringer Weg 7
09126 Chemnitz

Postanschrift:

09107 Chemnitz
Telefon: (0371) 531-26000
Telefax: (0371) 531-26019
E-Mail: dekanat@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Internet:

<http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/>

ISSN 1618-1352 (Print)

ISSN 1618-1360 (Internet)

Volltexte: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:ch1-qucosa->

Autorenangaben / Addresses for correspondences:

Korr. Autor: Prof. Dr. Friedrich Thießen, TU Chemnitz, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
09107 Chemnitz, Telefon: (0371) 531-26190,
E-Mail: finance@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Revitalisierung und Immobilienästhetik

Die Rolle der Homogenität der Bebauung, der Fassadengestaltung und des Bauhausstils

Friedrich Thießen, Volkmar Gerlach, Peter Patt

Autoren

Volkmar Gerlach

Wohnungsbaugenossenschaft Chemnitz West eG

Peter Patt

Mitglied des Sächsischen Landtags

Rhenus Immobilienverwaltung

Prof. Dr. Friedrich Thießen

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

TU Chemnitz

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Friedrich Thießen

TU Chemnitz

finance@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Tel. 0371-531-34174

Revitalisierung und Immobilienästhetik

Die Rolle der Homogenität der Bebauung, der Fassadengestaltung und des Bauhausstils

Friedrich Thießen, Volkmar Gerlach, Peter Patt

Zusammenfassung: Revitalisierung und Immobilienästhetik

Es wird untersucht, wie der Stadtraum alternder Immobilienbestände revitalisiert werden kann. Dazu werden drei Fragen gestellt: (i) Wie *homogen* sollen Immobilienensembles sein, (ii) wie sollen *Fassaden* gestaltet sein und (iii) wie kommen schlicht gestaltete Immobilien im sog. „*Bauhausstil*“ an, die sich derzeit schnell verbreiten. Ergebnisse von vier Befragungen in den Regionen Hamburg, Rhein-Main-Gebiet, München, Berlin und Sachsen mit insgesamt 600 Personen werden vorgestellt.

Es zeigt sich, dass die *Homogenität* von Gebäudeensembles einen hohen Stellenwert hat. Es gibt eine positive Zahlungsbereitschaft und die Einzugsbereitschaft ist höher. *Fassaden* von Immobilien sollen abwechslungsreich gestaltet sein. Zu schlichte, zu karge Fassaden entsprechen nicht den Wünschen der Menschen. Der *Bauhausstil* wird überwiegend kritisch gesehen. Häuser im Bauhausstil, die derzeit in jede Baulücke gebaut werden und traditionelle Gebäudeensemble auseinanderreißen, sind eine große Gefahr für die Homogenität von Siedlungen. Eine signifikante Mehrheit präferiert es, wenn Baulücken mit angepassten Häusern gefüllt werden, welche die Homogenität des Gesamtensembles nicht angreifen. Etwas mehr als 10 % abweichende Häuser zerstören den Eindruck von Homogenität.

Insgesamt verdeutlichen die Befunde den *sozialen* Aspekt des Bauens: Wer ein unpassendes Gebäude in einer gewachsenen Struktur errichtet, welches die Homogenität dieser Struktur verringert, der schädigt die Menschen, die in dieser Struktur leben und damit indirekt auch die anderen Immobilienbesitzer. Die Angst der Kommunen vor nachteiligen Entwicklungen von Siedlungen, die ein hohes Alter erreicht haben, kann nachvollzogen und bestätigt werden. Der Verzicht der Kommunen auf den Erlass von Gestaltsatzungen ist deshalb kontraproduktiv. Bauträger und Redeveller sollten sich mehr disziplinieren und angepasster bauen als das oft der Fall ist.

Schlagworte: Revitalisierung, Quartiersmanagement, Immobiliendesign, Immobilienästhetik

JEL Classification: R 21, R 32

Revitalizing of urban districts, homogeneity of cityscapes and housing aesthetics

Friedrich Thießen, Volkmar Gerlach, Peter Patt

Abstract: Redevelopment and Real Estate Esthetics

The analysis looks at ageing property portfolios that need to be redeveloped. Three questions are asked: (i) Is *homogeneity* a necessary quality? (ii) Are there general rules for *facade* constructions? (iii) Is the so called Bauhaus-style with its stark and plain facades, which spreads rapidly through Germany, a recommendable solution? The results of four surveys with 600 test persons are being reported: Homogeneity of building ensembles has proven to be very important. Tenants have a positive willingness to pay to avoid an inhomogeneous situation. Facades should be differentiated – they must not be too plain, stark and shapeless. Facades in the so called Bauhaus-style are seen predominantly critically. They do not receive consent. A vast majority rejects this style.

If undeveloped or redesigned areas are filled with houses in the Bauhaus-style while the majority of nearby houses is built in a different style the homogeneity is endangered. 10 % deviating houses from a prevailing style are enough to destroy the impression of homogeneity und lower the value of the whole estate. This underlines the *social* aspect of construction: those who erect constructions that destroy homogeneity trigger harmful effects on many other tenants and property owners. Therefore local authorities should use the instrument of “Gestaltsatzungen” (formal aesthetic requirements for buildings) to prevent disadvantages.

Keywords: revitalizing, real estate, façade construction, housing aesthetics

JEL Classification: R 21, R 32

Revitalisierung und Immobilienästhetik

Die Rolle der Homogenität der Bebauung, der Fassadengestaltung und des Bauhausstils

1. Einleitung

Der folgende Beitrag analysiert die ästhetische Gestaltung von Immobilien im räumlichen Kontext vor dem Hintergrund alternder Immobilienbestände, die einer Revitalisierung bedürfen.

Die Quartiers- und Stadtteilentwicklung macht mehr und mehr Kommunen Sorgen. Dasselbe gilt für Wohnungsbaugenossenschaften, Immobiliendeveloper und Bestandsimmobilienverwalter. Viele Siedlungen haben ein hohes Alter erreicht, sind nicht mehr zeitgemäß und drohen abzurutschen. Langansässige Mieterkollektive wirken kurzfristig stabilisierend. Aber auf Dauer ist der Generationswechsel nicht aufzuhalten, der jedoch angesichts des Geburtenknicks immer problematischer wird. Ganzen Räumen drohen Leerstände und Niedergang. Dies ist in den neuen Bundesländern nicht anders als in anderen Regionen.¹

Viele Kommunen und Bestandsimmobilienverwalter versuchen Redevelopment-Projekte.² Dabei werden immer wieder Fehler gemacht. Beispielsweise erlauben es Kommunen Nahversorgern zumeist, ihre Gebäude auf hintere Grundstücksteile zu setzen, weil vorne Parkplätze das Einkaufen erleichtern sollen. Aber genau dadurch wird der gewachsene Raum zerstört. Straßenfluchten werden unterbrochen und die Homogenität der Gebäudesituation aufgehoben. Dies missfällt den Menschen³, und Quartiere können sich nachteilig entwickeln. Kritisch sind auch schleichende Veränderungen. Lücken in gewachsenen Immobilienstrukturen werden nicht selten durch inhomogene Gebäude gefüllt.⁴ Plötzlich findet man Flachbauten in Siedlungen mit traditionellen Spitzdächern u.a. Damit kann der Wandel eines Quartiers in eine problematische Richtung beginnen.⁵

Im derzeitigen Bauboom fließt viel Geld in das Redevelopment von Siedlungen, in die Veredelung, Neugestaltung und Aufwertung von Quartieren. Dabei spielt die Ästhetik eine nicht zu unterschätzende Rolle. Es fragt sich, welche *Gesetzmäßigkeiten* beachtet werden müssen, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

Hier setzte das vorliegende Forschungsprojekt an. Es wurde die Forschungsfrage aufgeworfen, welche Anforderungen in ästhetischer Hinsicht an attraktive Quartiere gestellt werden. Antworten auf diese

¹ Terpoorten, 2016, S. 227.

² In diesem Bereich gibt es nicht zuletzt interessante Arbeitsstellen für Geographie-Absolventen, vgl. o.V., „Begriffe und Beispiele rund um das anspruchsvolle ‚Bauen im Bestand‘“, in: Standort, 2016, Heft 4, Vol. 40, S. 264.

³ Vgl. Stamps, 2000, S. 226 ff.

⁴ Vgl. Mader, Thießen, 2011.

⁵ Wie weiter unten deutlich wird, zeigt die empirische Forschung, dass ab etwa 10% abweichenden Gebäuden eine kritische Marke erreicht ist.

Frage sind sowohl für kommunale Stadtverwaltungen wie für Großinvestoren und private Bauherren relevant:

- Für die kommunale Stadtplanung ist es wichtig zu wissen, welche Gestaltungen von Immobilienkontexten bis hin zu ganzen Stadträumen von den Nutzern vorteilhaft bewertet werden.⁶
- Privaten Bauherren, Wohnungsbaugesellschaften und anderen Immobilienunternehmen kann ein Hinweis auf eine vorteilhafte Gestaltung ihrer Immobilien im Kontext anderer Immobilien und dem vorhandenen Stadtraum gegeben werden, um die Einzugsbereitschaft zu fördern und zur Stabilisierung von Siedlungsstrukturen beizutragen.

Angesichts der Vielfalt an Problemen musste eine Beschränkung der Themen erfolgen. Es wurden deshalb drei exemplarische Problembereiche aufgegriffen.

Dies ist zum einen (i) das Problem der *Homogenität* des Stadtraumes. Es geht um die Frage, ob ein Redevlopment von Siedlungen veraltete Strukturen grundsätzlich verändern darf oder sich an den Stil der Bestandsimmobilien anpassen sollte.

Dem schließt sich die Frage an, was daraus (ii) für die *Fassadengestaltung*, d.h. dem vom öffentlichen Raum her sichtbarsten Teil von Immobilien, folgt. Experimentierfreudige Architekten zusammen mit neuen Bautechniken und dem Wunsch von Bauträgern nach Kostenminimierung führen teilweise zu problematischen Lösungen.

Die dritte Frage schließt sich unmittelbar an. Es ist die Frage (iii) nach der Zustimmung zu dem sog. „*Bauhausstil*“. Darunter werden sehr frugale, schlichte, „klare“ Fassaden- und Gebäudestrukturen verstanden, die deutschlandweit auf dem Vormarsch sind.⁷ Sie brechen in gewachsene Strukturen ein, setzen sich in viele Baulücken, durchbrechen mit ihrer Neu- und Andersartigkeit die Homogenität von Gebäudeensembeln. Die Zeitschrift Brigitte hat ein Internetforum unter der Überschrift „Moderne Architektur ist hässlich“ eröffnet, in welchem sich Bürger über die Zerstörung des Stadtraums durch Häuser im „Bauhausstil“ aufregen und ihr Missfallen bekunden.⁸

Zusammengefasst lauten die drei exemplarischen Forschungsfragen:

1. Wie wichtig ist den Menschen die *Homogenität* einer Gebäudesituation?

Die Hypothese H_0 lautet: Menschen präferieren heterogene Gebäudeensemble. In eine gewachsene Siedlung kann man ruhig abweichende Gebäude setzen. Es gibt keine Zahlungsbereitschaft für eine homogene Gebäudesituation.

2. Welche *Fassadengestaltungen* präferieren Menschen?

⁶ Vgl. Rauterbach, 2012, S. 45.

⁷ Ein Gebäude im sog. Bauhausstil wird heute an seiner puristischen Form, der farblichen Gestaltung und den verwendeten Baumaterialien bestimmt. Kennzeichnend sind eine strenge kubische Form des Baukörpers mit einem Flachdach, schnörkellose Grundrisse, asymmetrische, sich um Ecken ziehende Fenster die rahmenlos in die Wände integriert sind. Farblich sind sie meist sehr schlicht und eintönig gehalten (Rot, Gelb, Blau sowie Schwarz und Weiß); vgl. Günther, 2016, S. 26

⁸ Vgl. Brigitte Community, Internetforum von Brigitte Digital, Hamburg, <http://bfriends.brigitte.de/foren/was-bringt-sie-aus-der-fassung/456207-moderne-architektur-ist-haesslich.html> (16.3.2017).

Die Hypothese H_0 lautet: Menschen haben keine Präferenzen für bestimmte Fassadengestaltungen. Beim Redevelopment von Siedlungen ist man frei in der Gestaltung von Fassaden. Es gibt keine allgemeine Zahlungsbereitschaft für eine stilvolle Fassadengestaltung.

3. Wie attraktiv ist der sehr schlichte „Bauhausstil“?

Die Hypothese H_0 lautet: Menschen präferieren den schlichten Bauhausstil. Er wirkt attraktiv und zeitgemäß. Menschen haben eine positive Zahlungsbereitschaft, um in Häusern und Siedlungen im Bauhausstil wohnen zu können.

Insgesamt wurden in vier Untersuchungen über 600 Personen befragt. Der Rest des Beitrags ist folgendermaßen organisiert: zuerst wird kurz die Literatur rekapituliert und die verwendete Methodik der eigenen Untersuchung dargestellt. Dann werden die Ergebnisse diskutiert und Schlussfolgerungen gezogen.

2. Theoretische und methodische Grundlagen

Grundlage der vorliegenden Studie sind Arbeiten zur ästhetischen Gestaltung von Immobilien und Stadtstrukturen aus den USA, Großbritannien und Deutschland. Studien von Vandell u. Lane 1989, Asabere u.a. 1989, Moorhouse und Smith 1994⁹, Ding, Simons u. Baku 2000, Ahlfeldt u. Maennig 2010 zeigen, dass der Wert von Immobilien und die Zustimmung der Menschen zu Immobilien von deren *eigener Ästhetik* und der *Ästhetik des Kontextes* abhängt.

Beispielhaft für die Bedeutung individueller Ästhetik sei die Untersuchung von Asabere, Hachey und Grubaugh¹⁰ von 1989 erwähnt, die in der Stadt Newburyport durchgeführt wurde. Es gibt dort 6.500 großenteils ältere Gebäude aus dem 19. Jahrhundert. Von diesen weist eine begrenzte Anzahl klar abgrenzbare Stile auf und genau diese wurden von Testpersonen präferiert. Häuser mit deutlich erkennbaren Stilrichtungen (Federal-, Victorian-, Garrison- und Colonial-Style) erzielten Preisauflschläge zwischen 14% und 21% gegenüber ihren sonst gleichen, aber eher stillosen Pendanten. Eine ähnliche Untersuchung führten Moorhouse und Smith¹¹ 1994 für eine Siedlung mit 131 Reihenhäusern in Bostons South End durch. Häuser in stark ornamentierten Stilen wurden bevorzugt. D.h. es gibt Präferenzen nach Stil, die sich in unterschiedliche Kauf- und Zahlungsbereitschaften niederschlagen.

Den *Kontext* von Immobilien untersuchten Stamps und Nasar. Sie fragten, ob die Wahrnehmung einer bestimmten Ästhetik von Immobilienkontexten individuell ist, also vom Betrachter abhängt und sehr unterschiedliche Ausprägungen annehmen kann, oder ob es ein allgemeines Schönheitsempfinden gibt, das von einer Mehrheit geteilt wird. Stamps und Nasar analysieren im Rahmen einer Metastudie 40 unabhängig voneinander durchgeführte Untersuchungen.¹² Die Autoren finden ein hohes Bedürfnis nach *Homogenität* der Gebäudestrukturen.¹³ Die Präferenzen der Betrachter hinsichtlich architektonischer Attribute korrelierten über alle demografischen Gruppen hinweg zu 82 Prozent ($r = 0,82$). Die Menschen kommen also zu sehr einheitlichen, übereinstimmenden Urteilen in Bezug auf Schönheitsmerkmale. Die Ergebnisse sind hoch signifikant. Alter, ethnische Gruppe, Geschlecht und politische

⁹ Moorhouse, Smith, 1994, S. 267 – 277.

¹⁰ Asabere, Hachey, Grubaugh, 1989, S. 181ff.

¹¹ Moorhouse, Smith, 1994, S. 267 – 277.

¹² Vgl. Stamps, Nasar, 1997, S. 29; Vgl. auch Stamps, 2000.

¹³ Vgl. Stamps, Nasar, 1997; siehe auch sehr anschaulich Stamps 2000, S. 226, 233

Einstellung verursachen keine signifikanten Unterschiede im Schönheitsempfinden.¹⁴ Das bedeutet, dass in Bezug auf Siedlungs- und Stadtstrukturen in großem Maße von einheitlichem, standardisiertem Schönheitsempfinden und -bewerten ausgegangen werden muss.

Grundlage der vorliegenden Studie sind zwei neue empirische Erhebungen von Tony Günther und Sabine Hellwig aus dem Jahr 2016, die durch Untersuchungen von Nicole Küster 2014 und Nicolai Mader 2010 ergänzt werden. Die übereinstimmenden Ergebnisse (s.u.) zeigen, dass die verwendete Methode robust und reliabel ist. Die empirischen Erhebungen zielten darauf, Gestaltungspräferenzen für Immobilien und Immobilienkontexte zu erkennen, um Kommunen und Immobilienunternehmen Ratschläge geben zu können. Gestaltungspräferenzen werden zum einen in Form von *Gefallensurteilen*, d.h. Aussagen darüber, welche von mehreren Varianten Probanden den anderen vorziehen, ermittelt. Zum anderen werden *Zahlungsbereitschaftsurteile*, d.h. Aussagen darüber ermittelt, ob für eine präferierte Variante, die evtl. Mehrkosten verursacht, auch eine entsprechende Zahlungsbereitschaft vorhanden ist. Hier gibt es die Variante der sog. „*Kaufbereitschaft*“. Bei dieser werden konkrete Kosten, die den Baukosten des jeweils fokussierten Stilelements entsprechen, angegeben und die Probanden gefragt, ob sie bereit sind, diese Kosten aufzuwenden.¹⁵ Alternativ wird die Zahlungsbereitschaftsanalyse verwendet. Hierbei werden den Probanden Preisskalen gegeben, bei denen sie den Preis, den sie bereit sind zu bezahlen, frei wählen können.¹⁶

Es wurde die Methode der persönlichen Befragung gewählt, um eine geringe Abbruchquote zu erhalten.¹⁷ Es wurde die geschichtete Stichprobenmethode verwendet. Schichtungsmerkmale waren Alter, Geschlecht, Einkommen und Bildung, um eine ähnliche Zusammensetzung wie die Gesamtbevölkerung zu erreichen. Hellwig befragte 206 Probanden. Das Durchschnittsalter von 45,2 Jahren entspricht nahezu dem Bundesdurchschnitt (44,3 Jahre). Frauen und Männer sind gleichverteilt. Jüngere Personen zwischen 30 und 40 sind leicht über-, dagegen ältere ab 60 leicht unterrepräsentiert. 50% haben Real- oder Hauptschulabschluss. Die übrigen haben Abitur oder Studium (als höchstem Bildungsabschluss). 72% sind voll erwerbstätig. Die Einkommensverteilung entspricht der Gesamtbevölkerung.¹⁸ Günther befragte 100 Probanden¹⁹ Die Probanden wurden nach dem kombinierten Quotenauswahlverfahren gewählt. Auswahlmerkmale waren Geschlecht und Einkommen (gemessen am bundesdeutschen Zensus von 2011) mit einem Ausschluss von Personen unter 25 und über 55 Jahren. Insgesamt wurden 100 Personen befragt.²⁰ Mader und Küster befragten ebenfalls jeweils 100 Personen nach dem Quotenauswahlverfahren. Die Personen entsprechen nach Alter, Geschlecht, Bildung und Einkommen der Bevölkerung. Räumlich gesehen fanden die Befragungen von Hellwig in Sachsen und im Rhein-Main-Gebiet statt. Günther wählte ebenfalls Sachsen. Mader wählte den Großraum Hamburg, während Küster im Raum München und in Berlin befragte.

¹⁴ Vgl. Küster, 2014, S. 16.

¹⁵ Vgl. Hellwig, 2016, S. 33. Der Vorteil dieser Methode ist, dass dem Probanden ein realistischer Preis vorgegeben wird.

¹⁶ Dadurch kann die tatsächliche Zahlungsbereitschaft ermittelt werden. Es kommt aber, wenn die Vorkenntnisse der Testpersonen nicht ausreichen, eher zu Fehlbewertungen.

¹⁷ Vgl. Hellwig, 2016, S. 35 ff.

¹⁸ Vgl. Hellwig, 2016, S. 42.

¹⁹ Vgl. Günther, 2016, S. 37ff.

²⁰ Vgl. Günther, 2016, S. 44.

3. Untersuchungsergebnisse

3.1. Zur Homogenität einer Gebäudesituation

Zunächst wird die Frage behandelt, wie wichtig den Menschen die *Homogenität* einer Gebäudesituation ist. Die Ausgangshypothese H_0 lautet: Menschen präferieren heterogene Gebäudeensemble bzw. haben keine besonderen Präferenzen für Homogenität. In eine gewachsene Siedlung kann man ruhig abweichende Gebäude setzen. Es gibt keine Zahlungsbereitschaft für eine homogene Gebäudesituation.

Die Abbildungen 3.1-a bis 3.1-e zeigen Situationen, in denen homogene Siedlungsstrukturen durch ein abweichendes Gebäude gestört werden. In allen Fällen präferieren die Probanden die homogene Variante. Wie Abb.3.1-a zeigt, sind die Urteile der Probanden über die Zeit (2010 bis 2016) und über Regionen hinweg (Hamburg, Rhein-Main-Gebiet, Sachsen) stabil. Der Vergleich von Abb. 3.1-d und 3.1-e zeigt, dass eine im Vergleich weniger geringe Abweichung mit deutlich mehr Zuspruch belohnt wird. Abb. 3.1-f verdeutlicht darüber hinaus, dass Menschen nicht Modernität an sich ablehnen – in der Abbildung wird die Variante mit den moderneren Häusern bevorzugt – sondern dass es ihnen um Homogenität der Gebäudegruppe als solche geht.

Die Angaben sind mit keiner der oben erwähnten Persönlichkeitsmerkmale korreliert. Die Auswahlentscheidungen sind also von Alter, Geschlecht, Einkommen und Bildungsgrad unabhängig. Das bestätigt die oben erwähnten Untersuchungen von Stamps und Nasar.

Was die Zahlungsbereitschaft anbetrifft, ergibt sich Folgendes: Knapp die Hälfte der Probanden (42%) zeigt keine Zahlungsbereitschaft dafür, in der präferierten Wohnumgebung zu leben. D.h. umgekehrt, 58% würden etwas bezahlen, um eine inhomogene Situation mit einem störenden Gebäude vermeiden zu können.²¹ Die Zahlungsbereitschaft der Zahlungswilligen beträgt durchschnittlich 22 Cent/m² Wohnfläche. Das ist bezogen auf den Mietpreis etwa 2 ½% der Miete, die nur dafür ausgegeben würde, ein inhomogenes Umfeld zu vermeiden.

Diese Befunde verdeutlichen den *sozialen* Aspekt des Bauens: Wer ein unpassendes Gebäude in einer gewachsenen Struktur errichtet, welches die Homogenität dieser Struktur verringert, der schädigt die Menschen, die in dieser Struktur leben und damit indirekt auch die anderen Immobilienbesitzer. Insgesamt kann die Angst der Kommunen vor nachteiligen Entwicklungen von Siedlungen, die ein hohes Alter erreicht haben, nachvollzogen und bestätigt werden. Bauträger und Redevolver sollten sich mehr disziplinieren und angepasster bauen als das oft der Fall ist.

Abb. 3.1-a: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität				
				Indifferent
Präferenzen				
Mader 2010	9%		87%	4%
Günther 2016	1%		97%	2%
Hellwig 2016	6%		91%	3%
Quelle: Mader, 2010, S. 99; Günther, 2016, S. 66; Hellwig, 2016, S. X				

²¹ Vgl. Günther, 2016, S. 68ff.

Abb. 3.1-b: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität



Indif-ferent

Präferenzen

Mader, 2010	6%		88%		6%
Hellwig 2016	15%		82%		3%

Quelle: Hellwig, 2016, S. X; Mader, 2010, S. 99

Abb. 3.1-c: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität



Indif-ferent

Präferenzen

Mader, 2010		4%		95%	1%
-------------	--	----	--	-----	----

Quelle: Mader, 2010, S. 99

Abb. 3.1-d: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität



Indif-ferent

Präferenzen

Mader, 2010	0%			96%		4%
-------------	----	--	--	-----	--	----

Quelle: Mader, 2010, S. 99

Abb. 3.1-e: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität								
								Indif-ferent
Präferenzen								
Mader, 2010	16%				76%			8%
Quelle: Mader, 2010, S. 99								

Abb. 3.1-f: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität								
								Indif-ferent
Präferenzen								
Mader, 2010	11%				80%			9%
Quelle: Mader, 2010, S. 99								

3.2. Fassadengestaltung

Als nächstes wird die Frage behandelt, welche *Fassadengestaltungen* beim *Redevelopment* von Siedlungen in Frage kommen? Lassen sich generelle Aussagen machen oder sind die Wünsche zu heterogen, um allgemeine Aussagen zu ermöglichen? Die Ausgangshypothese H_0 lautet: Menschen haben keine Präferenzen für bestimmte Fassadengestaltungen. Beim *Redevelopment* von Siedlungen ist man frei in der Gestaltung von Fassaden. Es gibt keine Zahlungsbereitschaft für eine bestimmte Fassadengestaltung.

Die Abb. 3.2 a-f zeigen Folgendes: Übereinstimmend ergibt sich, dass den Menschen die Fassadengestaltung absolut nicht egal ist. Der Anteil indifferenter Aussagen liegt deutlich unter 2%. Es besteht ein ganz starker Wunsch nach Stil. Die Abbildungen zeigen, dass innerhalb der Varianten eine starke Ablehnung der einfachsten, kargen, schlichten Stilalternativen besteht. Im Mittel sind es weniger als 10% der Probanden, welche den einfachsten Stil bevorzugen. Mehr als 90% präferieren opulenterer Stile. Dies bestätigt die Untersuchungen von Asabere, Hachey und Grubaugh²² von 1989 sowie Moorhouse und Smith²³ von 1994.

²² Asabere, Hachey, Grubaugh, 1989, S. 181ff.

²³ Moorhouse, Smith, 1994, S. 267 – 277.

Was die Zahlungsbereitschaft angeht, ergibt sich Folgendes:²⁴ Bei dem Fassadenschmuck der Abb. 3.2 a-d handelt es sich um preiswert herstellbare Stuckelemente. Die Zahlungsbereitschaft liegt im Durchschnitt aller Probanden über den Kosten. Etwa 60% aller Probanden, welche das jeweilige Element präferierten, haben eine ausreichende Zahlungsbereitschaft, um die Kosten zu decken. Die höchste Zahlungsbereitschaft ergibt sich für den Balkonanbau in Abb. 3.2-g. Sie beträgt 0,29 Euro/m² und reicht aus, einen Anbau zu finanzieren.

Im Ergebnis zeigt sich, dass zu schlichte, zu karge Fassaden nicht den Wünschen der Menschen entsprechen. Die Menschen sehnen sich mit großer Mehrheit nach Verzierungen und Gestaltungen großer Flächen. Dem wird, wie deutsche Großsiedlungen zeigen, in vielen Fällen von Bauträgern nicht ausreichend Geltung verschafft.

Abb. 3.2-a: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität			
			Indif-ferent
2 %	34 %	61 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99			

Abb. 3.2-b: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität			
			Indif-ferent
4 %	46 %	49 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99			

²⁴ Vgl. Mader, 2010, S. 110

Abb. 3.2-c: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität

		Indif-ferent
4%	93%	
Quelle: Mader, 2010, S. 99		

Abb. 3.2-d: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität

				Indif-ferent
2 %	21 %	35 %	41 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99				

Abb. 3.2-e: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität

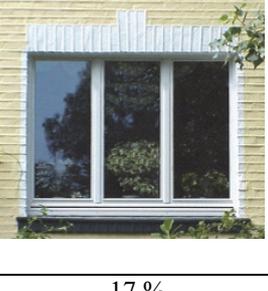
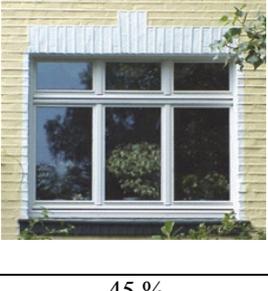
				Indif-ferent
15 %	17 %	45 %	21 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99				

Abb. 3.2-f: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität					
					Indif-ferent
4 %	9 %	23 %	24 %	40 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99					

Abb. 3.2-g: Häuserzeilen mit und ohne Homogenität				
				Indif-ferent
	10%	81%	9 %	
Quelle: Mader, 2010, S. 99				

3.3. Bauhausstil

Deutsche Städte werden gerade überschwemmt mit Häusern im sog. „Bauhausstil“. In einem Internetforum der Zeitschrift Brigitte zum Thema „Moderne Architektur ist hässlich“ beschwerten sich Menschen über diese Schwemme mit Aussagen wie:

„Diese nüchternen Bauhausstil-Häuser (am besten noch ohne Dach und in mausgrau) finde ich alles andere als schön. Zum Glück dominieren hier in der Gegend noch die Klinkerhäuser.“²⁵

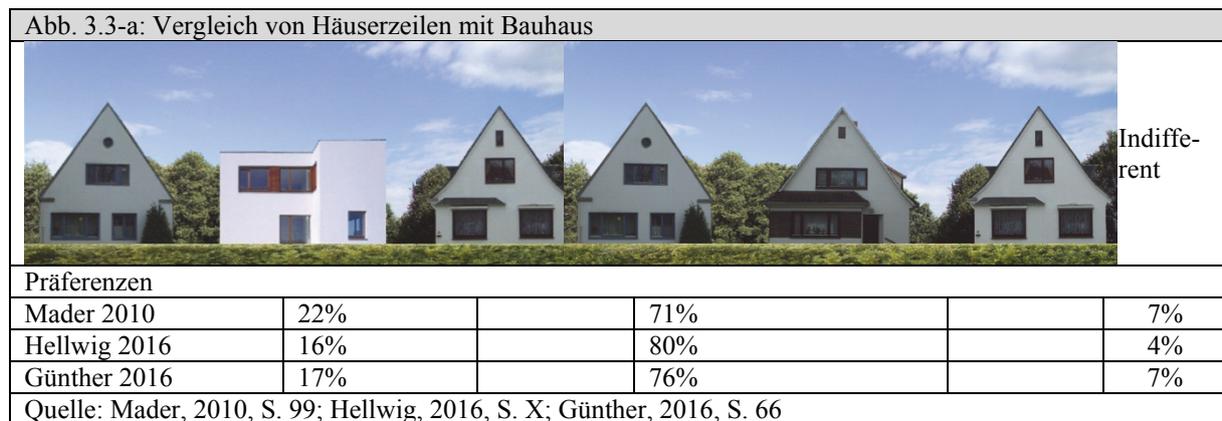
Während die ersten Häuser im Bauhausstil noch bestaunt wurden, macht sich zunehmend Unwohlsein breit. Die Forschungsfrage lautet daher: Wie attraktiv ist der sehr schlichte „Bauhausstil“? Kann der Bauhausstil eine Blaupause für Redevelopment-Projekte veralteter Immobilienbestände sein?

Die Hypothese H_0 lautet: Menschen präferieren den schlichten Bauhausstil. Er wirkt attraktiv und zeitgemäß. Menschen haben eine positive Zahlungsbereitschaft, um in Häusern und Siedlungen im Bauhausstil wohnen zu können.

²⁵ Vgl. Brigitte Community, Internetforum von Brigitte Digital, Hamburg, <http://bfriends.brigitte.de/foren/was-bringt-sie-aus-der-fassung/456207-moderne-architektur-ist-haesslich.html> (16.3.2017).

Die untenstehende Abb. 3.3-a zeigt eine Situation, in der eine Baulücke mit einem Gebäude im Bauhausstil gefüllt wurde. Sie kommt mittlerweile in Deutschland zigtausendfach vor. Die konkrete Abb. 3.3-a wurde bisher von drei Forschern getestet. Der erste war Mader 2010, der 100 Probanden in Hamburg und Frankfurt nach ihren Bewertungen der Situation befragte. Dann testeten Hellwig 2016 mit über 200 und Günther 2016 mit 100 Probanden in Sachsen die Situation. Insgesamt wurde diese Frage also mehr als 400 Personen über einen Zeitraum von 6 Jahren verteilt vorgelegt.

Abb. 3.3-a zeigt die Ergebnisse. Die Antworten sind erstaunlich übereinstimmend und erstaunlich stabil über Raum und Zeit hinweg. Die Variante mit dem Bauhaus wird nur von einer Minderheit präferiert. Die Stabilität der Befragungsergebnisse spricht auch für die gewählte Befragungsmethode, die reliable, d.h. reproduzierbare Ergebnisse ermöglicht.²⁶



Küster (2014) verwendete eine andere Fragestellung. Sie füllt eine Baulücke mit zwei unterschiedlichen modernen Häusern. Die Bestandsgebäude sind erkennbar altmodisch und veraltet. In einem Fall wird die Homogenität des Gesamtensembles durch das moderne Gebäude vollkommen zerstört, im anderen Fall passt sich das moderne Gebäude in die vorhandene Bausituation ein. Abb. 3.3-b zeigt, dass letzteres das erfolgreichere Redevelopment der Siedlung darstellt: Gefallensurteile und Einzugsbereitschaften sind deutlich positiver. Küsters Ergebnisse deuten an, dass Redevelopment stilerhaltend ausgeführt werden muss. Stark abweichende Gebäude von einem vorherrschenden Stil lösen Missfallensurteile aus.

²⁶ Hier sei an die aktuelle Diskussion nicht reproduzierbarer Forschungsergebnisse erinnert. Viele Untersuchungsergebnisse in vielen Wissenschaftsdisziplinen können von anderen Forschern nicht reproduziert werden. Ob die behaupteten Effekte wirklich existieren, weiß daher niemand. Das ist hier eindeutig nicht der Fall. Das spricht für die gewählte Methode und die Realität der Forschungsergebnisse.

Abb. 3.3-b: Häuserzeilen in offener Bauweise

				
Präferenzen				
Ästhetische Bewertung	+ 11,2%		+ 1,7%	
Einzugsbereitschaft	+ 18,7%		+ 1,3%	
Anteil einzugswilliger Probanden	92%		75%	
<p><i>Erläuterung:</i> Getestet wurde die ästhetische Bewertung und die Einzugsbereitschaft der bzw. in eine baulich veränderte Situation. Es wurden zwei neue, sehr unterschiedliche Häuser in eine vorhandene Gebäudereihe gesetzt. Die Zahlenwerte in der oberen Zeile geben die ästhetische Bewertung der neuen Gebäudeensembles relativ zu einer (hier nicht gezeigten) Ausgangssituation (mit drei gleichen Gebäuden) an. Im Ergebnis wurde die rechte Situation von den 150 Probanden mit einer ästhetischen Verbesserung von +1,7% (statistisch nicht signifikant) bewertet gegenüber der linken Situation von + 11,2% (statistisch signifikant). D.h. die Verbesserung der ursprünglichen Situation ist bei der linken baulichen Veränderung um das 6,6-fache höher als bei der rechten. In Bezug auf die zusätzlichen Einzugsbereitschaften relativ zu einer Ausgangssituation ergeben sich ähnliche Werte, die in der mittleren Zeile wiedergegeben sind. Die untere Zeile zeigt in absoluten Zahlen, welcher Anteil der Probanden bereit wäre, in das mittlere Haus der jeweiligen Bausituation einzuziehen.</p> <p><i>Quelle:</i> Küster, 2014, S. 202 ff.</p>				

Im Folgenden werden weitere Details zu Gebäuden im Bauhausstil untersucht. Dies sind die dominierende weiße Farbe, die nackte Fassadengestaltung, das Fehlen von fassadengestaltenden Elementen, die fehlenden Verzierungen an Fenstern und Türen sowie die Flachdächer.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Ergebnisse der Befragungen von Günther und Hellwig in Bezug auf diese Aspekte.

Ein zentrales Element der Bauhäuser ist die weiße Farbe. Abb. 3.3-c. zeigt, dass keine eindeutige Präferenz für diese Farbe vorliegt. In dem einfachen Zwei-Farben-Abgleich wird eine rote Fassade nicht weniger angenommen als eine weiße. Bei einer Untersuchung weiterer Farbtöne würden die Präferenzen sicher weiter streuen und die Zustimmung für weiß würde noch weiter abnehmen. Offensichtlich ist, dass Häuser in weiß nicht die Präferenzen aller Kaufwilligen abdecken.

Abb. 3.3-c: Fassadenfarben

								Indif-ferent
Präferenzen	46%				48%		6%	
Quelle: Hellwig, 2016, S. IX								

Im Folgenden wird die nackte Fassadengestaltung, d.h. das Fehlen von fassadengestaltenden Elementen an Häusern im Bauhausstil untersucht.

Abb. 3.3-d fügt einer kahlen Wand und einer ungestalteten Fensterfront Verzierungen hinzu. Abb. 3.3-e verkleidet ein Haus im Bauhausstil mit Holzpanelen. In Abb. 3.3-f wird das bereits aus Abb. 3.3-d bekannte Haus mit einem Natursteinsockel verkleidet. In Abb. 3.3-g wird ein Haus im Bauhausstil mit einem großen Fenster im 1. Stock umgestaltet.

In allen Fällen wird eine große Zustimmung zu den veränderten Häusern erzielt. Die Originale ziehen im Vergleich maximal 1/3 aller Probanden vor. Bei der Fenstervariante sind es nur 13%, welche das Original präferieren. Das bedeutet, dass der bei Architekten beliebte straßenabgewandte Baustil überhaupt nicht den Bedürfnissen der Menschen entspricht. Die Menschen wollen offenbar Öffnung zum Straßenraum hin, nicht mittelalterlich abgeschlossene Mauern.

Abb. 3.3.d: Fassadengestaltung an Bauhäusern							
						Indifferent	
Präferenzen	32%		50%		16%		2%
Quelle: Günther, 2016, S. 66							

Abb. 3.3-e: Fassadengestaltung an Bauhäusern mit Holzverkleidung							
						Indifferent	
Präferenzen	28%				72%		0%
Quelle: Hellwig, 2016, S. XI							

Abb. 3.3-f: Fassadengestaltung an Bauhäusern mit Steinsockel							
						Indifferent	
Präferenzen	25%				75%		0%
Quelle: Hellwig, 2016, S. XI							

Abb. 3.3-g: Fassadengestaltung an Bauhäusern mit traditionellen Fenstern								
								Indifferent
Präferenzen	13%				87%			0%
Quelle: Hellwig, 2016, S. XII								

Das nächste Thema sind Flachdächer. Nasar und Stamps (1997, S. 11 ff.) hatten bei ihren Forschungen festgestellt, dass Flachdächer unbeliebt sind. Stamps Untersuchung hat Hellwig 2016 aufgegriffen und die in Abb. 3.3-h gezeigten gleichlautenden Ergebnisse erzielt. Auch in Deutschland sind Flachdächer unbeliebt. In Abb. 3.3-i wurde daraufhin einem typischen Bauhaus mit Flachdach ein schräges Dach „aufmontiert“. Selbst dieses unscheinbare Dach findet mehr Anhänger als die Originalversion mit Flachdach, die typisch ist für die Architektur im Bauhausstil.

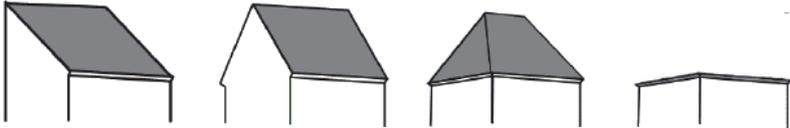
Abb. 3.3-h: Präferenzen für verschiedene stilisierte Dachformen								
								Indifferent
Präferenzen	5%		53%		26%		8%	8%
Quelle: Hellwig, 2016, S. VIII mit Bezug auf Nasar/Stamps, 1997.								

Abb. 3.3-i: Fassadengestaltung an Bauhäusern mit schrägem Dach								
								Indifferent
Präferenzen	39%				61%			0%
Quelle: Hellwig, 2016, S. XII								

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich mit relativ simplen Veränderungen an Häusern im Bauhausstil die Zustimmungsraten zu den Gebäuden stark erhöhen lässt. Es muss davon ausgegangen werden, dass die von der Industrie gebauten Gebäude im Bauhausstil überhaupt nicht die meist präferierten Häuser (an den entsprechenden Standorten) darstellen. Vielmehr gibt es Anzeichen dafür, dass die Menschen andere Häuser mehrheitlich vorziehen würden. Sie müssen mit den Bauhäusern quasi Vorlieb nehmen, obwohl ihre Präferenzen in andere Richtungen gehen.

Es stellt sich die Frage, wie die Zahlungsbereitschaft mit den Präferenzen korreliert. Dies hat Hellwig (in Bezug auf die Kaufbereitschaft, d.h. die tatsächlichen Kosten einer ästhetisch motivierten Maß-

nahme) mit Hilfe des Spearman'schen Korrelationstests geprüft.²⁷ Auszugsweise seien folgende Ergebnisse genannt: Nahezu alle Probanden, die das großflächige Fenster in Abb. 3.3-g bevorzugten, waren bereit, die Zusatzkosten von 2.000 Euro/m² zu tragen. Eine sehr hohe Kaufbereitschaft (also die Bereitschaft, die Kosten der präferierten Lösung zu bezahlen) gab es auch bei den Dachformen (Bevorzugung von steilen Dächern), bei den Holzverkleidungen und bei der Farbgestaltung. Die Korrelationen zwischen Präferenzurteil und Kaufbereitschaft sind auf dem 0,01%-Niveau hochsignifikant.

4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In dieser Studie wurde untersucht, wie der Stadtraum alternder Immobilienbestände erfolgreich revitalisiert werden kann. Dazu wurden drei Fragen gestellt: (i) Welche Anforderungen gibt es bezüglich der *Homogenität* von Immobilienensembeln, (ii) welche Konsequenzen ergeben sich für *Fassadengestaltungen* und (iii) wie kommen schlicht gestaltete Immobilien im sog. „*Bauhausstil*“ an, die sich derzeit in jede Baulücke setzen.

Es wurden Ergebnisse von vier empirischen Erhebungen vorgestellt, die in einem Zeitraum von 2010 bis 2016 in den Regionen Hamburg, dem Rhein-Main-Gebiet, München, Berlin und Sachsen durchgeführt wurden. Die Ergebnisse wurden mit vergleichbaren Studien aus den USA und GB Ende der 90er Jahre verglichen.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Homogenität von Gebäudeensembeln hat einen hohen Stellenwert. Menschen ziehen mit überwältigender Mehrheit homogene Gebäudegruppen inhomogenen vor. Sie haben eine Zahlungsbereitschaft, die bei rund 2% des Mietpreises liegt, um in einer Immobilie in einer homogenen Gebäudesituation statt in der gleichen Immobilie in einem inhomogenen Umfeld leben zu können. Unabhängig von der Zahlungsbereitschaft gibt es eine um rund 25% höhere Einzugsbereitschaft, wenn ein Immobilienbestand homogenen Charakter hat.

Fassaden von Immobilien werden aufmerksam bewertet. Nur eine Minderheit von weniger als 2% zeigt sich indifferent. Zu schlichte, zu karge Fassaden entsprechen nicht den Wünschen der Menschen. Die Menschen sehnen sich mit großer Mehrheit nach Verzierungen und Gestaltungen großer Flächen. Sie haben eine Präferenz für abwechslungsreich gestaltete Fassaden. Nackte, kahle Flächen werden abgelehnt. Türen und Fenster sollten verziert sein. Gebäude sollten sich zur Straßenseite hin öffnen. Dem wird, wie deutsche Großsiedlungen zeigen, in vielen Fällen von Bauträgern nicht ausreichend Geltung verschafft.

Der *Bauhausstil* wird überwiegend kritisch gesehen. Häuser im Bauhausstil, die derzeit in viele Baulücken gebaut werden und traditionelle Gebäudeensemble auseinanderreißen, sind eine große Gefahr für die Homogenität von Siedlungen. Die Befragungen zeigen, dass das Füllen von Baulücken mit Häusern im Bauhausstil unbeliebt ist. Eine große Mehrheit präferiert es, wenn Baulücken mit angepassten Häusern gefüllt werden, welche die Homogenität des Gesamtensembles nicht stören. Je weniger auffällig ein „abweichendes“ Gebäude ist, desto geringer ist der Widerstand. Aber nicht nur das Homogenitätsproblem bringen die Bauhäuser mit sich. Die Untersuchungen zeigen, dass ihre Fassadengestaltung nicht ankommt. In Übereinstimmung mit Ergebnissen der internationalen Forschung wünschen sich Menschen stärker gegliederte, gestaltete Fassaden. Auch Flachdächer finden kein Ge-

²⁷ Vgl. hierzu und zum Folgenden Hellwig, 2016, S. 55 ff.

fallen. Zahlungsbereitschaft für Ornamente und andere bauliche Veränderungen ist in begrenztem Maße vorhanden.

Ab wann wird ein früher homogenes Bauensemble inhomogen? Reicht bereits ein abweichendes Haus (meist „Bausünde“ genannt) oder müssen es mehrere sein („Wildwuchs“)? Stamps kommt zu dem Ergebnis, dass der Eindruck von Betrachtern hinsichtlich der Homogenität einer Häuserzeile von der Häufigkeit gleichartiger Designmerkmale der einzelnen Gebäude abhängt. Die Mehrheit seiner Probanden wies einer Wohnumgebung einen homogenen Charakter zu, wenn die charakterbildenden Merkmale bei mindestens 88 Prozent der Häuser vorhanden waren.²⁸ Das bedeutet für das Redevlopment von Siedlungsstrukturen, dass eine sehr kleine Zahl von abweichenden Häusern noch akzeptiert wird. Aber sobald die Grenze von etwas mehr als 10% überschritten ist, erfolgt eine generelle Abwertung der gesamten Siedlung, weil damit der Charakter der Homogenität des Ensembles verloren geht. Ein oder zwei Abweichungen sind tragbar, aber wenn etwa 10% überschritten sind, wird es kritisch. Dies belegt, wie groß die Verantwortung beim Modernisieren von Siedlungsstrukturen und Stadträumen ist.

Was die Zahlungsbereitschaft anbetrifft, gilt Folgendes: Die Gefallensäußerungen der Betrachter stimmen zwar nicht zwangsläufig mit deren Zahlungsbereitschaft überein; allerdings konnte in allen Studien eine hohe Korrelation nachgewiesen werden. Hellwig findet Korrelationen in der Größenordnung von $r = 0,75$, die auf dem 0,01%-Niveau signifikant sind.²⁹ Einige Autoren fragen nach der Einzugsbereitschaft („wie viele Personen können sich einen Einzug überhaupt vorstellen?“), wodurch es möglich wird, die Breite der Basis an Mietinteressenten festzustellen, ohne auf Zahlungsbereitschaften angewiesen zu sein. Demnach ist es möglich, die Vermarktungschancen eines aufgewerteten Objekts selbst dann zu steigern, wenn sich das Bedürfnis nach Homogenität und Schönheit nicht unmittelbar in einer signifikant erhöhten Zahlungsbereitschaft niederschlägt.

Insgesamt verdeutlichen die Befunde den *sozialen* Aspekt des Bauens: Wer ein unpassendes Gebäude in einer gewachsenen Struktur errichtet, welches die Homogenität dieser Struktur verringert, der schädigt die Menschen, die in dieser Struktur leben und damit indirekt auch die anderen Immobilienbesitzer. Die Angst der Kommunen vor nachteiligen Entwicklungen von Siedlungen, die ein hohes Alter erreicht haben, kann nachvollzogen und bestätigt werden. Der Verzicht der Kommunen auf den Erlass von Gestaltsatzungen ist deshalb kontraproduktiv. Bauträger und Redevloper sollten sich mehr disziplinieren und angepasster bauen als das oft der Fall ist.

²⁸ Vgl. Stamps, 2000, S. 59.

²⁹ Vgl. hierzu und zum Folgenden Hellwig, 2016, S. 55 ff.

5. Literatur

- Ahlfeldt, G.M., und W. Maennig, 2010, Substitutability and complementarity of urban amenities: External effects of built heritage in Berlin, in: *Real Estate Economics*, Vol. 38, Heft 2, S. 285 – 323.
- Asabere, P.K., Hachey, G., Grubaugh, S., 1989, Architecture, Historic Zoning and the Value of Homes, in: *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 2, Heft 3, 181-195.
- Curdes, G., 1993, Stadtstruktur und Stadtgestaltung, Stuttgart
- Ding, C.; Simons, R.; Baku, E., 2000, The Effect of Residential Investment on Nearby Property Values – Evidence from Cleveland, Ohio, in: *Journal of Real Estate Research*, Vol. 19, Nr. 1, S. 23 – 48.
- Günther, Tony, 2016, Wert von Immobilien – Der Wert von Immobilien in Abhängigkeit von seinem Baustil und seiner Ästhetik, Wissenschaftliche Forschungsstudie an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TU Chemnitz, Chemnitz
- Hellwig, Sabine, 2016, Schönheit um jeden Preis? Einflussfaktor Ästhetik in der Immobilienbranche, Wissenschaftliche Forschungsstudie an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TU Chemnitz, Chemnitz
- Küster, Nicole, 2014, Schönheit und Wert von Immobilien, Dissertation an der Technischen Universität Chemnitz, Chemnitz
- Küster, Nicole, und Friedrich Thießen, 2014, Schönheit und Wert von Immobilien – Ergebnisse einer Befragung der TU Chemnitz im Großraum München, in: *BVI-Magazin*, 2014
- Mader, N., 2010, Der Wertbeitrag von Stil bei Immobilien, Lößnitz
- Mader, N., und F. Thießen, 2011, Immobilienwert – Beeinflussung durch Stil: Wie sich Homogenität im Städtebau auswirkt, in: *Standort – Zeitschrift für angewandte Geographie*, Springer Berlin, Vol. 35 (2), S. 36 – 42.
- Nasar, J.L., 1994, Urban Design Aesthetics. The Evaluative Qualities of Building Exteriors, in: *Environment and Behaviour*, Vol. 26, Nr. 3, S. 377 – 401.
- Mitscherlich, A., 2008, Die Unwirtlichkeit unserer Städte, Sonderausgabe zum 100. Geburtstag von Alexander Mitscherlich, Frankfurt.
- Moorhouse, J.C., und M.S. Smith, 1994, The Market for Residential Architecture: 19th Century Row Houses in Boston's South End. In: *Journal of Urban Economics*, Vol. 35, Heft 3, S. 267-277.
- o.V., 2016, „Begriffe und Beispiele rund um das anspruchsvolle ‚Bauen im Bestand‘“, in: *Standort*, Heft 4, Vol. 40, S. 264.
- Rauterbach, H., 2012, Und davon soll ich träumen? Deutschland hat ein Eliten- und ein Architektenproblem, in: *Die Zeit*, Nr. 28 vom 5.7.2012, S. 45.
- Stamps, A. E., und J.L. Nasar, 1997, Design review and public preferences: Effects of geographical location, public consensus, sensation seeking, and architectural styles, in: *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 17, S. 11 – 32.
- Stamps, A.E., 2000, Psychology and the aesthetics of the built environment, Norwell
- Terpoorten, T., 2017, Editorial, in: *Standort*, Nr. 4, Vol. 40, S. 227
- Vandell, K. D.; Lane, J. S., 1989, The Economics of Architecture and Urban Design: Some Preliminary Findings. In: *Real Estate Economics*, Jg. 17, Nr. 2, S. 235-260.