

**Projektentwicklung von Bürohochhäusern
Akteure, Rahmenbedingungen und Empfehlungen
am Beispiel Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München**

dem Promotionsausschuss der
HafenCity Universität Hamburg
vorgelegt

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor-Ingenieurin (Dr.-Ing.)

von
Dipl.-Ing. Verena Hilgenstock geb. Müller-Matheis

aus
Hamburg

2011

Abstract

Die bisherige Forschung zur Hochhausimmobilie erstreckt sich bereits über mehrere akademische Disziplinen, wie beispielsweise der Architektur, der Stadtgestaltung und -entwicklung, der Bautechnik oder dem Baurecht. Über das Zusammenwirken der Stadtplanung und Stadtentwicklung mit den Entwicklern von Hochhausimmobilien und ihren objektspezifischen Projektbedingungen ist hingegen wenig bekannt.

Auf Basis von Fallstudien aus den Städten Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München werden in der vorliegenden Arbeit Bürohochhäuser ab 60 m Höhe auf ihre Entwicklungsmerkmale hin untersucht. Diese Merkmale beziehen sich auf die Objektnutzungsdauer, Standortwahl und -entwicklung, städtische Auflagen, Immobilienmarktbedingungen und den konjunkturellen Verlauf der Wirtschaft während der Gesamtentwicklung. Untersucht werden wechselseitige Beziehungen zwischen Marktparametern und Immobilien mit der Fragestellung, inwieweit Immobilienmarktbedingungen oder Wirtschaftskonjunktur und Demographie Bürohochhausbauten bewirken und wie stark diese Hochhäuser den lokalen Markt beeinflussen. Folgerungen für zukünftige Entwicklungen schließen sich daran an.

Diese Ergebnisse dienen als Basis für die differenzierte Analyse der Akteure. Bei dieser werden die Profile von Stadtplanung und -entwicklung sowie des bei Hochhäusern aktiven Entwicklermarktes, Anlegermarktes und Nutzermarktes identifiziert.

Die Vielzahl an betrachteten Projekteigenschaften lässt sich schließlich auf wiederkehrende Projektmerkmale eingrenzen. Differenziert nach Bürohochhausimmobilien zur Eigennutzung und Vermietung, der jüngeren und älteren Generation sowie der Zentralität ihrer Standorte zum Stadtkern weisen die meisten Projekte weitere ähnliche Projektbedingungen auf, die eine wirtschaftliche Entwicklung begünstigt haben. Die bedeutende Rolle der öffentlichen Hand wird in diesem Zusammenhang herausgearbeitet.

Abstract

The past research to the real estate of high-rise buildings extends over several academic disciplines, as for example architecture, the urban design and development, civil engineering or building law. However little is known about the cooperation of the departments for town planning and town development with the developers of high-rise buildings and their object specific project conditions.

Case studies from the cities Berlin, Duesseldorf, Hamburg and Munich are used in this thesis to examine the development characteristics of office used high-rise buildings with a height greater than 60 meters. These characteristics are referred to real estate utilisation term, choice of location and development, urban requirements, property market conditions and the market conditions of the economy during the total development. Mutual relations between market parameters and real estate are examined to find an answer to the questions: Do characteristic property market conditions or economy and demography cause high-rise building constructions and how strongly do high-rise buildings affect the local markets? The conclusion shows what the consequences are for future developments. These results serve as a basis for the different analysis of the participants. With this the profiles of the institutes for town planning and development are identified as well as the active players in high-rise real estate of the developer market, investor market and user market.

The large number of regarded project attributes can be finally limited to recurring project characteristics. They can be distinguished by private use or letting of real estate developments, their location to the town centre as well as recent and older generation. Due to these characteristics most projects exhibit further similar conditions, which in turn fostered an economic development. The importance of public institutions in relation to the projects is also considered.

Vorwort

Diese Arbeit wurde als externe Promotion an der Technischen Universität Hamburg-Harburg zugelassen und 2009 im Rahmen der Überleitung an der HafenCity Universität Hamburg im Arbeitsgebiet Projektentwicklung und Projektmanagement in der Stadtplanung fortgeführt. Die Idee zur Untersuchung basiert auf einer Diskussionsrunde mit Herrn Prof. Dr.-Ing. Thomas Krüger und Frau Prof. Dr.-rer.pol. Monika Dobberstein über „allgemeine Vorstellungen“ und wissenschaftlich fundierte Kenntnisse zur Projektentwicklung von Bürohochhäusern. Auslöser war eine Projektarbeit zum Thema Hochhausentwicklung an der Technischen Universität Hamburg-Harburg unter der Leitung von Frau Prof. Dr.-rer.pol. Monika Dobberstein.

Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr.-Ing. Thomas Krüger, der mir die Möglichkeit bot, diese Forschung als externe Doktorandin im Rahmen der projektentwicklerischen Fragestellung zu bearbeiten. Sowohl ihm, als auch Frau Prof. Dr.-rer.pol. Monika Dobberstein danke ich in gleicher Weise für ihre Offenheit zum Thema und ihre stete Diskussionsbereitschaft bei besonderen Fragestellungen der Arbeit.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Arbeit wäre ohne zahlreiche Informationen von Interviewpartnern aus dem Bereich der Bürohochhausimmobilien, die mir ihr Spezialwissen vielfach sehr umfassend zur Verfügung stellten, nicht möglich gewesen. Dazu gehören Verantwortliche der Stadtentwicklungsbehörden ebenso, wie Projektentwickler, Architekten, Immobilienverwaltungen und weitere Akteure. Umfangreiche Daten des Büroimmobilienmarktes wurden freundlicherweise von der BulwienGesa AG zur Verfügung gestellt. Ihnen allen gilt mein herzlicher Dank.

Darüber hinaus wurde im Rahmen dieser Forschung eine Projektarbeit an der Technischen Universität Hamburg-Harburg und eine Diplomarbeit an der Bauhausuniversität in Weimar betreut. Durch diese inhaltlich anregende Betreuungsleistung und studentischen Arbeiten fand eine weitere Auseinandersetzung mit dem Thema statt. Für die besonders angenehme Zusammenarbeit danke ich an dieser Stelle den Absolventen sehr.

Frau Dr.-Ing. Raphaela Rudolph-Monecke las und kommentierte die Arbeit, Frau Nuray Paulsen lektorierte den Text, und Frau Nathalie Peters unterstützte mich beim Zwischenlayout. Dafür danke ich ihnen sehr. Des Weiteren danke ich all jenen, die mich über die gesamte Zeit mit ihrem freundlichen Zuspruch stärkten.

Abschließend danke ich meinem Mann Fritz, mit dem ich die fachliche Begeisterung für das Thema Hochhaus teile, für seine ermutigende Überzeugung in der Sache, die dazu führte, mit Verständnis und Geduld Einschränkungen im Familienleben mitzutragen. In diesem Zusammenhang danke ich auch unseren Kindern, Emma und Mathilda, für ihre kindliche, ungezügelter Vielfalt als Kontrast zur wissenschaftlich strukturierten Arbeit.

Hamburg, im August 2011

Verena Hilgenstock

Inhaltsverzeichnis

Abstract	III
Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	VII
Abbildungsverzeichnis	XIV
Abkürzungsverzeichnis	XVII
Symbolverzeichnis	XIX

1 Einleitung.....	1
2 Einordnung, Vorgehen und Ziel der Arbeit.....	2
2.1 Beiträge zur Hochhausforschung	2
2.2 Abgrenzung.....	3
2.2.1 Thematische Abgrenzung.....	3
2.2.2 Abgrenzung der Objektwahl.....	4
2.2.3 Eingrenzung der Fallstudien.....	5
2.3 Fragestellung.....	6
2.4 Zielsetzung	8
2.5 Methodik	9
3 Grundlagen der Hochhausimmobilien.....	12
3.1 Rückblick auf die Entwicklung von Hochhäusern.....	12
3.1.1 Voraussetzungen.....	12
3.1.2 Entwicklungen in Europa und Deutschland	12
3.1.3 Globale Entwicklung	13
3.2 Was ist ein Hochhaus? Definitionen und Merkmale.....	15

3.3	Hochhausspezifische Rechtsgrundlagen in Deutschland.....	18
3.3.1	Bauliche Rechtsgrundlage des Bundes	18
3.3.2	Bauliche Rechtsgrundlage der Bundesländer	19
3.3.3	Hochhausspezifische baurechtliche Regelungswerke	19
3.3.4	Planungsrechtliche Optionen.....	21
3.4	Gebäudeparameter, Technik und Ökonomie	22
3.5	Voraussetzungen des Mikro- und Makrostandortes	26
3.5.1	Grundstückseigenschaften.....	26
3.5.2	Standorteigenschaften	26
3.5.3	Stadtentwicklung.....	28
3.5.4	Umwelteinwirkungen	29
3.6	Akteure.....	31
3.6.1	Grundsätzliche Differenzierung aktueller Akteure	31
3.6.2	Öffentliche Akteure	32
3.6.3	Private Akteure.....	33
3.6.4	Projektentwickler	35
3.6.5	Finanzierer und Eigentümer	35
3.6.6	Nutzer	37
3.7	Politische und stadtgestalterische Ansätze	39
3.8	Büroimmobilienmarkt	43
3.8.1	Datenbestand	43
3.8.2	Eingrenzung und Zuordnung des Büroimmobilienmarktes	44
3.8.3	Aktueller Immobilienmarkt.....	47
3.8.4	Scoringdaten der Immobilienwirtschaft	48
3.8.5	Wechselwirkungen von Wirtschafts- und Immobilienparametern.....	50
4	Profil der Fallstudien	52
4.1	Fallstudienauswahl.....	52
4.2	Berlin.....	54
4.2.1	Stadt-Steckbrief	54
4.2.2	Hochhausentwicklung in Berlin	54
4.2.3	Hochhaus-Portfolio Berlin	57

4.3	Düsseldorf.....	58
4.3.1	Stadt-Steckbrief	58
4.3.2	Hochhauskonzept der Stadt Düsseldorf.....	59
4.3.3	Hochhaus-Portfolio Düsseldorf	60
4.4	Hamburg	61
4.4.1	Stadt-Steckbrief	61
4.4.2	Hochhauscluster der Stadt Hamburg	62
4.4.3	Hochhaus-Portfolio Hamburg.....	64
4.5	München.....	65
4.5.1	Stadt-Steckbrief	65
4.5.2	Hochhausrahmenplan der Stadt München	65
4.5.3	Hochhaus-Portfolio München	66
5	Analyse von Bürohochhausentwicklungen – Evaluierung von Parametern und Zusammenhängen.....	67
5.1	Nutzungsdauer.....	67
5.1.1	These zur Bedeutung der Nutzungsdauer	68
5.1.2	Untersuchung der bisherigen Nutzungsdauer.....	68
5.1.3	Projektion der Nutzungsdauer auf den zukünftigen Sanierungsbedarf	70
5.2	Standortqualitäten.....	73
5.2.1	These zur Standortwahl	73
5.2.2	Untersuchung der Bürohochhausstandorte	73
5.2.3	Untersuchung zur ÖPNV-Anbindung	75
5.3	Nutzungskonzepte	76
5.3.1	These zur Ausrichtung von Nutzungskonzepten	76
5.3.2	Untersuchung der Fluktuation	76
5.3.3	Untersuchung der Eigennutzung und Vermietung	76
5.3.4	Untersuchung von Flächengrößen der Mieteinheiten.....	79
5.3.5	Untersuchung der Vorvermietung und Vollvermietung.....	80
5.3.6	Untersuchung der Branchen in Bürohochhäusern	80
5.3.7	Entwicklung des Flächenbedarfs von Branchen in Hochhäusern	83
5.3.8	Zusammenfassung zum Nutzungskonzept	84

5.4	Einfluss politischer Förderung oder Restriktion	86
5.4.1	Gestaltungsspielraum städtebaulicher Konzepte.....	86
5.4.1.1	These zum städtebaulichen Konzept	86
5.4.1.2	Abgleich der Hochhauskonzepte und Hochhausentwicklungen.....	86
5.4.1.3	Auswertung der Handlungsmöglichkeiten der Städte	93
5.4.2	Entwicklungszeiträume	94
5.4.2.1	These zu Entwicklungszeiträumen	94
5.4.2.2	Untersuchung zur Bauzeit, Planungszeit und Gesamtentwicklungszeit	94
5.4.2.3	Optimierung der Entwicklungszeit	97
5.4.3	Entwicklungsflächen von Bürohochhäusern im Stadtraum	98
5.4.3.1	These zum Hochhauspotenzial von Entwicklungsflächen	98
5.4.3.2	Untersuchungen der Entwicklungsflächen	99
5.4.4	Förderung und Forderung.....	102
5.4.4.1	These zu städtischen Förderungen und Forderungen	102
5.4.4.2	Untersuchung der städtischen Auflagen und Zusagen.....	103
5.4.4.3	Auswirkungen städtischer Entwicklungsbedingungen	105
5.4.5	Steuerliche Erleichterungen	106
5.5	Akteure – Untersuchung und Profilerstellung	108
5.5.1	These zur Beschaffenheit der Akteurskonstellation.....	108
5.5.2	Untersuchung der Akteursgruppen.....	108
5.5.3	Differenzierte Betrachtung der Bürohochhausentwickler.....	111
5.5.4	Exkurs – Selbstbild der Entwickler.....	115
5.5.5	Untersuchung der Verwendung.....	116
5.5.6	Transaktionen – Wechsel der Eigentümer	118
5.5.7	Bisherige Käufer und aktuelle Eigentümer	118
5.5.8	Zur Rolle von Fondsgesellschaften und Investmentunternehmen	123

5.6 Büroimmobilienmarkt	125
5.6.1 Aussagekraft der Flächenkennwerte.....	125
5.6.1.1 These zur Aussagekraft von Flächenkennwerten.....	126
5.6.1.2 Untersuchung der Büroleerstandsfläche	126
5.6.1.3 Untersuchung der Büroneubauflächen.....	136
5.6.1.4 Untersuchung des Büroflächenumsatzes	138
5.6.2 Zusammenhänge mit den Spitzenmieten.....	142
5.6.2.1 Thesen zur Aussagekraft von Spitzenmieten.....	142
5.6.2.2 Untersuchung von Spitzenmieten	143
5.6.2.3 Mietspanne und Plausibilität der Objektwirtschaftlichkeit.....	149
5.6.3 Bodenpreise	150
5.6.3.1 These zur Bodenpreisentwicklung	150
5.6.3.2 Erkenntnisse zu Bodenpreisen	151
5.7 Einfluss von Wirtschaftsfaktoren	155
5.7.1 Wirtschaftskonjunktur und konjunkturelle Großereignisse.....	155
5.7.1.1 These zur Wirtschaftskonjunktur	155
5.7.1.2 Untersuchung des Konjunkturverlaufs.....	155
5.7.1.3 Auswertung des konjunkturellen Einflusses	158
5.7.2 Bedingungen des Finanzmarktes	164
5.7.2.1 These zur Bedeutung der Finanzierung	164
5.7.2.2 Zinsen als Bau-Barometer.....	164
5.7.3 Bevölkerungsentwicklung	166
5.7.3.1 These zum Einfluss der Bevölkerungsentwicklung.....	166
5.7.3.2 Untersuchung anhand von Bevölkerungskennzahlen	166
5.7.3.3 Bürohochhäuser im demographischen Wandel.....	168
5.7.4 Branchenvielfalt.....	169
5.7.4.1 These zur Branchenvielfalt	169
5.7.4.2 Untersuchung der Branchenverteilung.....	169
5.7.4.3 Untersuchung der Bürohochhausspezifikation von Branchen und ihrer regionalen Korrespondenz.....	171

6	Nicht realisierte Bürohochhäuser in Hamburg	173
6.1	Nicht realisierte Bürohochhäuser – Objektrecherche	173
6.2	Nicht realisierte Bürohochhäuser - Zeitlicher Entwicklungsaufwand.....	175
6.2.1	Datenlage zum zeitlichen Entwicklungsaufwand	175
6.2.2	Fragestellung zum zeitlichen Entwicklungsaufwand	175
6.2.3	Analyse des zeitlichen Entwicklungsaufwands.....	176
6.3	Nicht realisierte Bürohochhäuser - Initiatoren	177
6.3.1	Fragestellungen zur Federführung von Stadt und privatem Investor	177
6.3.2	Analyse der Federführung von Stadt und privatem Investor	177
6.3.3	Folgerung für die Entwicklungsbasis	178
6.4	Nicht realisierte Bürohochhäuser – Verwendung.....	179
6.4.1	Fragestellung zur geplanten Verwendung.....	179
6.4.2	Analyse zur geplanten Verwendung	179
6.4.3	Folgerung für den Akteur bei der Nutzungsausrichtung.....	180
6.5	Nicht realisierte Bürohochhäuser – Ursachen der Beendigung.....	181
6.5.1	Fragestellung zur Ursache der Beendigung	181
6.5.2	Ursachenforschung.....	181
6.5.3	Folgerung für die Projektkalkulation	182
7	Reflektion der Ergebnisse im Hinblick auf das Agieren der Akteure	183
7.1	Orientierungsparameter des Büromarktes	183
7.1.1	Büroflächenleerstand.....	183
7.1.2	Büroneubauflächen.....	184
7.1.3	Büroflächenumsatz.....	184
7.1.4	Büromieten	185
7.1.5	Zukünftige Nachfrage an Bürohochhausflächen.....	185
7.2	Wirtschaftskonjunktur	186
7.3	Orientierungsparameter zur Objektentwicklung	187
7.3.1	Entwicklungszeiträume	187
7.3.2	Vermietungskonzept.....	188
7.3.3	Branchenbelegung.....	188
7.3.4	Finanzierungskonditionen	190

7.4 Standortwahl.....	191
7.4.1 Städtische Ausgangslage	191
7.4.2 Aspekte der Stadtentwicklung	192
7.4.3 Vergangenheit und Zukunft der Standorte	192
7.4.4 Zentralität versus Dezentralität.....	194
7.5 Zentrale Akteure: Entwickler und Käufer	195
7.5.1 Entwicklertypische Verwendung der Immobilie	195
7.5.2 Geschäftspartner bei Transaktionen	197
7.5.3 Wechsel der Eigentümer.....	197
7.6 Zur besonderen Rolle der öffentlichen Hand	202
7.6.1 Entwicklungsmerkmale von Bürohochhäusern	202
7.6.2 Handlungsspektrum der öffentlichen Hand	205
7.6.2.1 Anmietungen durch die öffentliche Hand	205
7.6.2.2 Entwicklungen unter Beteiligung der öffentlichen Hand	206
7.6.2.3 Grundstücke der öffentlichen Hand	207
7.6.2.4 Maßnahmen von Stadtentwicklung und Stadtplanung.....	208
7.6.2.5 Auflagen zur Verbesserung der Infrastruktur	209
7.7 Zukünftiger Hochhausmarkt	210
 8 Zusammenfassung	 212
 Literaturverzeichnis	 215
Autoren	216
Interviews	226
Websites / URL.....	226
Quellen zur Datenrecherche der untersuchten Städte	228

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Methodischer Prozessablauf.....	10
Abb. 2: Nutzungsdauer von Bürohochhäusern in Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München.....	68
Abb. 3: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Berlin	70
Abb. 4: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Düsseldorf	70
Abb. 5: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Hamburg.....	71
Abb. 6: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in München.....	71
Abb. 7: Lage von Bürohochhäusern in Berlin.....	74
Abb. 8: Lage von Bürohochhäusern in Düsseldorf.....	74
Abb. 9: Lage von Bürohochhäusern in Hamburg	74
Abb. 10: Lage von Bürohochhäusern in München	74
Abb. 11: Anbindung von Bürohochhäuser an den ÖPNV	75
Abb. 12: Aktuelle Nutzung von Bürohochhäusern	76
Abb. 13: Änderung von Eigennutzung und Vermietung bei Bürohochhäusern	77
Abb. 14: Nutzeranzahl in Bürohochhäusern	78
Abb. 15: Geschossgröße und Mieteinheiten in Bürohochhäusern	79
Abb. 16: Branchenverteilung in Bürohochhäusern mit Großbelegungen - 2009.....	81
Abb. 17: Branchenverteilung in Bürohochhäusern von Multi-Tenant Objekten - 2009.....	82
Abb. 18: Ausrichtung der Stadtplanung auf den Hochhausbau	87
Abb. 19: Erstellte Bürohochhäuser nach Zeiträumen	88
Abb. 20: Bauzeit für Bürohochhäuser.....	94
Abb. 21: Planungszeit für Bürohochhäuser.....	96
Abb. 22: Entwicklungszeit für Bürohochhäuser	96
Abb. 23: Ausgangssituation der Entwicklungsfläche von Bürohochhäusern	99
Abb. 24: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Berlin	109
Abb. 25: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Düsseldorf.....	109
Abb. 26: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Hamburg.....	110
Abb. 27: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in München	110
Abb. 28: Entwicklertypen von Bürohochhäusern der untersuchten Städte.....	110
Abb. 29: Selbstverständnis der Projektentwickler, BulwienGesa AG	115
Abb. 30: Angestrebte Verwendung während der Immobilienentwicklung von Bürohochhäusern	117
Abb. 31: Transaktionen – Wechsel der Eigentümer von Bürohochhäusern	118
Abb. 32: Käufer von Bürohochhäusern in Berlin 1960-2009	119
Abb. 33: Eigentümer von Bürohochhäusern in Berlin - 2009.....	119
Abb. 34: Käufer von Bürohochhäusern in Düsseldorf 1960-2009.....	120
Abb. 35: Eigentümer von Bürohochhäusern in Düsseldorf - 2009	120

Abb. 36: Käufer von Bürohochhäusern in Hamburg 1960-2009	121
Abb. 37: Eigentümer von Bürohochhäusern in Hamburg - 2009.....	121
Abb. 38: Käufer von Bürohochhäusern in München 1960-2009	122
Abb. 39: Eigentümer von Bürohochhäusern in München - 2009.....	122
Abb. 40: Käufer von Büroimmobilien allgemein: Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München 2003/2004.....	123
Abb. 41: Käufer von Bürohochhäusern: Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München 1960- 2009	123
Abb. 42: Büroflächenleerstand und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Berlin	127
Abb. 43: Büroflächenleerstand und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Düsseldorf	130
Abb. 44: Büroflächenleerstand und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Hamburg ..	132
Abb. 45: Büroflächenleerstand und Neubaufläche von Bürohochhäusern in München ...	133
Abb. 46: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Berlin	137
Abb. 47: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Düsseldorf	137
Abb. 48: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Hamburg	138
Abb. 49: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in München	138
Abb. 50: Büroflächenumsatz und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Berlin.....	139
Abb. 51: Büroflächenumsatz und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Düsseldorf....	139
Abb. 52: Büroflächenumsatz und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Hamburg	139
Abb. 53: Büroflächenumsatz und Neubaufläche von Bürohochhäusern in München	139
Abb. 54: Spitzenmiete und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Berlin.....	143
Abb. 55: Spitzenmiete und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Düsseldorf	143
Abb. 56: Spitzenmiete und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Hamburg.....	144
Abb. 57: Spitzenmiete und Neubaufläche von Bürohochhäusern in München.....	144
Abb. 58: Mietspanne in den Bürohochhäusern der Städte Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München.....	149
Abb. 59: Verlauf des BIP und der Neubaufläche von Bürohochhäusern in Berlin.....	156
Abb. 60: Verlauf des BIP und der Neubaufläche von Bürohochhäusern in Düsseldorf ..	156
Abb. 61: Verlauf des BIP und der Neubaufläche von Bürohochhäusern in Hamburg.....	156
Abb. 62: Verlauf des BIP und der Neubaufläche von Bürohochhäusern in München.....	156
Abb. 63: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Berlin	157
Abb. 64: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Düsseldorf.....	157
Abb. 65: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Hamburg	158
Abb. 66: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in München	158
Abb. 67: Entwicklung des Zinses und Baubeginn von Bürohochhäusern	165
Abb. 68: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Berlin.	167
Abb. 69: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufläche von Bürohochhäusern in Düsseldorf	167

Abb. 70: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg	167
Abb. 71: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in München	167
Abb. 72: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes und Auftreten in Bürohochhäusern in Berlin	169
Abb. 73: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes und Auftreten in Bürohochhäusern in Düsseldorf	170
Abb. 74: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes und Auftreten in Bürohochhäusern in Hamburg	170
Abb. 75: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes und Auftreten in Bürohochhäusern in München	171
Abb. 76: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – zeitlicher Entwicklungsaufwand ..	176
Abb. 77: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – Federführung von Stadt/Investor..	177
Abb. 78: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – Eigennutzung/Vermietung	179
Abb. 79: Hauptgründe für das Scheitern projektierter Hochhäuser in Hamburg	181
Abb. 80: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg (Projektierungszeit)– konjunkturelle Großereignisse	182
Abb. 81: Entwicklertypen von Bürohochhäusern und die Verwendung ihrer Hochhäuser	195
Abb. 82: Geschäftspartner bei Transaktionen von Bürohochhäusern	201
Abb. 83: Entwicklungsmerkmale älterer eigen genutzter Bürohochhäuser	203
Abb. 84: Entwicklungsmerkmale jüngerer eigen genutzter Bürohochhäuser	203
Abb. 85: Entwicklungsmerkmale älterer vermieteter Bürohochhäuser	204
Abb. 86: Entwicklungsmerkmale jüngerer vermieteter Bürohochhäuser	204

Abkürzungsverzeichnis

Abs.....	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
Alt-OB	Alt-Oberbürgermeister
AP	Arbeitsplatz
Aufl.....	Auflage
B-Plan	Bebauungsplan
B-Planverfahren.....	Bebauungsplanverfahren
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Bauliche Nutzungsverordnung
BauO	Bauordnung
BBauG	Bundesbaugesetz
BfA	Bundesversicherungsanstalt für Angestellte
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGF	Bruttogeschossfläche
BGI.I	Baugesetzbuch Innenentwicklung der Städte
BIP	Bruttoinlandsprodukt
bspw.....	beispielsweise
BTC	Berliner Tor Center
bzw.	beziehungsweise
ca.....	circa
DEGI.....	Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds
DID	Deutsche Immobilien Datenbank
DM.....	Deutsche Mark
e.V.	eingetragener Verein
EAGBau	Europarechtsanpassungsgesetz Bau
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
Ehem. Polizeipräs	Ehemaliges Polizeipräsidium
EKZ	Einkaufszentrum
etc.	et cetera
EU.....	Europäische Union
f.....	folgende (Seite)
ff	folgende Seiten
GA Ffm.....	Gutachterausschuss für Grundstückswerte
ggf.....	gegebenenfalls
gif.....	Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung

HCU	HafenCity Universität
H.d. Berliner Verl.....	Haus des Berliner Verlages
HBauO.....	Hamburgische Bauordnung
HochHR.....	Hochhausrichtlinie
Hrsg.	Herausgeber
HTC.....	Hanseatic Trade Center
I+K-Technologie	Informations- und Kommunikationstechnologie
IHK.....	Internationale Handelskammer
Int. Handelszentrum	Internationales Handelszentrum
ISBN.....	International Standard Book Number
IT	Informationstechnologie
JLL	Jones Lang Lasalle
Kap.	Kapitel
KFZ Verkehr	Kraftfahrzeugverkehr
KG	Kommanditgesellschaft
LBO.....	Landesbauordnung
MBO	Musterbauordnung
MHHR.....	Muster Hochhaus Richtlinie
NPU.....	Non Property Unternehmen
Nr.	Nummer
OHG	Offene Handelsgesellschaft
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RDM.....	Ring Deutscher Makler
RLT	Raumluftechnik
Rundf.....	Rundfunk
S.....	Seite
Str.	Straße
u.ä.	und ähnliche(s)
URL.....	Uniform Resource Locator
VDH	Verband deutscher Hypothekenbanken
VDI.....	Verein Deutscher Ingenieure e.V.
z.B.	zum Beispiel
zw.	zwischen

Symbolverzeichnis

§	Paragraph
%.....	Prozent
Ø.....	Durchschnittlich
DIX	Deutscher Immobilienindex
GFZ.....	Geschossflächenzahl
GPI.....	German Property Index
GRZ	Grundflächenzahl
IFO Index.....	Index des Institutes für Wirtschaftsforschung
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
KW	Kalenderwoche
m	Meter
m ²	Quadratmeter
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
T m ² BGF.....	Tausendquadratmeter Bruttogeschossfläche

1 Einleitung

In zahlreichen Städten Deutschlands sind nach dem zweiten Weltkrieg bis in die 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts hinein Hochhäuser entstanden. In den nachfolgenden Jahrzehnten wurden nur in Frankfurt am Main in einem Immobilienmarkt auf internationalem Niveau kontinuierlich Hochhausprojekte fertig gestellt. In den übrigen Städten konnte sich die Immobilie „Hochhaus“ zur selben Zeit nicht durchsetzen. Die Beobachtung der letzten 20 Jahre zeigt jedoch, dass inzwischen wieder bundesweit verstärkt Hochhausentwicklungen realisiert werden. Weitere sind in der Diskussion.

An einer Hochhausentwicklung sind unterschiedliche Akteure mit einer Vielzahl an Handlungen beteiligt. Städte wie München und Düsseldorf haben Rahmenpläne für Hochhäuser erarbeitet, um Entwicklungen zu lenken. Der Bebauungsplan für den Alexanderplatz in Berlin sieht beispielsweise mehrere Hochhäuser vor. Auch die Öffentlichkeit setzt sich mit dem Thema Hochhausbau auseinander. So sind in München seit einem Bürgerentscheid Hochhausbauten auf maximal 100 m Höhe begrenzt. Des Weiteren entwickeln regionale und inzwischen auch internationale Investoren die Objekte. Ebenso nehmen Transaktionen von Hochhäusern zu und der Kapitalmarkt interessiert sich verstärkt für das Produkt „Hochhaus“. Außerdem ändert sich das Branchenspektrum der Nutzer. Es stellt sich die Frage, wie diese verschiedenen Vorgänge auf dem Gebiet der Projektentwicklung von Hochhäusern zustande kommen und von welchen Faktoren sie beeinflusst werden.

Mit der Sonderbauform „Hochhaus“ gehen höhere Baukosten gegenüber niedrigeren Bauwerken einher; zugleich ist an zentralen, attraktiven Standorten mit ebenfalls hohen Bodenwerten zu rechnen. Die Wirtschaftlichkeit von Hochhäusern kann folglich nur aus ebenso hohen Mietniveaus generiert werden. Doch zeichnen sich gerade deutsche Städte durch ein im internationalen Vergleich geringes Mietniveau aus. Es müssen demnach weitere Rahmenbedingungen in der Projektentwicklung gegeben sein, die den Hochhausbau attraktiv erscheinen lassen und zu einer günstigen Interessenskonstellation für Städte, Investoren und Nutzer führen. Diese werden in der nachstehenden Arbeit näher untersucht.

2 Einordnung, Vorgehen und Ziel der Arbeit

2.1 Beiträge zur Hochhausforschung

Es bestehen bereits umfassende Arbeiten unterschiedlicher Fachbereiche zur Hochhausforschung. Sie beziehen sich auf die jeweilige Perspektive ihrer akademischen Disziplin oder einem Teilaspekt davon. Aspekte der Bauordnung und Gebäudekonzeption beschreibt beispielsweise WILLIS¹. Wechselbeziehung zwischen Hochhausentwicklung und gesellschaftlichen Produktions- und Lebensprozessen, unter sozial-ökonomischen Aspekten der Stadtplanung, wurden von MARCUSE² und BRAKE³ erarbeitet. Zahlreiche Veröffentlichungen zur Hochhausästhetik gehen je nach zeitgenössischer Architektur in unterschiedliche Richtungen. Besondere Bekanntheit haben dazu Aussagen von GOLDBERGER⁴ und HUXTABLE⁵ erlangt. Konstruktiv-ästhetische Ansätze formuliert SCHMIDT⁶. Auch zur gesamten Entwicklung der Bautechnik und Betriebstechnologie sind Veröffentlichungen unterschiedlicher Autoren erfolgt. Urbane Aspekte von MOSTOLLER⁷ und sozialkritische Aspekte von FLIERL⁸ sind in deren Ausarbeitungen sowie in der Veröffentlichung der *„Ökologischen Auswirkungen von Hochhäusern“*⁹ benannt. Informationen zur Immobilienökonomie bietet WERNECKE¹⁰ in *„Büroimmobilienzyklen“*.

¹ Willis 1995.

² Marcuse/van Kempen 2000.

³ Zahlreiche Veröffentlichungen, unter anderem: Brake 1997.

⁴ Goldberger 2002.

⁵ Huxtable/Sullivan 1996.

⁶ Schmidt 1991. Van Alen 1995. Evangelische Akad. Nordelbien 1997, S. 32-44.

⁷ Mostoller 1981, S. 61-64.

⁸ Flierl 2000.

⁹ Technische Universität München 1998, S. 333.

¹⁰ Wernecke 2005.

2.2 Abgrenzung

2.2.1 Thematische Abgrenzung

Auf die Ausgestaltung einer Immobilie wirkt eine Vielzahl an Einflüssen, welche unter anderem physischer, juristischer, ökonomischer, soziokultureller oder ökologischer Art sind. Physische Eigenschaften orientieren sich beispielsweise am technisch Machbaren, am physisch Notwendigen, am Nutzungsnotwendigen etc. sowie am Zulässigen in Bezug auf die Gebäudefunktion, /-technik, /-konstruktion, Höhe und Gestalt. Ihre Ausgestaltung erfolgt von Entwicklerseite unter Kosten-Nutzen-Abwägungen. Wird eine Immobilieneigenschaft genauer untersucht, werden immer auch Wechselwirkungen mit anderen Einflussgrößen deutlich. Eine Abgrenzung und thematische Einordnung gestaltet sich daher schwierig und führt unweigerlich immer wieder zur Berücksichtigung von Fachbereichen, die nicht im ursprünglichen Fokus stehen.

Die vorliegende Arbeit über die „Projektentwicklung von Bürohochhäusern“ beschäftigt sich mit den Wechselwirkungen zwischen den an der Projektierung beteiligten Akteuren der öffentlichen Hand und Immobilienwirtschaft im Kontext der jeweiligen Rahmenbedingungen. Sie beschreibt Handlungsprofile ihrer Akteure und Merkmale ihrer Bürohochhäuser, von der Entwicklung über den Betrieb bis zur Revitalisierung.

Dazu werden die Nutzungsdauer, die Standortqualitäten, die Vermietungskonzepte, die Hochhausentwicklungszeiträume, die Stadtentwicklung, der Immobilienmarkt, die Wirtschaft sowie der Finanzmarkt im Rahmen der Akteurskonstellation näher betrachtet. Durch die Analyse ihrer Ausprägungen soll festgestellt werden, welche Bedeutung sie innerhalb der Entwicklung haben, und ob diese zur Grundlage von Prognosen oder Management-/Investitionsentscheidungen herangezogen werden können.

Neben den vorstehend beschriebenen Merkmalen ist besonders die Art der Nutzung der betrachteten Hochhäuser von großer Bedeutung. Sie steht in direkter Wechselwirkung zur Objektverwendung (bspw. zur Eigennutzung oder zur Anlage), zu dem oder den Eigentümern, zur Stadt- und Standortentwicklung, zu Objektveränderungen, zur Finanzierung und zum Markt. Die Nutzung beeinflusst auch die Gestaltung der Büroräume, der Fassade, der Konstruktion, der Erschließung etc. des Gebäudes. Die Zusammenhänge mit diesen objektplanerischen Aspekten sind jedoch nicht Bestandteil der vorliegenden Untersuchung.

Baurechtliche Belange werden soweit erläutert, wie sie inhaltlich zum grundlegenden Verständnis über Zwänge und Aufgaben der Städte und weiteren Akteuren, z.B. im Hinblick auf die Sicherheit (Brandschutz), beitragen.

Finanzierungskonzepte und vertragsrechtliche Themen haben einen großen Einfluss auf die Projektentwicklung von Büroimmobilien. Grundsätzlich stellen sie jedoch ein eigenes Fachthema dar, welches nicht weiter vertieft wird.

Ebenso werden die Faktoren Image und Ästhetik weder aus städtebaulicher noch aus Nutzersicht diskutiert und wegen des Mangels an objektiven Messgrößen auch nicht empirisch untersucht.

2.2.2 Abgrenzung der Objektwahl

Die Objektauswahl konzentriert sich auf Hochhäuser ab 60 m Höhe mit überwiegender Büronutzung. Diese Eingrenzung ist zwingend, da die Begrifflichkeit „Hochhaus“ nach den Vorgaben des Brandschutzes bereits Gebäude ab 22 m Höhe erfasst (siehe Kapitel 3.2). Gebäude ab 22 m Höhe weisen jedoch häufig nicht die Merkmale auf, welche die übrigen Charakteristika eines Hochhauses bilden. Diese sind beispielsweise:

- die große Anzahl an zur Verfügung gestellter Bruttogeschossfläche (BGF) an einem Ort mit ihrem Einfluss auf das Marktgeschehen und Risikobetrachtungen,
- die Veränderung der Bodenwerte durch die Verdichtung,
- die Bedeutung der Vertikalität für die Nutzer,
- die Auffälligkeit der städtebaulichen Akzentuierung durch ein gebäudeüberragendes Objekt,
- der ökonomische Eintrag in die nahe Umgebung durch Mitarbeiter,
- die Verkehrsaktivitäten durch Kunden und angesiedelte Arbeitsplätze etc.

Die Grenzhöhe 60 m wurde genau hier gezogen, da ab dieser Höhe weitere Bauauflagen zu berücksichtigen sind, aus denen Kostensprünge mit wirtschaftlichen Auswirkungen gegenüber niedrigeren Gebäuden entstehen (siehe Kapitel 3.2 und 3.3). Zudem wird ab dieser Höhe mit einer bereits eintragsrelevanten Größenordnung vorbenannter Merkmale und Auswirkungen gerechnet.

Hochhäuser mit Wohnnutzungen werden bewusst ausgeklammert. Die Anforderungen an Hochhäuser mit primärer Wohnnutzung sowie ihre zeitliche und soziokulturelle Entstehungsphase unterscheiden sich stark von der Entwicklung der Bürohochhäuser. Während Wohnhochhäuser in Europa hauptsächlich in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ihren sozialpolitisch und ökonomisch geförderten Einzug in die Stadtgestaltung fanden, basiert die Entwicklung von Bürohochhäusern über die Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts auf vielfältigen, auch stadtspezifischen Ursachen. In dieser Arbeit werden unter dem Begriff „Hochhäuser“ ausschließlich „Bürohochhäuser“ verstanden.

2.2.3 Eingrenzung der Fallstudien

Das recherchierte Hochhaus-Portfolio setzt sich aus realisierten Objekten der Städte Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München sowie nicht realisierten Objekten Hamburgs zusammen. Das Finanzzentrum Frankfurt am Main, in der Immobilienwelt als „Hochhausstadt“ assoziiert, nimmt gegenüber den vorbenannten Städten eine Alleinstellung ein. Der Büroimmobilienmarkt in Frankfurt am Main ist vergleichbar mit Städten wie London und Paris. Am Standort Frankfurt am Main existieren über 100 Objekte, die der vorstehend beschriebenen Definition eines Hochhauses entsprechen. Frankfurt am Main könnte somit für eine singuläre Untersuchung mit internationalen Vergleichswerten weiterführende Erkenntnisse liefern. Ein Vergleich mit Berlin oder Düsseldorf würde aufgrund der grundlegend unterschiedlichen Branchensituation und Immobilienmarktausgangslage nicht zielführend sein.

Als Auswahlkriterium vorbenannter Städte dient deren Auseinandersetzung mit dem Thema Hochhausbau und das ausreichende Potenzial möglicher Untersuchungsobjekte (siehe Kapitel 4.1).

2.3 Fragestellung

Zur Projektentwicklung von Hochhäusern liegen kaum methodisch gesicherte Ergebnisse vor.¹¹ Es stellt sich die Frage, unter welchen Rahmenbedingungen Hochhäuser in Deutschland entstehen und welche Akteure dabei initiativ sind.

Entwickler, Nutzer und Käufer von Hochhäusern verfolgen unterschiedliche Interessen zur Verwendung des Objektes. Diese Akteure agieren nicht losgelöst voneinander am Markt, sondern sie beeinflussen sich mit ihrer Anforderung an einem Objekt. Wer sind diese Akteure im Einzelnen und wie und wann handeln sie?

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung einer Hochhausimmobilie basiert eingangs auf prognostischen Daten. Deren Parameter und Ausprägungen stützen sich wesentlich auf Erkenntnisse aus der Vergangenheit. Der Investor muss folglich seine Annahmen fortlaufend optimieren und aktualisieren. Er braucht dazu unter anderem Antworten auf folgende Fragen:¹²

- Zeitliches Wertschöpfungspotenzial:
Wie lang ist die Nutzungsdauer? Was hat sich als besonders vorteilhaft bewährt oder aber zu besonders schneller Alterung geführt? Bieten Sanierungsobjekte ein potenzielles Betätigungsfeld? Welchen Umfang hat der prognostizierbare Sanierungsbedarf der bestehenden Hochhäuser in den kommenden Jahren? Inwieweit beeinflusst er das Marktgeschehen?
- Räumliche Orientierung:
An welchen Standorten entstehen Hochhäuser? Lassen sich daraus städtebauliche Maßgaben und Bodenwerte ableiten? Lässt sich die Standortwahl bestimmten Entwicklungsphasen zuordnen? An welchen Standorten sollten sich Entwickler für zukünftige Objekte betätigen? Gibt es zwischen den Nutzern Unterschiede in der Standortwahl?

¹¹ Technische Universität München 1998, S. 20.

¹² Auf die Optimierung von Baukosten und die weitere Differenzierung von Finanzierungskonzepten wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen.

- Nutzungskonzepte:
Welche Belegungskonzepte werden für Hochhäuser gewählt? Was hat sich bewährt? Welche Größen und Zeiträume sind für die Vor- und Vollvermietung zu kalkulieren? Gibt es typische Hochhausnutzer und wenn ja, welche sind dies?
- Städtebauliche Rahmenbedingungen:
Worin unterscheiden sich Hochhauskonzepte der Stadtplanungen? In welchem städtebaulichen Kontext werden Hochhäuser und ihre Grundstücke gestellt? Welche Auflagen sind zu kalkulieren?
- Büroimmobilienmarkt und Wirtschaftskonjunktur:
Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Kennwerten des Büroimmobilienmarktes und denen von Bürohochhäusern? Welche Zusammenhänge gibt es zwischen der regionalen Wirtschaftsstruktur, Konjunktur und Hochhausrealisierungen?¹³
- „Lessons Learned“¹⁴:
Welche Erkenntnisse aus nicht realisierten Hochhausprojekten sind vorausschauend zu berücksichtigen?

Antworten auf diese Fragen sind nicht nur für Investoren von elementarem Interesse. Für die Stadtplanung sind sie von Bedeutung, wenn es um Sanierungsmaßnahmen oder die Vorbereitung eines neuen Bürostandortes geht. Die Städte müssen Hochhausgenehmigungen im Rahmen von Stadteilentwicklungen sorgsam abwägen, um sich bspw. nicht ungewollt innerstädtische Konkurrenzflächen zu schaffen.

¹³ Technische Universität München 1998, S. 364. Zitat: „Der bisherige Forschungsstand lässt kein Urteil darüber zu, inwieweit Wolkenkratzer eher Folgeerscheinungen des wirtschaftlichen Wachstums sind oder ihrerseits gesamtstädtisches Wachstum fördern und deshalb ein Mittel konsequenter Wachstumspolitik sein können.“

¹⁴ „Projekt-Retrospektive“

2.4 Zielsetzung

Aufgabe dieser Arbeit ist es, anhand von Immobilienlebensläufen entscheidende Merkmale und Verlaufsmuster der Mechanismen zur Projektentwicklung von Hochhäusern abzuleiten. Die Erkenntnisse sollen den Akteuren, insbesondere den Städten und den Investoren, als Orientierung dienen.

Es soll festgestellt werden, welche Einflüsse tatsächlich zu einem Hochhausbau führen und ggf. welche Mechanismen ein Hochhaus verhindern. Dabei soll dargestellt werden, welche Rolle die Akteure im Verlauf der Projektentwicklung einnehmen. Ermittelt werden sollen die zeitlichen und inhaltlichen Risiken der Planungs- und Genehmigungsabläufe und welche Faktoren und Abläufe für die Hochhausentwicklung förderlich sind.

Anhand einer Typisierung von Hochhausentwicklungen und den ihnen zugewiesenen Attributen soll es den Akteuren möglich sein, ein Projekt einzuordnen und sich entsprechend der eigenen Ziele strategisch auszurichten. Auf diese Weise sollen Städte und Projektentwickler bzw. Investoren die Möglichkeit erhalten, das Potenzial für eine Hochhausinvestition besser einzuschätzen

2.5 Methodik

Auf dem Feld der Projektentwicklung – und insbesondere der Hochhausentwicklung in Deutschland – ist keine Theorie vorhanden, anhand welcher die Problemstellung musterhaft bearbeitet werden könnte. Auch die übrige Immobilienwirtschaft bietet keine spezifische Methode zur Untersuchung komplexer Realisierungszusammenhänge. Einen großen Teil der Vorbereitung dieser Arbeit umfasst die Erarbeitung von Kriterien zur Analyse der Projektentwicklung von Hochhäusern. In der Ausformulierung tritt dieser Teil jedoch in den Hintergrund, da der eigentliche Fokus der Arbeit auf die Empirie, die Ergebnisinterpretation und die Erkennung von Mustern gerichtet bleiben soll.

Die Datenrecherche ergab kaum belastbare Zahlen zu wirtschaftlichen Größen bei der Entwicklung der untersuchten Hochhäuser. Um dennoch Aussagen tätigen zu können, wird, unter Vorbehalt, eine indikative Ableitung aus der Ausgangssituation der Hochhausentwicklung vorgenommen.

Informationen über die Hochhausobjekte werden in keiner amtlichen Statistik geführt. Die erstellte Datensammlung setzt sich daher aus zahlreichen Einzelangaben auf Internetplattformen der Gebäudebetreiber und beteiligten Akteure zusammen, aus der umfangreichen Recherche von Zeitungsartikeln der lokalen Presseberichterstattung und Fachpresse der vergangenen fünf Jahrzehnte, dem Führen von Experteninterviews mit Akteuren der Wirtschaft, wie Entwicklern und Nutzern, Architekten, Ingenieurbüros und Vermietungsgesellschaften sowie Stadtplanungsämtern. Die Interviewführung erfolgt sowohl im interaktiven Dialog mit vorformulierten Gesprächsinhalten und Fragestellungen wie auch in schriftlicher Form.¹⁵ Der Detaillierungsgrad der Objektinformationen ist, abhängig von der Transparenz und Offenheit der Beteiligten, unterschiedlich ausgeprägt. Die Basisdatensammlung ist umfassend und stellt einen separaten Anlagenteil der Arbeit dar.

¹⁵ Hopf 1987, S. 97-115.

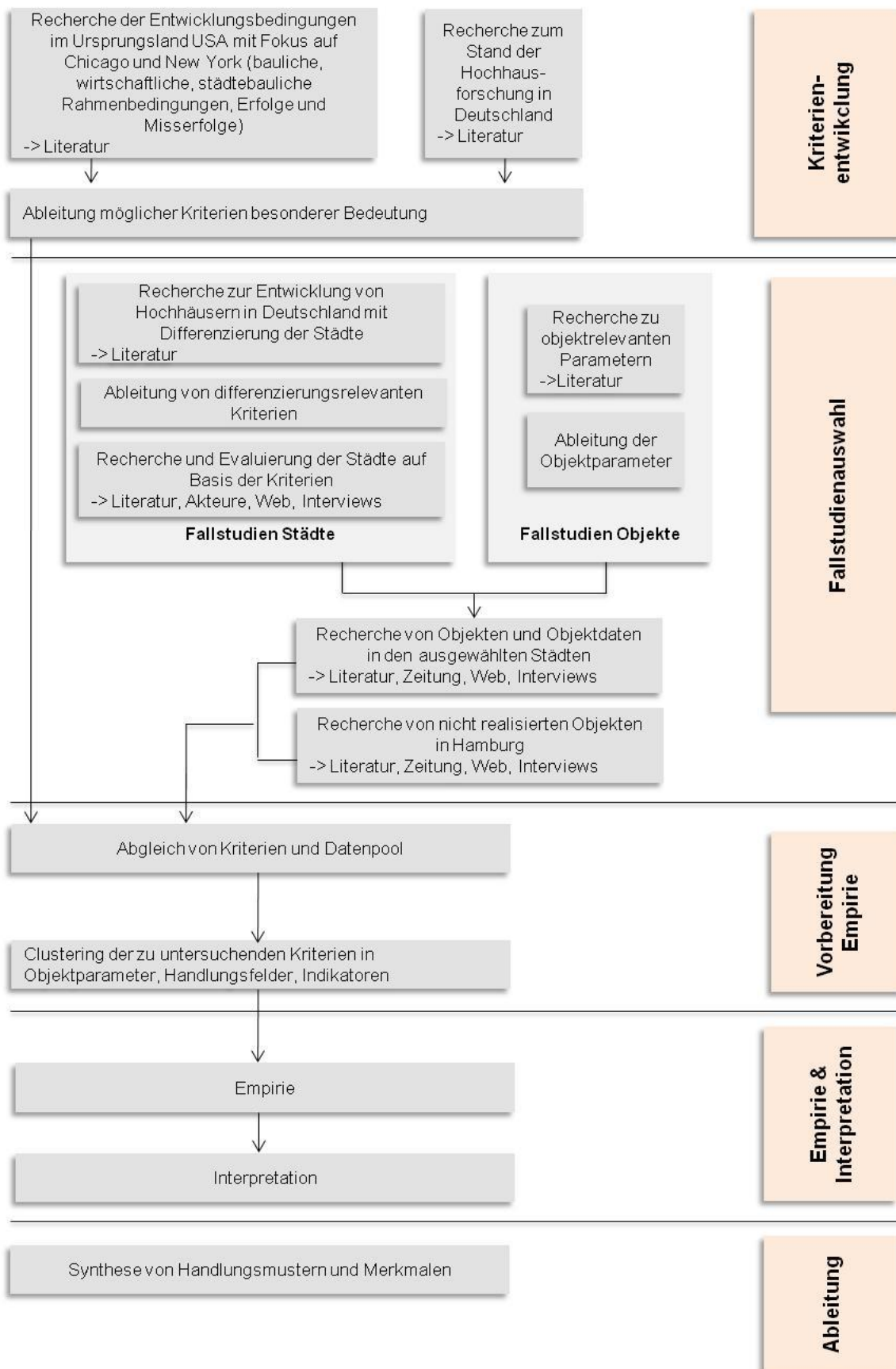


Abb. 1: Methodischer Prozessablauf

Die Untersuchungen bauen aufeinander auf und sind in Kapitel unterteilt. Innerhalb der Kapitel werden folgende Bearbeitungsmethoden angewendet:

- Kapitel 3:
Recherche und Verdichtung bestehender Kenntnisse aus der Fachliteratur als Grundlagen zum späteren Verständnis der Analyse.
- Kapitel 4:
Beschreibung recherchierter Informationen zum aktuellen Hochhausprofil der ausgewählten Städte. Erstellung eines Hochhausportfolios.
- Kapitel 5:
Systematisierung des Portfolios der recherchierten Objektinformationen. Formulierung von Thesen und Analyse der empirischen Daten.
- Kapitel 6:
In Anlehnung an das Projektmanagement Werkzeug „Lessons Learned“ erfolgt ergänzend zu Kapitel 5 ein Exkurs zur Ergründung der Ursachen nicht realisierter Hochhäuser der Stadt Hamburg. Die Datenrecherche ist analog zu Kapitel 4 mit ebenfalls anschließender Thesenführung und empirischer Analyse.
- Kapitel 7:
Reflexion der erworbenen Erkenntnisse und Projektion dieser auf Zukunftsfragen sowie Verdichtung der Erkenntnisse durch Typisierung.
- Kapitel 8:
Zusammenfassung der Ergebnisse.

3 Grundlagen der Hochhausimmobilien

3.1 Rückblick auf die Entwicklung von Hochhäusern

3.1.1 Voraussetzungen

Grundsätzliche Voraussetzung für den Hochhausbau ist der ökonomische Strukturwandel mit zunehmender Tätigkeit im Dienstleistungsbereich und dem daraus folgenden Bedarf an Büroflächen. Dieser Büroflächenbedarf wird unter dem Einfluss wirtschaftlichen Wachstums sowie ausreichender ökonomischer Potenz und des kontinuierlichen Bevölkerungswachstums noch verstärkt.

Sind die vorstehend benannten Voraussetzungen gegeben, so ist ein weiterer Faktor, der die Hochhausentwicklung begünstigt, potenzielle Grundstücke. Grundstücke dieser Art bot beispielsweise die Stadt Chicago in der City nach dem großen Brand 1871.¹⁶ In New York bot ein Entwicklungsplan auf bis dato landwirtschaftlich genutzten Flächen Grundstücke an. In Frankfurt waren in der zerstörten Innenstadt nach dem zweiten Weltkrieg potenzielle Grundstücke vorhanden und in Wien entstand ein Hochhausstadtteil auf Grundstücken außerhalb der City am gegenüberliegenden Donauufer. In Asien werden im großen Stil Wohnsiedlungen der einfachen Stadtbevölkerung abgerissen, um Freiflächen für Hochhaussiedlungen zu schaffen. Gewissermaßen werden hier die einfachen Wohnhäuser der Bevölkerung vom Staat als potenzielle Grundstücke betrachtet.

Eine letzte Grundvoraussetzung ist eine fehlende oder tolerante Bauhöhenregulierung. Die Aspekte der Entwicklungsfläche und der Regulierungen können schließlich als „Freiheitsgrad zur Bebauung“ bezeichnet werden.

3.1.2 Entwicklungen in Europa und Deutschland

Der Hochhausbau wurde in Europa als etwas faszinierendes, typisch Amerikanisches angesehen. Während vor dem ersten Weltkrieg hauptsächlich Non Property Unternehmen der Industrie und Immobilienbesitzer die Hochhausdiskussion führten, entdeckten Architekten und Stadtplaner erst später unter dem Einfluss sozialgesellschaftlicher Entwicklungen dieses Thema.¹⁷ Dabei galt es nicht, amerikanische Hochhäuser zu kopieren. Die freien Ras-

¹⁶ Willis 1995, S. 36.

¹⁷ Fliert 2000, S. 86. Bruognolo/Dudda/Frömchen/Zimmermann 1991, S. 12, 186-191.

tergrundrisse amerikanischer Städte standen im zu starken Kontrast zu den gewachsenen europäischen Städten mit Kirchen und Plätzen. Die diskutierten Projekte wurden jedoch nicht umgesetzt. Gemäß FLIERL besaß vor dem ersten Weltkrieg keine Stadt Europas die notwendige ökonomische Potenz zum Bau von Hochhäusern beträchtlicher Höhe, geschweige denn von Hochhausstädten.¹⁸ Bis zum zweiten Weltkrieg erreichte in Europa kein Hochhaus eine Höhe von annähernd 100 m.

In Deutschland wurde ein Hochhaus nicht als primäre „Maschine zum Geldverdienen“ (Zitat nach Artur DREXLER)¹⁹ betrachtet, sondern sollte als „Solitär“ Akzente setzen, sollte eine „Vertikaldominate“ sein, und im sozialen Einfluss ein „Volkshaus“, ein „Tempel der Arbeit“ oder eine „Kathedrale des Sozialismus“ sein. Man sprach auch von der „Germanisierung der Wolkenkratzer“²⁰.

1924 waren die höchsten Hochhäuser Deutschlands in Düsseldorf und Berlin, das Wilhelm-Marx Haus, 56 m, und das Borsig-Haus, 65 m, die 1927 vom Ullstein-Verlagshaus Berlin mit 77 m Höhe überragt wurden.²¹ Unter der nationalsozialistischen Regierung wurde 1934 der Bau von Hochhäusern eingeschränkt, da diese als der Moderne zugehörnde Symbole einer liberalistischen Weltanschauung angesehen wurden. Diese Einschränkung jedoch wurde mit dem Gesetz zur Neugestaltung deutscher Städte 1937 gelockert.²² Nach dem zweiten Weltkrieg wurde in den deutschen Großstädten im Zuge des Stadtaufbaus erneut über Hochhäuser entschieden, mit erheblich unterschiedlichem Ausgang (siehe Kapitel 4 und 5).

3.1.3 Globale Entwicklung

Die erste starke Höhenentwicklung der Gebäude fand im vergangenen Jahrhundert innerhalb Amerikas statt. Die höchsten Gebäude sind nahezu 300 m hoch. Bis Ende der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts standen die heute höchsten Bürogebäude ausschließlich in den USA, mit Ausnahme von zwei Gebäuden in Kanada und einem Gebäude in Saudi Arabien.

¹⁸ Flierl 2000, S. 91.

¹⁹ Ebenda, S. 86.

²⁰ Ebenda, S. 86.

²¹ Ebenda, S. 92.

²² Rodenstein 2000, S. 5.

Erst in den nachfolgenden Jahrzehnten und insbesondere in den Jahren 1990 bis 2000 erfolgten länderübergreifend zahlreiche Hochhausbauten mit extremen Höhen. Sie entstanden hauptsächlich in Ostasien und hier wiederum hauptsächlich in China.²³

In den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts hat der Bau von Hochhäusern in ostasiatischen Großstädten im großen Maße zugenommen. Die dortige Hochhausentwicklung im Wohn- und Bürobereich steht unter dem Einfluss eines starken Bevölkerungszuwachses der Städte sowie der Veränderung von Wirtschaftsstrukturen und Arbeitswelten, die noch umfangreicher sind als zu den Boomzeiten des Hochhausbaus im Ursprungsland USA. Beispielsweise wuchs die Stadt Shanghai zwischen 1988 und 2007 von 6,3 Mio. auf 9,6 Mio. Einwohner an.

Der neuste, 2010 fertig gestellte, Hochhausbau steht in Dubai: Der Burj Khalifa, eine mischgenutzte Immobilie mit einer Höhe von 828 m. Mit einem starken Bevölkerungswachstum oder steigender Büronachfrage bei mangelnder innerstädtischer Freifläche kann die Entwicklung dieses Objektes jedoch nicht begründet werden, sondern eher mit dem Bedürfnis der Selbstdarstellung und einem hoch spekulativen Immobilienmarkt.

²³ URL <http://www.emporis.com>. Zugriff 2008-11-05.

3.2 Was ist ein Hochhaus? Definitionen und Merkmale

Hochhäuser sind sozio-technische Großsysteme²⁴ mit bestimmten baulichen, technischen und sozialen Merkmalen. Dabei wird zwischen generellen Merkmalen, die auf alle Hochhäuser zutreffen, und differenziellen Merkmalen, die nur bestimmte Typen oder Realisationen kennzeichnen, unterschieden.

Zu den generellen baulichen und technischen Merkmalen zählen die relativ große Höhe, das große Bauvolumen gestapelter Nutzfläche und spezielle Konstruktionserfordernisse (Statik, Material). Zu den generellen sozialen Merkmalen gehören beispielsweise vielfach die Bevölkerungsdichte, eine spezifische Arbeitswelt mit Verwaltungsstrukturen sowie eine spezifische Raum-Zeit-Struktur. Das heißt, im Hochhaus entstehen notwendig lange Distanzen innerhalb der baulichen Einheit und zwischen Innen und Außen sowie eine relativ kleine Schnittfläche (Grundfläche) zwischen Innen und Außen, bezogen auf den Austausch von Personen und Gütern.

Differenzielle Merkmale betreffen etwa die jeweilige Nutzung und Grundrisstypen. Hierzu zählen auch Sicherheitssysteme (Brandschutz), Erschließungssysteme sowie Ver- und Entsorgungssysteme. Differenzielle Merkmale betreffen nicht zuletzt die verschiedenen Standards technischer Ausstattung sowie die Belegungspraxis, Preisgestaltung, Finanzierungskonzepte, soziale Infrastruktur oder symbolische Qualitäten.²⁵

Die Definition eines Gebäudes als ein Hochhaus in Deutschland ist abhängig von der Perspektive. Unbestimmt ist beispielsweise der städtebauliche Ansatz, „profilüberragende Gebäude“ als Hochhäuser zu bezeichnen.²⁶ Eine klare Zuordnung des Gebäudetyps findet im Bauordnungsrecht statt. In der Musterbauordnung der ARGEBAU wird der Begriff „Hochhaus“ bei der Beschreibung von Sonderbauten erwähnt und mit einer Höhe von mehr als 22 m definiert. Diese Objekthöhe als Abgrenzungsmerkmal ist aus der Musterbauordnung von den obersten Bauaufsichtsbehörden der Länder als Verwaltungsvorschrift eingeführt und unter Anpassung an die Regelungen der jeweiligen Landesbauordnung in das Landesrecht übernommen worden. Des Weiteren wird in der *„Richtlinie über Bau und Betrieb von Hochhäusern“* sowie der zugehörigen Erläuterung beschrieben, welche baulichen Randbedingungen bei Hochhäusern nach der vorstehend beschriebenen Definition

²⁴ Argebau 2008: URL <http://www.is-argebau.de>. Zugriff 2008-12-02. S. 3f. „Hochhäuser sind gekennzeichnet durch eine große Zahl von Geschossen auf relativ kleiner Grundfläche, eine große Zahl von Personen im Gebäude, die vertikale Haupteinschließung.“

²⁵ Technische Universität München 1998, S. 52f.

²⁶ Ebenda, S. 52.

einzuhalten sind.²⁷ Diese Rechtsverordnung setzt materielles Recht, das sowohl die am Bau Beteiligten als auch die Bauaufsichtsbehörden bindet.²⁸

Das Baurecht begründet seine Festlegung an der Gebäudehöhe von 22 m in erster Linie mit physischen Grenzen des Brandschutzes und im Folgenden der Statik und der Gebäudetechnik.²⁹ Hintergrund sind die bei Rettungs- und Löscharbeiten allgemein gebräuchlichen Geräte der Feuerwehr, mit denen Geschosse ab einer Höhe von 22 m nicht mehr erreicht werden können. Ferner sind Rettungsgeräte der Feuerwehr nicht für die Rettung einer großen Zahl von Personen geeignet, wie sie in einem Hochhaus zu erwarten sind. So erfordern Hochhäuser ein einheitliches Rettungskonzept, welches auch für die Geschosse, die theoretisch anleiterbar wären, bauliche Rettungswege vorsieht. Aus den besonderen Auflagen für Hochhäuser sind daher immer höhere Baukosten gegenüber vergleichbaren niedrigeren Gebäuden abzuleiten. Der *„Richtlinie zum Bau und Betrieb von Hochhäusern“* kommt somit eine besondere Bedeutung zu, auf die in Kapitel 3.3.2 und 3.3.3 ausführlicher eingegangen wird.

Aus der Nutzungs-, Funktions- und Konstruktionsperspektive ist eine grobe Abgrenzung des Hochhauses möglich. Nicht jedes hohe Gebäude ist ein Hochhaus. Bei der primären Nutzung eines Hochhauses wird in der Regel von Wohnungen, Büroräumen und Geschäften ausgegangen. Türme, wie beispielsweise Fernsehtürme, gelten als „hohe Gebäude“, jedoch nicht als Hochhäuser. Sie werden im Baurecht als „Sonderbauten“ mit entsprechenden Auflagen berücksichtigt.

²⁷ Argebau 2008.

²⁸ Die Bauministerkonferenz, die Arbeitsgemeinschaft der für Städtebau, Bau- und Wohnungswesen zuständigen Minister und Senatoren der 16 Länder (ARGEBAU), hat ein Muster für die Bauordnungen der Länder ausgearbeitet. Auf diese Musterbauordnung gehen die Bauordnungen sämtlicher Länder zurück. Die Länderbauordnungen weisen deshalb im Wesentlichen übereinstimmende Vorschriften auf. Sie unterscheiden sich lediglich in Details. Die aktuelle Fassung der Musterbauordnung stammt aus dem Jahr 2002. Vergleich: Hamburgische Bauordnung (HBauO) Nichtamtliche Lesefassung. *Hamburger Bauordnung*; Stand 21.04.2006. sowie Hamburgische Bauordnung(HBauO): Stand 14. Dezember 2005; Zuletzt geändert am 11. April 2006. „S. 8; (4).

URL [http://www.hamburg.de/contentblob/150654/data/hamburgische-bauordnung-hbauo\).pdf](http://www.hamburg.de/contentblob/150654/data/hamburgische-bauordnung-hbauo).pdf). Zugriff 2008-12-02.

²⁹ Argebau 2008.

International gibt es zum Hochhausbegriff uneinheitliche Ansätze. Übliche Hochhausbezeichnungen sind: high rise building, multistoried building, skyscraper, immeuble tour, Immeuble de grand hauteur, gratte-cil, gratta cielo.³⁰ Die Höhengrenzen variieren nach den Rechtssätzen zwischen 13 m (Niederlande) und 50 m (Frankreich) wie folgt:

Australien 25 m, Belgien 25-50 m, Frankreich 50 m, Japan 30 m, Niederlande 13 m, Neuseeland 24 m, Südafrika 27 m, Schweden 22 m, USA 23 m uniform building Code und 30 m New York sowie weitere Regulierungen anderer Staaten.³¹

Die übliche Abgrenzung zum „Wolkenkratzer“ liegt in Deutschland bei einer Höhe des Gebäudes von über 99 m.³² Es handelt sich um eine unspezifische Abgrenzung. Im deutschen Baurecht sowie in den Nutzungs- und Konstruktionsmerkmalen findet ab einer Bauhöhe von 100 m keine Änderung der Randbedingungen statt, die diese Definition der Bezeichnung „Wolkenkratzer“ begründen könnte. Eine Änderung der bautechnischen Auflagen findet im Baurecht bei 60 m Höhe statt.³³

³⁰ Technische Universität München 1998, S. 66.

³¹ Ebenda. S. 52, 66. Nash/Young 1978, S.1.

³² Technische Universität München 1998, S. 303f.

³³ Ab 60 m Höhe werden erhöhte Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit, Sicherheitstreppe, Löschwasserversorgung gestellt. Bis 60 m Höhe werden erleichterte Anforderungen an Gebäude mit Zellenbüros und mit Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m² Grundfläche über dem ersten Obergeschoss gestellt. Automatische Feuerlösch-, Brandmelde- und Alarmanlagen sind nicht erforderlich, wenn weitere Rahmenbedingungen in der Konstruktion erfüllt sind. Ab 400 m² je Nutzungseinheit sind erhöhte Anforderungen an notwendige Flure gestellt.

3.3 Hochhauspezifische Rechtsgrundlagen in Deutschland

3.3.1 Bauliche Rechtsgrundlage des Bundes

Grundlage des bundesdeutschen Bauplanungsrechts bildete ab 1960 das Bundesbaugesetz (BBauG)³⁴ abgelöst 1987 durch das Baugesetzbuch (BauGB).³⁵ Es beschreibt stadtplanerische Instrumente, mit deren Hilfe Struktur und Gestalt besiedelter Räume reguliert werden sollen. Inzwischen wurde es mehrfach novelliert, unter anderem 2004 aufgrund des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG BAU)³⁶ sowie der dadurch mit der Bauleitplanung einhergehenden strategischen Umweltprüfung. Weitere Veränderung brachte 2007 das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte (BGBl.I S. 3316).³⁷ Die letzte Änderung erfolgte im Jahr 2008.³⁸

Die Regelungen sind vor allem aufgrund der besonderen Auswirkungen eines Hochhauses auf sein Grundstück und die nahe Umgebung sowie die weitere Stadtgestalt von großer Bedeutung. Beginnend beim ersten Kapitel „allgemeines Städtebaurecht“ mit Regelungen über die Bauleitplanung bis zur Bodenordnung, über das zweite Kapitel „Besonderes Städtebaurecht“ bis hin zum dritten Kapitel „Schlussvorschriften“, finden sich in dem Gesetz zahlreiche Regelungen, die beim Initiieren eines Hochhauses relevant sind. Dabei bildet der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan (B-Plan) als verbindlicher Bauleitplan das grundlegende Instrument.³⁹

Die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) regelt in § 17 die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung.⁴⁰ Gemäß dieser Obergrenzen der zulässigen Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl einzelner Nutzungsbereiche ist eine Hochhausform nicht möglich. Zulässig ist die Überschreitung dann, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind, städtebauliche Gründe dieses erfordern bzw. ausgleichende Maßnahmen vorliegen oder geschaffen werden. Für Hochhäuser ist folglich immer ein besonders begründetes Planungsrecht erforderlich.

³⁴ BBauG 1960.

³⁵ BauGB 1987.

³⁶ EAG Bau 2004.

³⁷ BGBl 2008, S. 3316.

³⁸ Die Anfänge des Gesetzeswerkes gehen zurück ins 19. Jahrhundert. Seine Vorläufer waren: Vor 1875 - Polizeibehördliche Fluchtlinienfestsetzung; 1875 bis 1945 - Preußisches Fluchtliniengesetz; 1945 bis 1960 - Aufbaugesetzgebung; 1960 bis 1986 - Bundesbaugesetz; 1986 bis heute - Baugesetzbuch

³⁹ Bundesministerium Justiz 2009.

⁴⁰ Ebenda.

3.3.2 Bauliche Rechtsgrundlage der Bundesländer

Die dem Bundesbaugesetz nachfolgende Gesetzgebungskompetenz liegt auf Landesebene und wird in dem jeweiligen Bauordnungsrecht per Rechtsverordnung erlassen. Diese Bauordnung (BauO) oder Landesbauordnung (LBO) des jeweiligen Bundeslandes ist in Deutschland wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Baurechts. Die Bauordnung wird ergänzt durch zugehörige Erlasse und Durchführungsbestimmungen sowie technische Baubestimmungen und bauaufsichtlich eingeführte Baunormen.

Die bausicherheitsrechtlichen Grundlagen für den Hochhausbau, wie sie im Regelungs-
werk für den „*Bau und Betrieb von Hochhäusern*“ verankert sind, dienen dem Schutz von Menschen und Gebäuden.⁴¹ Sie sollen ein „abgestimmtes Verwaltungshandeln“ ermöglichen. Insbesondere seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erfolgte aufgrund der Entwicklungen der Baumaterialien und Gebäudetechnik sowie den Erfahrungen der Brandbekämpfung eine Reihe von Anpassungen. Weitere statische Beachtung findet die regional notwendige Erdbebensicherheit, wie sie auch für niedrigere Gebäude gilt. Des Weiteren müssen hohe Gebäude einem stärkeren Winddruck standhalten.

3.3.3 Hochhauspezifische baurechtliche Regelungswerke

Die Zunahme der Gebäudehöhe und das Voranschreiten der Technik haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten neue Anforderungen an die Gefährdungsanalysen und die Brandschutzkonzepte gestellt. Moderne Möglichkeiten standen nicht mehr in Übereinstimmung mit der Hochhausrichtlinie von 1981 (HochHR 1981)⁴², die sich an den Höhen und baulich-technischen Möglichkeiten der 60er und 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts orientierte. Dies führte vermehrt zu Problemen bei der Beurteilung des vorbeugenden Brandschutzes. In Anlehnung an die neusten technischen Möglichkeiten mündete eine Überarbeitung der Richtlinien in der „*Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern - MHHR (Fassung April 2008)*“ mit zugehöriger Erläuterung.^{43 44} Eine Gegenprüfung

⁴¹ Eine erste explizite Zusammenstellung von Anforderungen findet sich beispielsweise in Hamburg im Bauprüfdienst BPD: 5/1992 „Anforderungen an den Bau und Betrieb von Hochhäusern“. URL: <http://209.85.129.132/search?q=cache:wwfoL39fHVAJ:fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/stadtentwicklung-umwelt/bauen-wohnen/bauen-in-hamburg/baupruefdienste/bpd-05-1992,property%3Dsource.pdf+Baupr%C3%BCfdienst+Hochh%C3%A4user%E2%80%9C+5/1992&hl=de&ct=clnk&cd=1&gl=de&client=firefox-a..> Zugriff 2009-01-09. Die nordrhein-westfälische Hochhausverordnung wurde 1986 herausgegeben. URL http://www.aknw.de/aktuell/index.htm?modus=aktuelles_detail&id=980. Zugriff 2009-01-09.

⁴² Bauministerkonferenz 1981. URL <http://www.is-argebau.de>. Zugriff 2008-12-02. S. 2f.

⁴³ Ebenda.

einzelner Landesbauordnungen im Dezember 2008 im Rahmen dieser Arbeit hat bestätigt, dass bereits eine Umsetzung in das jeweilige Landesrecht und somit einer Anpassung an die Regelungen der jeweiligen Landesbauordnung stattgefunden hat.⁴⁵

Mit diesem Regelwerk ist eine umfassende Rechtsgrundlage und Transparenz für bausicherheitsrechtliche Anforderungen bei Hochhausbauten geschaffen. Sie berücksichtigt unter dem Aspekt der Sicherheit die Grenzen des Machbaren. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass keine zusätzlichen konstruktiven Maßnahmen an Hochhäusern zur präventiven Sicherung gegen Terroranschläge gefordert sind, da diese mit bauaufsichtlichen Mitteln als nicht abwendbar angesehen werden.

Mit dieser auf aktueller Technik beruhenden Richtlinie ist der Kritik von TILLNER in „*Stadtplanungs- und Hochhauskonzepte*“⁴⁶, in der die fehlenden planerischen Grundlagen und individuellen Genehmigungsverfahren bemängelt werden, zumindest im ersten Punkt begegnet worden. Der Sachverhalt individueller Genehmigungsverfahren bleibt indes in Deutschland bestehen. Von vereinfachten Genehmigungsverfahren sind Hochhäuser explizit ausgeschlossen.⁴⁷

⁴⁴ Bauministerkonferenz 1981: *Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern* – MHHR (Fassung April 2008). Erläuterung. S. 3: „Die für Sonderbauten von den obersten Bauaufsichtsbehörden erlassenen Verwaltungsvorschriften binden die nachgeordneten unteren Bauaufsichtsbehörden bei ihren Entscheidungen und steuern so deren Ermessensentscheidungen. ... Es bedarf jedoch immer einer Entscheidung der Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall. Wegen der besonderen Gefährdungslage bei Hochhäusern und deren Auswirkungen auf den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz kommt es bei Hochhäusern nicht in Betracht, dass die am Bau Beteiligten selbst und ohne Beteiligung der Bauaufsichtsbehörden und der Brandschutzdienststellen über abweichende Lösungen entscheiden.“

⁴⁵ Ergebnis eigener stichpunktartiger Prüfung der Landesbauordnungen von Hamburg, Berlin, Frankfurt.

⁴⁶ Tillner 2001, S. 7.

⁴⁷ HBauO: Nichtamtliche Lesefassung. Stand: 21.04.2006. *Hamburgische Bauordnung* (HBauO). Vom 14. Dezember 2005; Zuletzt geändert am 11. April 2006; Seite 85; „ § 61 Vereinfachtes Genehmigungsverfahren (1) Ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren wird durchgeführt für 1. die Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von Wohngebäuden, ausgenommen Hochhäuser, einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen und Nebengebäude; das gilt auch für überwiegend Wohnzwecken dienende Gebäude... “. URL <http://www.hamburg.de/contentblob/150654/data/hamburgische-bauordnung-hbauo.pdf>. Zugriff 2008-12-02.

3.3.4 Planungsrechtliche Optionen

Die Bebauungsdichte in Deutschland ist über den Dichtewert definiert und auf eine Grundflächenzahl (GFZ) von 3 begrenzt. Für Gebäude mit einer höheren Geschosszahl ist eine Ausnahmeregelung erforderlich. Regionale Vorgaben der Stadtentwicklung und Stadtplanung regeln die Gestaltung dieser Ausnahmeregelungen. Über Steuerungsinstrumente und Entwicklungspläne ist es möglich Quartiere aufzuwerten und gezielt für Büronutzungen auszurichten, die Hochhausbauten beinhalten.⁴⁸

Ein Beispiel aus den USA zeigt den Wirkungsraum von Regulierungen. Nachdem in den New Yorker Bezirken Brooklyn und Queens hohe Bürogebäude untersagt wurden, nahm die Anzahl der Entwicklungen von Wohngebäuden in diesen Bezirken zu.⁴⁹ Das heißt, das Verbot von Bürohochhäusern an bestimmten Standorten hat die in diesem Fall renditeschwächere Nutzungsform des Wohnraums am Standort gefördert, bzw. das Abwandern renditestarker Nutzungen, wie Büroraum, bewirkt. Unter Berücksichtigung der Kraftverhältnisse wie sie bei der Gentrifikation wirken heißt dies: Das Fernbleiben von Büronutzungen im großen Stil hat eine Nutzung für Wohnsiedlungen überhaupt erst begünstigt. Da im angrenzenden Bezirk Manhattan keine derartigen Restriktionen vorhanden waren, wurden hier nahezu ausschließlich Büroimmobilien erstellt und auf Wohngebäude verzichtet. Diese Unterscheidung zwischen Wohnbezirken und Geschäftsbezirken intensivierte sich, so dass nahezu alle Bürohochhäuser New Yorks in Manhattan gebaut wurden.

Mit Hilfe regionaler Regelungen ist es Städten möglich das Stadtbild optisch und inhaltlich individuell zu gestalten. Rahmenpläne und Studien geben den jeweiligen Spielraum vor, der Investoren bei der Hochhausentwicklung zur Verfügung steht und Planungssicherheit gibt. In New York wurden Investoren mit Steuervergünstigungen gelockt und mussten ihrerseits öffentliche Plätze bereitstellen. Welche Auflagen an Investoren des Hochhausbaus in Deutschland gestellt werden, wird im Rahmen dieser Arbeit untersucht (siehe Kapitel 5.5).

⁴⁸ Technische Universität München 1998, S.133. Bartetzko 1988, S. 50-52,54. Alum 1977, S. 310-312.

⁴⁹ Shachtman 1991, 2000, S. 99

3.4 Gebäudeparameter, Technik und Ökonomie

Die Gebäudeform wird unter anderem durch die wirtschaftliche Gebäudebreite von etwa 26 – 28 m (gestreckte Grundrissform) bzw. etwa 32 – 40 m (kreisförmige oder quadratische Grundrisse) bestimmt, die in den Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinien begründet ist. Sie schreibt eine natürliche Belichtung vor und begrenzt dadurch die für Arbeitsplätze nutzbare Raumtiefe.⁵⁰ Daraus resultiert in Deutschland eine Geschossgröße von etwa 900 – 1.600 m² BGF, während in amerikanischen Hochhäusern die BGF eines Gebäudes ab 2.500 m² üblich ist. Für zahlreiche Firmen des Finanzhandels sind diese Geschossflächen in Deutschland jedoch zu klein, so dass sie auf Standorte mit großzügigeren Arbeitsplatzmöglichkeiten ausweichen.⁵¹

Unterschiedliche Branchen oder Nutzer bevorzugen unterschiedliche Büroformen. Bei heutigen Büroformen werden das Zellenbüro, Kombibüro und Großraumbüro sowie weitere Mischformen unterschieden. Ihre Konzepte haben Auswirkungen auf Gebäudeerschließung, Gebäudetiefe und damit auf Grundriss und Baukörperform. Zellenbüros sind beispielsweise weniger für Punkthochhäuser geeignet als für linear erschlossene Typen. Kombibüros benötigen größere Gebäudetiefen als klassische zweispännige Zellenbüros. Die Büroform hat auch Auswirkungen auf die einzusetzende Technik, wie der künstlichen Beleuchtung, Wärmeentwicklung und Belüftung.⁵²

Die Gebäudehöhe resultiert aus der Summe an Geschossen und deren Geschosshöhe. Sowohl Gebäudehöhe als auch Geschossanzahl können baurechtlich oder vom Nutzer vorgegeben sein. Die Geschosshöhe selbst variiert zwar nur zwischen 3,5 m – 3,7 m, dennoch kann diese Bandbreite zur wirtschaftlichen Optimierung genutzt werden. Überschlüssig gilt für Objekte über 100 m bei einer Optimierung je Geschosshöhe von 10 cm das Erzielen eines weiteren Geschosses.⁵³ Die derzeitige Tendenz geht hin zu höheren lichten Raumhöhen, um mehr Flexibilität zu erreichen. Aus gleichem Grund sollten die Geschossflächen möglichst weite Stützenraster aufweisen. Dies kann wiederum die Deckenstärke erhöhen. Um allen Nutzeranforderungen gerecht zu werden, erhöhen sich die Geschosshöhen in den vergangenen Jahren tendenziell. Die aus der Geschosserhöhung resultierende Gebäudevolumenerhöhung ist daher mit den erzielten Vorteilen in der Raumflexibilität bei jedem Objekt wirtschaftlich gegen zu prüfen.⁵⁴

⁵⁰ Bergmeister/Wörner 2003, S. 8-9.

⁵¹ Tillner 2001, S. 193.

⁵² Technische Universität München 1998, S. 77,333.

⁵³ Blaschkowski 2003.

⁵⁴ Bergmeister/Wörner 2003, S. 9.

Die technische Leistungsgrenze moderner effektiver Tragwerksformen wird von dem heutigen Hochhausbau derzeit nicht voll ausgeschöpft.⁵⁵ Die Bandbreite an objektspezifischen Tragwerk-Werkstoff-Kombinationen ist vielfältig. Sie ermöglicht den Investoren, Abwägungen von Vor- und Nachteilen bei Tragwerkslösungen vorzunehmen und Prioritäten zu setzen.⁵⁶

Die Möglichkeiten der Fassadentechnologie im Hochhausbau ist von LUTZ⁵⁷ in „*Fassadentechnologie*“ umfassend beschrieben. Die Bauausführung kann durch eine optimierte Planung mit hohem Vorfertigungsgrad und kurzer Montagezeit erfolgen. Insbesondere bei Großserien, wie sie Hochhäuser bieten, birgt diese Bauausführung eine kostengünstigere Vorgehensweise.

Für die Ermittlung der objektspezifisch geeigneten Tragwerkskonstruktion und Fassadenkonzepte sind neben statisch-konstruktiven Gesichtspunkten weitere Aspekte von Bedeutung. Diese beziehen sich auf:

- die Gesamtwirtschaftlichkeit,
- die Wechselwirkung zwischen Tragwerk und Architektur,
- die Wechselwirkung zwischen Tragwerk und Gebäudetechnik,
- die Auflagen des Brandschutzes,
- die resultierende Bauzeit und Risiken in der Bauausführung,
- die notwendige Flexibilität der späteren Nutzung
- und nicht zuletzt auch die Verfügbarkeit von Material und Fachwissen.⁵⁸

⁵⁵ Bergmeister/Wörner 2003, S. 3-15; 28-54.

⁵⁶ Der Vorteil der Stahlbauweise liegt in dem schnellen Baufortschritt, dem geringen Gewicht, der hohen Nutzungsflexibilität und Möglichkeit lokaler Änderung ohne Eingriff ins Tragwerk. Sein Nachteil ist der zusätzliche Brandschutz, sein dynamisches Verhalten bei wachsender Gebäudehöhe sowie das höhere Deckenpaket. Die Stahlbetonbauweise hat ihren Vorteil in einer höheren Dämpfung durch ein steiferes Tragwerk, gutem Brandschutz, großer Freizügigkeit in der Formgebung und kostengünstiger Bauweise. Sein Nachteil sind das höhere Gewicht, die längere Bauzeit und geringere Nutzungsflexibilität durch geringe Eingriffstoleranz in sein Traggerüst. Bergmeister/Wörner 2003, S. 9, 30, 54. Phocas 2001, S. 1-3.

⁵⁷ Lutz/Oesterle 2002, S. 159-170.

⁵⁸ Bergmeister/Wörner 2003, S. 15.

Die Kombination aus den gesetzlichen Vorgaben, technischen Möglichkeiten und dem Nutzerbedarf führt nicht mehr zu einer Entscheidung zwischen konkurrierenden Baustoffen und Techniken, sondern einer optimierten Kombination dieser, was zunehmend zum Einsatz von Misch- oder Verbundkonstruktionen führt. Ein Kosten-Nutzenvergleich mehrerer Objekte ist oftmals durch die Vielzahl unterschiedlicher Randbedingungen nicht möglich.

Geeignete Beförderungssysteme ermöglichen eine schnelle Erschließung der Geschosse und die Verteilung des Personenverkehrs innerhalb des Gebäudes. Möglichst viele Aufzüge führen zwar zu einer geringen Wartezeit und einer schnellen Verteilung, verbrauchen jedoch auch wertvolle Grundfläche. Die maximale Gebäudehöhe wird daher auch von der Anzahl an Aufzügen mit der höchsten Wirtschaftlichkeit bestimmt.⁵⁹ Die zumutbare Wartezeit spielt bei der Planung eine entscheidende Rolle.

Die Gestaltung von Beleuchtung, Belüftung (Raumluftechnik) und Grundrissen sind direkt voneinander abhängig. Natürliche und künstliche Belüftung sind auch von der Höhe des Geschosses und der Windsituation abhängig. Des Weiteren werden sie abhängig von der Lärmbelastung von außen und der Luftqualität in der äußeren Luftschicht der jeweiligen Geschosshöhe eingesetzt. Die eingesetzte Technik wird in Abhängigkeit vom Bürokonzept und somit von den Anforderungen der Nutzer gewählt.

Die Möglichkeiten von Facility Management Systemen setzen in der gesamten Immobilienwelt neue Maßstäbe, die zum Teil Hemmnisse reduzieren, die in einer Vertikalität bezüglich der Gebäudefunktion stecken, zum anderen Teil jedoch die Notwendigkeit eines zentralen, kompakten und somit vertikalen Bürostandortes in Frage stellen.

Die heutige Technik bietet vielfältige ökologische Ansätze bei denen Atrien und intelligente Fassadenkonzepte dem Wärmeeintrag ins Gebäude, der Wärmeentwicklung im Gebäude, der Belichtung, der Frischluftzufuhr sowie den Heizperioden gerecht werden sollen. Diese modernste Technik nutzt das erste zertifizierte Green-Building-Hochhaus, welches im Jahr 2009 fertig gestellt wurde.

⁵⁹ Beim Equitable Building gab beispielsweise die wirtschaftlichste Anzahl von 48 Aufzügen die maximale Höhe von 36 vor. Willis 1995, S. 46.

Ein weiterer Planungsfaktor ist die Gebäudeform im Reaktionsverhalten mit der Windeinwirkung. Diese bewirkt bei scharfkantigen Gebäuden im nahen Umfeld Luftströmungen. Das Gebäude erfährt seinerseits eine höhere Beanspruchung, insbesondere ab über 200 m Höhe. Gebäuderücksprünge können diesen Einfluss mindern oder verstärken, müssen jedoch mit der Nutzung und der in den oberen Geschossen verbleibenden Flächenwirtschaftlichkeit abgestimmt werden.

Die Erläuterungen zeigen, dass pauschale Aussagen über höhenbedingte Techniken und Kostensprünge nicht getroffen werden können, sondern einer objektspezifischen Betrachtung bedürfen. Dennoch finden sich in der Literatur Aussagen zu effizienten Höhen und Kostengrößen. Diesen kann jedoch vor dem Hintergrund vorbenannter Kenntnisse keine Allgemeingültigkeit zugewiesen werden. Beispiele sind:

- Als wirtschaftliche Objekthöhe werden von FLIERL 150 m benannt. Eine Verdoppelung des Quadratmeterpreises der Herstellkosten soll ab dem 100. Geschoss entstehen.⁶⁰
- Untersuchungen von ASKAN und BLUM von Gebäuden zwischen 8 – 20 Geschossen haben 12-geschossige Gebäude als am flächenunwirtschaftlichsten ermittelt.⁶¹ Diese Untersuchungen fanden jedoch im Jahre 1977 statt und konnten daher heutige bautechnische Möglichkeiten nicht berücksichtigen.
- Weitere Quellen sagen aus, dass die Bauzeit von 150 Stockwerken doppelt so lange dauert und doppelt so teuer ist, wie die Errichtung von dreimal 50 Stockwerken.⁶² Auf welchen technischen Randbedingungen diese Aussagen basieren, ist der Quelle nicht zu entnehmen. Sicher ist, dass ein Hochhaus in der Herstellung teurer ist, als ein niedriges Gebäude vergleichbarer Fläche und Ausstattung.

⁶⁰ Flierl 2000, S. 19.

⁶¹ Technische Universität München 1998, S.119.

⁶² Flierl 2000, S. 19.

3.5 Voraussetzungen des Mikro- und Makrostandortes

3.5.1 Grundstückseigenschaften

Die Grundstückseigenschaften sind in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung jeder Immobilie zu berücksichtigen. Sie lassen sich in drei Kategorien unterscheiden:

Physisch

- Zuschnitt und Größe
- Topographie
- Erschließung
- Baugrundqualität

Planungs- und Bauordnungsrechtlich

- Bebaubarkeit, GRZ, BGF
- Baulasten
- Auflagen
- Erleichterungen
- Nutzung

Ökonomisch

- Grundstückskosten

Die Maximalparameter eines Objektes sind durch die Grundflächenzahl und die Bruttogeschossfläche vorgegeben. Als Flächenmultiplikator der Herstellkosten ergeben sie zusammen mit den Grundstückskosten maßgeblich das Investitionsvolumen. Die übrigen Faktoren sind Randbedingungen, welche die Realisierung erschweren oder begünstigen können, wie Auflagen oder Erleichterungen. Der Einfluss dieser Parameter auf die Entscheidung für oder gegen eine Hochhausentwicklung wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit besonders untersucht.

3.5.2 Standorteigenschaften

Die Entfernung eines Hochhauses zur Stadtmitte ist ein entscheidender Standortfaktor, welcher im Rahmen der vorliegenden Arbeit untersucht wird. Ein weiteres Kriterium zur Standortbewertung ist die Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel.

Beispielhaft für die hohe Bedeutung der Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) steht die Entwicklung des New Yorker „PanAm“ Hochhauses an der „Central Station“ (heutiges „MedLife“) im Jahre 1964. Aktuelle Diskussionen um Hochhausbauten benennen eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel ebenfalls als wesentliches Kriterium. Ein Beispiel dafür ist der Standort des ADAC Gebäudes in München und das zugehörige Bebauungsplanverfahren.⁶³ Eine Untersuchung auf die tatsächlich erfüllte Anbindung an den ÖPNV als Standortvorteil und die Standortzentralität erfolgt in dieser Arbeit (siehe Kapitel 5.2). Standorte an Verkehrsknotenpunkten, wie bspw. Autobahnkreuzen werden insbesondere aus stadtplanerischen Bestrebungen heraus gewählt.

Neben der Verkehrsinfrastruktur ist die Nutzungsstruktur eines Standortes in der Standortanalyse von großer Bedeutung. Die Nähe zu Geschäftspartnern oder verwandten Geschäftsfeldern kann von Unternehmen gleichermaßen gewünscht sein und in Ballungsräumen für Finanzmärkte oder IT-Branchen zum Ausdruck kommen. Andererseits kann ebenso die Nähe zu ungewünschter Konkurrenz gemieden werden. Wenn Hochhäuser als Adressbilder an einem noch nicht etablierten Standort errichtet werden, stellt sich die Frage, welche Umgebungsnutzung von der Stadtentwicklung angestrebt wird (siehe Kapitel 3.5.3 und 5.4).

Ein besonderes Kriterium der wirtschaftlichen Infrastruktur ist die Verfügbarkeit von Personal im Einzugsbereich einer Immobilie. Der durchschnittliche Arbeitsweg von ca. 30 – 45 Minuten bestimmt den Einzugsbereich. Dies führt in der Folge weniger zu einer Standortwahl im Mikrostandort, wie beim ADAC-Gebäude, als zu einer grundsätzlichen Standortwahl der Stadt selbst.

Weitere Faktoren des Mikrostandortes sind beispielsweise:

- die Gestaltung der Nachbarbebauung und ihre Höhe
- die daraus resultierende Verschattung durch sie oder an ihr
- die implizierte zulässige Nachbarbebauung,
- die Funktion der Nachbarbebauung als Anziehungspunkt oder als ergänzende Nutzung.

⁶³ Stadt München 2006. Technische Universität München 1998, S.180f. BBR 2005.

Der sich durch die weitere Nachbarschaft ergebene Teilmarkt kann bestehend und funktionierend sein, abgänglich sein und einer Aufwertung bedürfen oder eine besondere Bekanntheit aufweisen. Hochhausbauten können diese Eigenschaften für sich nutzen, wie z. B. das neue Astra-Hochhaus in Hamburg. Nach dem Bau kann sich das neue Hochhaus ebenso positiv auf seine Nachbarschaft auswirken. Die Teilmarkt Betrachtung spielt daher eine bedeutendere Rolle als die globale Marktbetrachtung einer Stadt, da sich Entwicklungen immer in räumlich definierbaren Quartieren abspielen (siehe Kapitel 5.4).

Die Recherche nach den wesentlichen Standortfaktoren ergab eine vielfältige Sammlung an Einzelgrößen, die zum Teil eng zusammenhängen. Sammelbegriffe konnten ebenso herausgearbeitet werden wie detaillierte Einzelkomponenten. Daher wird im Rahmen der in dieser Arbeit geführten Datenanalyse stark auf die Entwicklungsmerkmale unterschiedlicher Bereiche eingegangen.

3.5.3 Stadtentwicklung

Die Hochhausentwicklungen entstanden am Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts, zur Zeit eines starken Bevölkerungswachstums in den Städten. Wirtschaftswachstum und die Veränderung der Arbeitswelt hin zu Industrie und Dienstleistungen bewirkten eine zunehmende Nachfrage an Büroflächen in den Zentren. Diese Nachfrage war so groß, dass sich die vergleichsweise höheren Baukosten von höheren Bauwerken bis zu einem gewissen Maße rechneten.

Inzwischen sind die Parameter globaler geworden. Der Wirtschaftsmarkt einer Stadt unterliegt ebenso der regionalen wie auch der weltweiten Konjunktur. Dies ist unter anderem durch die Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008 deutlich geworden.

Die Branchenschwerpunkte der einzelnen Städte sind sehr individuell. Hamburg, mit dem ehemaligen Schwerpunkt im Hafen und inzwischen höherer Branchenvielfalt, ist ein Beispiel dafür, wie das Risiko und die Abhängigkeit von Export und Monogefüge reduziert werden kann. Es ist zu untersuchen, ob eine Branchenstruktur, die durch den Einfluss von Stabilisierungsmaßnahmen und Stadtentwicklung eine große Vielfalt aufweist, zu der Entwicklung von Hochhäusern führen kann. Um diesen Zusammenhang zu untersuchen muss festgestellt werden, welche Branchen hauptsächlich in Hochhäusern zu finden sind und ob sie mit den städtischen und regionalen Schwerpunkten übereinstimmen.

Neben wirtschaftlichen Größen werden in der Literatur zwei weitere Randbedingungen benannt, die zum Bau von Hochhäusern führen.⁶⁴ Diesen Randbedingungen wird in Abhängigkeit von Objekt und Stadtbezug unterschiedliche Bedeutung beigemessen. Eine der Randbedingungen ist der „städtebauliche Wille“ zur Hochhausentwicklung ohne Druck der Investoren. Er verändert sich mit dem stadtplanerischen Zeitgeschmack und Erkenntnissen aus der Stadtentwicklung. Durch den städtebaulichen Willen hat der Hochhausbau gesellschaftlich und politisch Zeiten der großen Akzeptanz und der großen Ablehnung erfahren. Ist der städtebauliche Wille sehr stark, das Investoreninteresse jedoch gering, so ist die Stadt gezwungen Erleichterungen zu schaffen, um Investoren von der Hochhausentwicklung zu überzeugen.

Eine weitere Randbedingung, ist die „fordernde Kraft“ des Investors gegenüber der Stadt. Wird ein Hochhausprojekt auf das Betreiben eines Investors durchgesetzt, so kann der Eindruck entstehen, Hochhäuser würden der Stadt vom Investor aufgezwungen (Beispiel: Berlin, Entwicklung Potsdamer Platz). Diese Situation kann zum Kräftemessen zwischen Stadt und Investor führen. Welche Dimension dieses Miteinander oder Gegeneinander der Akteure hat und ob die Entwicklung von Hochhäusern mit ökonomischen Voraussetzungen und gesellschaftspolitischen Vorstellungen zusammenhängt ist ein wesentlicher Untersuchungsbestandteil der Arbeit (siehe Kapitel 5, 6 und 7).

3.5.4 Umwelteinwirkungen

Die Auswirkungen eines Hochhauses auf seine nahe und weitere Umgebung sind erheblich. Über die Verkehrsauswirkungen von Hochhäusern sind in der Literatur wenige, veraltete Aussagen vorhanden. Generell werden Bürohochhäuser überwiegend mit dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erschlossen.⁶⁵ Die individuelle Verkehrssituation kann zu einer deutlichen Verminderung der Gebäudehöhe und somit der Geschossflächenzahl führen. Zum Beispiel war beim Bau des Alstercity Hochhaus in Hamburg Barmbek das zu erwartende Verkehrsaufkommen ein Hauptkritikpunkt der Öffentlichkeit. Der öffentliche Widerstand führte schließlich zu einer Höhenreduzierung des Gebäudes.⁶⁶

⁶⁴ Unter anderem: Flierl 2000, S. 24.

⁶⁵ Technische Universität München 1998, S.6.

⁶⁶ Quelle: Zahlreiche Zeitungsartikel: Hamburger Abendblatt.

Windkanaluntersuchungen geben quantitative Aussagen über veränderte Strömungsgeschwindigkeiten, die im bodennahen Bereich aus der Gebäudeform und -höhe resultieren („skirt lifting of women“). Windkanaluntersuchungen gehören inzwischen zum Standard im Hochhausbau.⁶⁷

Auch spielen bei Hochhäusern thermische Einflüsse und Lichteinflüsse aus der Fassade eine Rolle, die in Abwärme oder Spiegelung resultieren. Ebenso kann es zur Verschattung der Nachbarbebauung kommen. Zur Bewertung dieser Randbedingungen bei einem Hochhaus können die Richtlinien des VDI⁶⁸ über die human-biometeorologische Bewertung von Klima und Lufthygiene für die Stadt- und Raumplanung verwendet werden.

Während der Bauphase/Sanierung, der Nutzung oder des Abrisses sind die Aktivitäten am und im Hochhaus sehr konzentriert. Emissionen multiplizieren sich über die Geschossfläche. Daher ist bereits bei der Planung der gesamte Lebenszyklus des Hochhauses zu berücksichtigen.

⁶⁷ Technische Universität München 1998, S.9.

⁶⁸ VDI 2008.

3.6 Akteure

In der Raumplanung wird der Begriff „Akteur“ als Synonym für die in eine Handlung involvierte Entscheidungsträger verwendet. Darüber hinaus findet der Begriff auch bei Planungsbetroffenen und nicht formell am Planungsprozess Beteiligten Verwendung. Damit birgt die Verwendung des Begriffes eine gewisse Unschärfe. Im Nachfolgenden wird der Begriff Akteur für alle am Projektprozess Beteiligten verwendet, sowohl für individuelle und überindividuelle⁶⁹ als auch für formell oder informell und indirekt Beteiligte.

3.6.1 Grundsätzliche Differenzierung aktueller Akteure

In Anlehnung an die Aufgabenbefugnisse unterteilt sich die Gruppe der Akteure grundsätzlich in öffentliche und private. Zudem lassen sich Akteure nach ihrer Rolle unterscheiden. Im Laufe des Lebenszyklus eines Gebäudes finden zahlreiche Einzeltätigkeiten statt, die von spezialisierten Beteiligten übernommen werden. Eigene Interessen, die zu einer „Rolle“ führen, geben die Richtung ihres jeweiligen Handelns vor. Aufgrund dieser Interessen lassen sich die Akteure in drei Hauptgruppen unterteilen: Nachfrager, Anbieter und Umsetzer.⁷⁰

Nachfrager	Umsetzer	Anbieter
Öffentliche Hand	Öffentliche Verwaltung	Projektentwickler
Strategische /	Immobilienmanager	Bauträger
Institutionelle Investoren	Finanzpartner	Baupartner
Mieter / Nutzer	Bauunternehmen	Generalübernehmer
Private Investoren	Projektmanager	Generalunternehmer
	Architekten / Ingenieure	Immobiliengesellschaften

Zahlreiche Mischformen sind möglich, indem zum Beispiel ein Projektentwickler als Anbieter ebenso die Planung und Baudurchführung als Umsetzer übernimmt. Als weitere, indirekt Beteiligte bezeichnet DIETRICH im Bereich der Umsetzer Interessenvertreter wie Kammern und Verbände etc.

Im Rahmen dieser Arbeit wird anhand der recherchierten Objektdaten untersucht, welche Akteurskonstellationen beim Hochhausbau entstehen (siehe Kapitel 5.5).

⁶⁹ Gabriel 2004.

⁷⁰ Dietrich 2005, S. 39.

3.6.2 Öffentliche Akteure

Zur öffentlichen Hand sowie zur öffentlichen Verwaltung gehören die staatlichen Akteure, die europäische Gemeinschaft und der Bund. Sie definieren Pflichtaufgaben für die Gemeinden. Auf Seite der Bundesländer ist wiederum, wie in Kapitel 3.3 erläutert, die Befugnis zur Gesetzgebung verankert.⁷¹ Innerhalb der Gemeinden sind öffentlich-rechtliche Akteure durch Körperschaften, Anstalten und Stiftungen vertreten. Körperschaften des öffentlichen Rechts stellen zum Beispiel Berufsgenossenschaften, Kammern und Hochschulen dar. Anstalten öffentlichen Rechts sind Sparkassen, Rundfunkanstalten etc. Des Weiteren bestehen Stiftungen des öffentlichen Rechts (Stifter). Mit „öffentlichen Aufgaben Beliehene“ dürfen Verwaltungsakte erlassen oder hoheitliche Maßnahmen treffen, wie sie zum Beispiel Prüfingenieure oder Notare vornehmen.

Öffentliche Akteure in privater Form sind in den vergangenen zwei Jahrzehnten verstärkt anzutreffen. Sie treten entweder als Eigengesellschaften in Form einer GmbH oder AG auf oder sind mit wirtschaftlichen Unternehmen gemischt.⁷²

Einer der wesentlichen öffentlichen Akteure ist die öffentliche Verwaltung. Die Verwaltung steht dabei auf der Seite der Exekutive, die verantwortlich für den Vollzug der politischen Entscheide und die Konkretisierung der politischen Entscheidungsprogramme ist, wie sie von der Legislative beschlossen wurden.⁷³ Verantwortliches Führungsgremium der Verwaltung ist die Regierung. Die Trägerschaft der öffentlichen Verwaltung sind demokratisch legitimierte Gremien wie das Parlament und die Gemeindeversammlung. Demzufolge hängt der Handlungsspielraum der Verwaltung von der Ausgestaltung der politischen Beschlüsse der Legislative ab.⁷⁴ Die Verwaltung wirkt bei der Stadtgestaltung somit nach den jeweiligen, im Wechsel der Legislaturperioden ggf. auch sich ändernden, politischen Maximen. Die Berücksichtigung von Hochhäusern in der Stadtgestaltung wird auf diese Weise politisch gelenkt.

Zu den Aufgaben der Verwaltung zählt die Erfüllung von Aufgaben, die einem öffentlichen Bedürfnis entsprechen. Sie lassen sich in „Leistungsaufgaben“ und „Hoheitsaufgaben“, die vorwiegend von Steuern und Abgaben finanziert werden, unterscheiden.⁷⁵ Dabei bildet ein Auftrag des Gesetzgebers die Handlungsgrundlage, die vorbereitet, ausgearbeitet

⁷¹ Heider 2002, S. 10f.

⁷² Ebenda, S. 10f.

⁷³ Bichsel 1994, S. 80f.

⁷⁴ URL: <http://www.organisation-oeffentliche-verwaltung.de/seite-22.html>. Zugriff 2009-09-22.

⁷⁵ Schedler 1993, S. 15, 19.

und vollzogen werden muss. Die Einhaltung des Baugesetzbuches, mit der zugehörigen Bauleitplanung, Landesbauordnung und auch Hochhausrichtlinie sowie den Normenwerken ist auf dieser Grundlage Leistungsaufgabe der Verwaltung. Die Planungshoheit des Bauwesens sowie die Wirtschaftsförderung sind Aufgabe der Kommunalverwaltung.

Als Vertreter der Bevölkerung ist die Verbesserung des Lebensraumes für den Menschen das primäre Ziel der öffentlichen Akteure. In Bezug auf Hochhausbauten soll dies durch ökonomisch oder gesellschaftlich förderliche Teilziele erreicht werden, wie:

- der Sicherstellung einer funktionierenden Stadtstruktur mit attraktivem Stadtbild,
- der Verbesserung der Infrastruktur,
- der Sicherstellung von Grundstückswerten und Vermeidung von Bodenspekulationen,
- der ökologischen Verbesserung der Lebensbedingungen in der Stadt,
- dem Wachsen der Stadt in den Bereichen Unternehmensansiedlung, Schaffung von Arbeitsplätzen, Bevölkerungswachstum etc. und
- der Zusammenführung von Interessen aus Wirtschaft und Öffentlichkeit, die „gegen-
einander und untereinander gerecht abzuwägen“ sind (§1 Abs. 6 BauGB).⁷⁶

Die öffentlichen Akteure können auch als Nachfrager für die Nutzung eines Hochhausobjektes auftreten. Als Impulsgeber ist es ihnen möglich, durch zielgerichtete Grundstücksausweisungen Hochhausbauten zu unterstützen oder aber lediglich auf Nachfrage der Wirtschaft, im Rahmen ihrer Aufgabe als genehmigende Instanz, die Verwaltungsaufgaben zu übernehmen. Bei einer politisch restriktiven Hochhausauspolitik ist eine Genehmigungsverweigerung durchaus möglich. (siehe Kapitel 3.3). Als Finanzierer kann der öffentliche Akteur öffentliche Förderungen und Subventionen als Mittel seiner Mitbestimmung einsetzen. In PPP (Public Private Partnership) Projekten sichert sich der öffentliche Akteur Rechte und Nutzungen. Grundsätzlich wird der öffentliche Akteur politisch orientierte Leitziele verfolgen und für die Ausgestaltung und Durchsetzung der rechtlichen Rahmenbedingungen zuständig sein.

3.6.3 Private Akteure

Private Akteure treten als Gesellschaften (BGB, KG, OHG oder auch stille Gesellschaften, GmbH, AG, eV. oder Genossenschaften) auf. Sie sind wirtschaftlich handelnde Einzelpersonen.⁷⁷

⁷⁶ BauGB 1987.

FEAGIN stellt die These auf, dass es weniger politische als vielmehr wirtschaftliche Kräfte sind, welche die Stadtgestaltung formen.⁷⁸ Einflussreiche Akteure lenken demnach den Markt als Entscheidungsträger des Immobilienmarktes aus Industrie, Finanzwesen, Entwicklung und Bau.⁷⁹ Diese These wird in Kapitel 5.5 hinterfragt.

Zu den privaten Akteuren gehören auch Grundstücks- und Immobilienentwickler, Zwischen- und Endinvestoren, die an der Herstellung beteiligten Baufirmen sowie die späteren Nutzer der Immobilie.

Themen, mit denen sich die Investoren im Projektverlauf beschäftigen, beinhalten Überlegungen zur Wertschöpfung, wie z.B.

- der Standortqualität,
- der Grundstücksausnutzung,
- dem Grundstückszuschnitt,
- dem Realisierungszeitraum,
- dem Zeitpunkt des Markteintritts der Flächen,
- der materiellen Qualität des Objektes in Bezug auf Kosten, Nutzen, Nachhaltigkeit,
- der Flächen- und Funktionsqualität der Flächen in Bezug auf Vermietung, Effizienz, nachhaltige Marktgängigkeit,
- Ausstiegsstrategien und Risikominimierungsmaßnahmen,
- Kosten- und Terminsicherheiten,
- das spätere Immobilienmanagement des Objektes und der Vermietung.

Das Image des Objektes und seiner Adresse hat dabei ebenso Bedeutung, wie monetär greifbare Flächen-, Miet- und Materialparameter.

⁷⁷ Heider 2002. S. 10f.

⁷⁸ Feagin/Parkter 2002/2006, S. 24, 25: *“Business elites initiating and guiding urban development projects, shaping public taxation policies, and actually serving in top government position. Political actors are important and ... not only a coordinating force in city politics, but they are not generally the dominant force in urban policy making in regard to growth and development.”*

⁷⁹ Feagin/Parkter 2002/2006, S. 16: *„Mainstream scholars often portray these land and building markets as „natural“ markets, guided by an invisible hand. But they are not natural. On reality, these markets are the creation of the most powerful players on the urban scene - the array of visible real estate decision makers in industry, finance, development, and construction.“*

3.6.4 Projektentwickler

Das Hauptanliegen von Projektentwicklern ist, den Wert von Grundbesitz und Immobilien zu steigern.⁸⁰ Der grundsätzliche Gedanke ist die wertschöpfende Entwicklung von Flächen. Das Aufgabenprofil kann zwischen drei Typen variieren:

- dem „Service-Developer“, der als Dienstleister für einen „Entwickler“ tätig ist,
- dem „Trader-Developer“, einem Zwischeninvestor und
- dem „Investor-Developer“, der auch als späterer Eigentümer die gesamte Projektentwicklung durchführt.

Die Dienstleistungsaufgaben eines Entwicklers wirken auf bestimmte Ergebnisse, wie der Entwicklung einer Planungsreife, einer Baufreigabe, dem Projektmanagement oder der Vermarktung hin. Häufig werden Tätigkeiten aus diesem Bereich auch zur Abgrenzung von der investiv tätigen Projektentwicklung als „Entwicklungsmanagement“ bezeichnet. Sowohl der Trader-Developer, als auch der Investor-Developer sind investiv tätig und gehen das damit verbundene Kapitalrisiko ein.⁸¹

Als gewinnorientiertes Unternehmen verfolgt der in der Entwicklung tätige Dienstleister primär den Gewinn aus seinem Vertragshonorar. Der investive Projektentwickler verfolgt jedoch vor allem die Wertschöpfung aus der wertgesteigerten Liegenschaft und Immobilie.⁸² Sollte die Immobilie im Besitz verbleiben, wird sie um den laufenden reinen Ertrag ergänzt. Darauf sind die Lage, der Zeitpunkt und die Qualitäten des Objektes abzustimmen.

3.6.5 Finanzierer und Eigentümer

Bereits im 19. Jahrhundert wurden in den USA unentwickelte Brachflächen von Investoren gekauft, um diese in Paketen als entwickeltes Bauland an Dritte zu verleasen.⁸³ Die Leasingnehmer erstellten die Immobilien, zogen die Erträge ein und übergaben nach Ablauf des Leasingzeitraumes das Grundstück inklusive Immobilie zurück an den Leasinggeber. In anderen Projekten erwarben Anleger zum Teil sehr kleine Einzelanteile eines Objektes (z. B. für 100 Dollar) auf die sie eine Rendite erhielten. Der Verkauf von Anteilen wurde

⁸⁰ Feagin/Parkter 2002/2006, S. 65.

⁸¹ Schulte 2002, S. 62, 63.

⁸² Beyerle 2007.

⁸³ Shachtman 1991/2000, S. 35.

genutzt um die Finanzierung von Gebäuden zu sichern.⁸⁴ Für die Finanzierung von Neubauten wurden in den USA in den 20er Jahren des vergangenen Jahrhunderts zum Teil Holding Companies gegründet (Beispiel: Projektentwickler Lefcour).⁸⁵ Anteile dieser Holding Companies wurden an die Öffentlichkeit verkauft. Dieser Rückblick in die Geschichte zeigt, dass die Immobilie als Anlageform im Ausland schon seit langer Zeit verbreitet ist. In Deutschland ist die kleinteilige Anteilsform jedoch erst in den vergangenen Jahren üblich geworden.

Investoren sind entweder direkt, wenn sie als investiver Entwickler auftreten, oder indirekt bei der reinen Immobilienanlage Finanzierer des Projektes. Sie können zusätzliche Aufgaben übernehmen, bedingt durch weitere Interessen, wie einer späteren Eigennutzung, der Übernahme von Entwicklungsaufgaben oder als reiner Finanzierer und späterer Wertschöpfer. Immobilienobjekte der Größenordnung von Hochhäusern werden in den USA vorwiegend von „institutionellen Anlegern“ erworben, kaum von „privaten Anlegern“.⁸⁶ Zu den „institutionellen Investoren“ gehören

- offene oder geschlossenen Immobilienfonds,
- Versicherungen,
- Pensionskassen,
- Leasing-Gesellschaften und
- Immobilienaktiengesellschaften.

Institutionelle Investoren sind als juristische Personen am Kapitalmarkt tätig, wo sie zu meist höhere Investitionsvolumina handeln. Ihr Ziel ist eine möglichst hohe laufende oder einmalige Rendite aus ihrem eingesetzten Kapital. Mit dieser Rendite wägt der Investor das Risiko einer Fehlinvestition ab. Einzelkriterien sind dabei beispielsweise:

- während der Projektierung die Kosten- und Terminalsicherheit,
- während der Vermarktung die Marktfähigkeit des Objektes, zum Beispiel durch dessen Zuschnitt,
- der Zeitpunkt des Markteintritts und das dann bestehende Nachfrageniveau,
- das Mietpreisniveau und
- zu jedem Zeitpunkt die Standortqualität durch die Adressbildung, Infrastruktur, Arbeitsplatzsituation und soziale Struktur.

⁸⁴ Shachtman 1991/ 2000, S. 119.

⁸⁵ Shachtman 1991/2000, S. 126f.

⁸⁶ Feagin/Parker 2002/200, S. 77.

Weitere Maßstäbe bei der Projektentwicklung setzen:

- die Anforderungen des Nutzers.
- In Bezug auf die Nachhaltigkeit des Objektes sind die beim Bau eingesetzten Materialien und die Konstruktionen relevant.
- In Bezug auf die Nachhaltigkeit der Marktgängigkeit sind der Zuschnitt und die Nutzungsausweisung sowie die Flexibilität wesentlich.
- In Bezug auf die Nachhaltigkeit der Wirtschaftlichkeit sind die Bonität der Mieter, ihre Branchenstruktur und Mietverträge im Hinblick auf Dauer und Anpassungsregelungen, wie zum Beispiel Inflationsklauseln von hoher Bedeutung.

Eine genaue Verteilung der Investorentypen im Hochhaussektor in Deutschland und eine Tendenz vor dem Hintergrund aktueller Finanzmarktentwicklungen wird in Kapitel 5.5 untersucht.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Investorenkonstellation haben die steuerlichen Rahmenbedingungen. Sie stellen ein für sich umfassendes Forschungsgebiet da und werden daher im Zuge dieser Arbeit nicht weiter betrachtet.

3.6.6 Nutzer

Büroimmobilien werden von Branchen des Dienstleistungssektors belegt. Besonderes Augenmerk verdient der Zusammenhang von Eigentümer und Nutzer.

Eigentum und Nutzung kann von Beginn an in einer Hand liegen. Entwickler und andere Spezialisten werden als Dienstleister herangezogen. Diese Eigenentwicklungen können anderen Investitionsentscheidungen unterliegen als reine Anlageobjekte. Ein späterer Verkauf und eine Rückmietung der Gebäude sind nicht ausgeschlossen.

Ebenso besteht die Möglichkeit, Objekte durch Dritte nach vorgegebenen Nutzungsanforderungen für einen feststehenden Nutzer erstellen zu lassen, der langfristiger Mieter sein soll, ggf. auch mit der Option des späteren Erwerbs. Diese Immobilien werden als „nutzerspezifische Entwicklungen“ definiert. Das Risiko keinen Mieter für die entwickelte Immobilie zu finden ist durch die volle Vorvermietung gemindert und besteht nur noch darin, dass das Mietverhältnis nicht zustande kommt z.B. durch Insolvenz des Nutzers. Bei einer nutzerspezifischen Entwicklung ist die Vermietung im Regelfall durch lang laufende Verträge auf lange Sicht gesichert. Auch hier ruht das Restrisiko gegebenenfalls in der mangelnden Bonität des Nutzers.

Sind Nutzung und Eigentum von Beginn an getrennt, wird von einem „Tenant Objekt“ gesprochen. Die Erstellung geschieht spekulativ mit einer Mindestquote an Vorvermietung von ca. 40 %. Diese kann je nach Finanzierungsart, Markteinschätzung und weiteren Verkaufsambitionen variieren. Die Nutzung reicht von Großnutzern, die ganze Gebäude belegen, bis hin zu kleinen Nutzern mit nur ein bis zwei Arbeitsplätzen in einem „Multi-Tenant Objekt“. Die Randbedingungen bei einem kleinteilig genutzten Hochhaus resultieren aus den Auflagen des Brandschutzes zur Abgrenzung von Einheiten. Der Grundriss des Gebäudes und die Erschließung bilden zudem eine maßgebliche Größe für eine Mindesteinheit, die von einem Nutzer anzumieten ist. Eine Nutzungs- und Vermietungshürde in einem Hochhaus besteht in der Vertikalität. Bei einigen Branchen kann die Verteilung einer Firma oder Abteilung über mehrere Geschosse ein Ausschlusskriterium für die Ansiedlung in einem Hochhaus sein. Die beschriebenen Zwänge sind beispielhaft für die Anforderungen, die Nutzer an eine Büroimmobilie stellen. Die Anforderungen der Nutzer können sehr speziell und branchenspezifisch verschieden sein. Die Befragung von Unternehmen der Vermietungsbranchen zu den Anforderungen von Nutzern an Bürohochhausimmobilien ergab keine Ergebnisse. Pauschale Aussagen bestehen dennoch und benennen Auswahlkriterien wie: Erreichbarkeit, Image und Infrastruktur der Lage, Ausstattung, Flächenzuschnitt und Mietzins. Die aktuellen Trends bei der Nutzungsstruktur sind in Kapitel 5 dargestellt.

3.7 Politische und stadtgestalterische Ansätze

Ein wesentliches Kriterium des Immobilienmarktes ist die Transparenz der Standortbedingungen und seiner Planungsregularien. Fehlende politische Strategien zum Städtebau und unklare Grundstückverhältnisse behindern das Immobilienwachstum.^{87 88}

Die Bedeutung der Transparenz, am Beispiel eines funktionstüchtigen Entwicklungsplanes, zeigt sich an der Stadt New York. Zwischen 1807 und 1811 entwickelte New York einen „Commissioner Plan“. Die für die Immobilienentwicklung zur Verfügung gestellte Fläche war um ein Vielfaches größer als die bestehende Stadt selbst.⁸⁹ Beplant wurden die Flächen der Landwirtschaft, eines Sumpfgebietes und der Felsen. Im Vordergrund standen weniger Ästhetik und Stadtgestalt als „Convenience and unity“,⁹⁰ mit der Begründung, dass rechtwinklige Grundstücke und Gebäude die geringsten Baukosten verursachen und den besten Wohnkomfort bieten.⁹¹ Der Commissioner Plan bot Investoren eine gute Transparenz der Grundstücksverhältnisse für die Standortbewertung und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Im Sinne der Urheber war dieser Plan kein Plan für die Hochhausentwicklung. Es wurden lediglich Entwicklungsfreiräume gewährt, die von den Investoren genutzt wurden.⁹²

Die Funktion des Hochhauses aus politisch entwicklungsstrategischer Sicht ist über die reine Aufgabendefinition des Städtebaus hinaus weit gestreut. Die Diskussion reicht vom reinen „Symbol“ mit geringer Messbarkeit seiner positiven Auswirkungen über Magnetwirkungen für die Wirtschaft und städtebaulicher Verdichtungsmaßnahme bis hin zu Gentrifikation. Viele Städte haben sich bereits dieser Diskussion mit Leitbildern gestellt.

⁸⁷ Definition.: Städtebau: „*Vorausschauende Ordnung räumlicher und Baulicher Entwicklung im Bereich örtlicher Gemeinschaften*“ und gleichzeitig „*Umsetzung politischer Wertvorstellungen der Gemeinschaft in einer ihrer Zielen und Bedürfnissen angemessenen Umwelt*“: Akademie Raumforschung und Landesplanung 2005.

⁸⁸ „Städtebauliche Planung ist ein im Kern politisches Handeln. Keine autonome städtebauliche Entwicklung als Ergebnis privater Grundstücksnutzungen ... in hohem Maße der zeitlichen Wertvorstellungen der Gesellschaft unterworfen.“ Heider 2002.

⁸⁹ Shachtman 1991/2000, S. 34.

⁹⁰ Ebenda.

⁹¹ Shachtman 1991/ 2000, S. 34: „*Straight sided and right angled homes are the most cheap to build and the most convenient to live in.*“

⁹² Willis 1995, S. 36-37.

Das Hochhaus als „Symbol“, ist eine klassische Funktionsbeschreibung in der Hochhausdiskussion. Gemäß Brockhaus ist ein „Symbol“ allgemein definiert als „ein wahrnehmbares Zeichen beziehungsweise Sinnbild“.⁹³ Das Hochhaus als „wahrnehmbares Zeichen“ oder auch Bedeutungsträger wird mit der Vorstellung von Macht und Wirtschaftsstärke assoziiert. Die Urteilsrichtung – mit positiver sowie auch negativer Assoziation – dieser Vorstellung ist jedoch von dem persönlichen Interesse des Einzelnen abhängig. In nahezu jeder Fachliteratur zum Hochhaus finden sich Formulierungen zur Symbolkraft und -ausgestaltung.⁹⁴ Jede Formulierung bleibt jedoch eine grobe Annäherung, geprägt von den zeitlichen Wertvorstellungen der Gesellschaft und der politischen, soziologischen sowie stadtgestalterischen Anschauung. Eine objektive Bewertung der Symbolkraft eines Hochhauses ist nicht möglich.

Das Hochhaus als „Akzent“, lateinisch: „Antönen“ oder „Beitönen“⁹⁵, in dem städtebaulichen Erscheinungsbild des Standortes zu nutzen, geht mit dem Gedanken der Adressbildung, der Markierung und der Signalwirkung einher. Ein oder mehrere Hochhäuser wirken als Landmark und können darüber hinaus einen Standort oder einen Stadtteil repräsentieren.⁹⁶ In der Hochhausdiskussion in Deutschland wird daher wiederholt das Hochhaus als Akzent städtebaulich instrumentalisiert. Abwägungen werden im Hinblick auf bestehende Stadtsilhouetten, freie Sichtachsen, städtische bzw. infrastrukturelle Knotenpunkte sowie Stadtentwicklungsgebiete getroffen.⁹⁷ Im Handwörterbuch für Raumordnung wird „Städtebau“ wie folgt definiert: „*Vorausschauende Ordnung räumlicher und baulicher Entwick-*

⁹³ URL <http://www.brockhaus.de/suche/index.php?begriff=Symbol&bereich=mixed&x=0&y=0>. Zugriff 2009-01-14.

⁹⁴ Siehe dazu beispielsweise: Flierl 2000, S. 6., Flierl assoziiert die vertikale Dominanz aufragender Bürohochhäuser mit der Bündelung von Macht und Kapitalstrukturen. Schmidt 1991. Van Alen 1995, S. 9. Schmidt beschreibt Hochhäuser als triumphales Symbol urbaner Größe, als eine einmalige Verschwisterung von Technik und Ästhetik.

⁹⁵ URL <http://www.brockhaus.de/suche/index.php?begriff=akzent&bereich=mixed&x=0&y=0>. Zugriff 2009-01-14.

⁹⁶ Schmidt 1991. Van Alen 1995, S. 10.

⁹⁷ Anmerkung zur Höhenbegrenzung: Anfang des 20. Jahrhunderts wurden in New York Stimmen laut, die die ungebremste Hochhausentwicklung der Stadt in Frage stellten. „Shall We Save New York?“ - Mit dieser Fragestellung wurde eine breite öffentliche Diskussion entfacht. (One broadside put all the complaints in a single jaw bearing sentence, saying the city must be saved from „unnatural and unnecessary overcrowding, depopulated sections, from being a city unbeautiful, from high rents, from illy-distributed taxation“). (Shachtman 1991/2000, S. 94.) - Architekt des Singer Sewing Machine Building, Ernest Flagg, argumentiert für die Ästhetik der Gebäude, - Höhe, Breite und Rücksprünge müssen im Einklang stehen. Andere argumentieren, dass die klobigen Gebäude aus der ökonomischen Ausnutzung der Grundstücke resultieren. Die Höhen zu reduzieren würde nicht nur den Gewinn aus der Immobilie reduzieren, sondern auch Auswirkungen auf die Nutzer und ihre Geschäfte haben. - Dies wurde als Angriff auf das Recht auf Besitz gewertet.

lung im Bereich örtlicher Gemeinschaften“ und gleichzeitig *„Umsetzung politischer Wertvorstellungen der Gemeinschaft in eine ihren Zielen und Bedürfnissen angemessenen Umwelt“*.⁹⁸ Das heißt, stadtgestalterische Belange, die von einem Hochhaus betroffen werden, sind mit ökonomischen Belangen der Standortwahl abzuwägen.

Wird der Gedanke der „Akzentuierung“ weitergeführt, stellt sich die Frage, ob ein Hochhaus einen entwickelten Standort benötigt, um zu funktionieren oder aber die Adressbildung ggf. erst durch ein Hochhaus erfolgt, bzw. erfolgen kann. In der Literatur gibt es hierzu widersprüchliche Aussagen. Ebenso wird auch die unterschiedliche Hochhauspolitik deutscher Städte anhand dieses Aspektes deutlich.

TILLNER benennt eine gute wirtschaftliche Lage als Auslöser für Hochhausbauten.⁹⁹ Ob Hochhäuser Folgeerscheinungen des wirtschaftlichen Wachstums sind oder ihrerseits wirtschaftliches Wachstum fördern können und deshalb ein Mittel der innerstädtischen Wachstumspolitik sein können ist nicht erforscht.¹⁰⁰ Die Konzentration in der städtebaulichen Hochhausdiskussion ruht auf der visuellen Stadtbildverträglichkeit und der Magnetwirkung für die Wirtschaftskraft.^{101 102}

SAGALYN¹⁰³ und WERNECKE¹⁰⁴ haben nachgewiesen, dass sich die wechselseitige Abhängigkeit von Kapitalmarktschwankungen und dem Immobilienmarkt mit der Zunahme indirekter Anlagemöglichkeiten in den USA verstärkt hat. Dies ist spätestens seit dem Jahr 2008 auch in Deutschland für die Allgemeinheit spürbar. Dieser globale politische Einfluss von Steuerpolitik und dem Public Real Estate Management ist hingegen von den vorbenannten lokalpolitischen Aktionen zu trennen.

Die Abwägung zwischen ökologisch sinnvoller Einsparung überbauter Flächen durch städtebauliche Verdichtung¹⁰⁵ taucht in der aktuellen Diskussion kaum mehr auf. Eine Verbesserung des Stadtimages durch die Förderung von Hochhausbauten ist wissenschaftlich nicht belegt.

⁹⁸ Akademie Raumforschung und Landesplanung: 2005 Seite 899 ff. Heider 2002, S. 8.

⁹⁹ Tillner 2001.

¹⁰⁰ Technische Universität München 1998, S.19.

¹⁰¹ Willis 1995, S. 1-22.

¹⁰² Landeshauptstadt München 1996.

¹⁰³ Sagalyn 1990, S. 216.

¹⁰⁴ Wernecke 2005, S. 86f.

¹⁰⁵ Technische Universität München 1998, S. 303.

Politische Motivation und ökonomische Potenz bzw. wirtschaftlicher Druck führten in einzelnen Städten zu sehr unterschiedlichen Entwicklungen. Im Zuge der Recherche ergaben sich drei unterschiedliche politische Einstellungen zum Thema Hochhausbau:

1. politisch gewollte und geförderte Hochhausbauten, trotz mangelnder ökonomischer Nachfrage, wie z. B. in Berlin,
2. bedingt ermöglichte Hochhäuser an ausgewählten Standorten, wie z. B. in Hamburg, Köln, München und Düsseldorf und
3. eine, unter dem Druck der Wirtschaft, hochhausfreundliche Politik wie z. B. in Frankfurt am Main.¹⁰⁶

¹⁰⁶ Rodenstein 2000.

3.8 Büroimmobilienmarkt

3.8.1 Datenbestand

Die detaillierte und professionelle Erhebung von Immobiliendaten ist noch recht jung im Vergleich zu statistischen Erhebungen anderer Fachgebiete. Immobiliendatenbanken sind beispielsweise die DID-Datenbasis der Deutschen Immobilien Datenbank, der Bulwien-Index, dessen Erhebungen seit 1975 stattfinden, sowie der RDM-Immobilienpreisspiegel, der seit 1970 geführt wird. Büromarkterhebungen zur Vermietungssituation für die bedeutendsten Büromarktstandorte Deutschlands werden seit 1995 von der Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. (gif) erstellt. Die einzelnen Zeitreihen unterscheiden sich in ihrer Marktabdeckung und zum Teil auch in der Definition der ermittelten Kenngrößen. Diese Unterschiede erschweren die vergleichende Auswertung der Daten.

Im Hinblick auf den historischen Verlauf von Hochhausentwicklungen können sich somit Aussagen nur auf geringe Datenmengen und vor allem eine kurze Historie stützen. Dadurch ist es notwendig, auch Marktberichte von Makler-, Beratungsunternehmen und Banken heranzuziehen, die ihrerseits wiederum nur Marktteilbereiche abdecken. So werden z.B. die Untersuchungsräume unterschiedlich festgelegt, wie die Einbeziehung des Umlandes beim Benennen der Stadt München oder der Region München. Des Weiteren bestehen Unterschiede in der Flächendefinition, insbesondere wenn Unternehmen nach hauseigenen Berechnungen vorgehen und nicht nach einheitlichen Regelungen, wie sie die gif definiert. Besonders unübersichtlich werden Zeitreihen, wenn mehrere Ermittlungen zusammengestellt und fortgeschrieben sowie rückgerechnet werden und sich weitere Aussagen wiederum darauf beziehen. Dadurch kommt es beim Vergleich absoluter Marktwerte zu zum Teil deutlichen Abweichungen.¹⁰⁷

Eine bundesstatistische Erhebung wäre eine wünschenswerte Entwicklung, um das Problem der unzureichenden Datenhaltung des Büroimmobilienmarktes zu beseitigen.

¹⁰⁷ Wernecke 2005, S. 136.

3.8.2 Eingrenzung und Zuordnung des Büroimmobilienmarktes

Der Begriff „Büroimmobilienmarkt“ lässt sich in vier Teilmärkte unterscheiden:¹⁰⁸

- der Büroflächennutzungs- oder auch Leistungsmarkt,
- der Markt für Büro-Neuprojektentwicklungen,
- der Büroimmobilieninvestitionsmarkt, kurz „Investitions- oder Investmentmarkt“, und
- der Grundstücksmarkt.

Die Kennwerte der Teilmärkte sind auf ihre Aussagekraft zur Entwicklung von Hochhäusern zu untersuchen.

Bei der Definition von Büroimmobilien besteht die folgende Unschärfe. Vielfach werden Büroimmobilien auch dann als solche ausgewiesen, wenn sie zugleich in den zumeist unteren Etagen Mischnutzungen mit Handel und Praxen aufweisen oder aber im obersten Geschoss Restaurants führen. Das entspricht auch der Definition von Büroimmobilien von FALK: *„Grundlegend bezeichnet man als Büroimmobilien Gebäude bzw. Gebäudeteile, in denen ausschließlich oder überwiegend von Dienstleistungsunternehmen aller Art Büroarbeit als Wechsel aus konzentrierter und kommunikativer Arbeit durchgeführt wird. Die Büroimmobilie besteht in der Regel aus Büroräumen sowie weiteren Dienstleistungsräumen und Verkehrsflächen, die zur Unterstützung der Büroarbeit im allgemeinen Sinne dienen.“*¹⁰⁹ WERNECKE¹¹⁰ weist darüber hinaus auf die Datenprobleme bei der statistischen Analyse von Bürogebäuden hin. Er benennt als Beispiel die Gebäudestatistik für Büroflächen des Statistischen Bundesamtes, die innerhalb der Kategorie „Büro- und Verwaltungsgebäude“ geführt wird, jedoch bei der Differenzierung zwischen gemischt genutzten Immobilien (Büro/Wohnen/Handel) nicht mehr eindeutig ist.

Die Bürofläche wird weniger in Anlehnung an BÖHRS¹¹¹ mit der Fläche definiert, auf der die Bürotätigkeit durchgeführt wird. Stattdessen erfolgt in dieser Arbeit, vor allem vor dem Hintergrund des strukturellen Wandels von Büroarbeitsplätzen mit Loungebereichen, Desk-sharing, Mutizonen etc., die Definition in Anlehnung an DOBBERSTEIN, die das Büro als Raumbezogenheit sieht, in der eine Tätigkeit als Büroarbeit erfolgt.¹¹²

¹⁰⁸ Wernecke 2005, S. 55. Archer/Ling 1997, S. 7. Ball/Lizieri/Macgregor 1998, S. 20-21.

¹⁰⁹ Falk 2002, Punkt 3.3.2.

¹¹⁰ Wernecke 2005, S. 27.

¹¹¹ Böhrs 1960, S. 26f.

¹¹² Dobberstein 1997, S. 12,13.

Die Eigenschaften einer Immobilie als Wirtschaftsgut werden bei einer Hochhausimmobilie durch ihr großes Flächenvolumen vervielfacht.¹¹³

- Sie ist standortgebunden, mit großer Auswirkung auf Risikobetrachtungen, da sie an einem Standort eine besonders große Fläche sammelt und nicht transportabel ist.¹¹⁴
- Zudem sind Aussagen immer regional zu bewerten. Die Übertragbarkeit von Aussagen zu Markttendenzen ist wegen der Regionalität der Märkte nur eingeschränkt möglich.
- Aufgrund ihrer gestapelten Fläche und logistisch zum Teil hoch komplexen Erschließungsfunktionen sowie statischen und funktionalen Zusammenhänge zeigt sie eine besondere Komplexität.
- Als Sonderbau bedarf sie aus baurechtlicher Sicht einer langen Entwicklungszeit.
- Die Masse an Fläche und die Tatsache der höheren Baukosten, resultierend aus der Vertikalität, bewirken ein mehrfach höheres Investitionsvolumen.
- Pro Immobilie fallen hohe Transaktionskosten an.
- Die Substituierbarkeit, das heißt beispielsweise die Nutzungsänderung der Immobilie nach dem ersten oder zweiten Zyklus, ist gerade bei der vertikalen Form des Hochhauses begrenzt.
- Ihre räumlichen und sachlichen Teilmärkte bedürfen nicht nur eines spezifischen Nutzungsbedarfes (hier an Bürofläche), sondern auch der Verträglichkeit mit der Hochhausimmobilie und seiner Marktgerechtigkeit.
- Eine unzureichende Markttransparenz erschwert insbesondere für großvolumige Projekte eine gesicherte Risikoprognose.
- Die wechselseitige Abhängigkeit zu anderen Teilmärkten und insbesondere die Abhängigkeit zur Konjunktur der Immobilien nutzenden Branchen ist besonders hoch. Finanzierungsformen und Entwicklungsmodelle der Immobilien gewinnen verstärkten Einfluss auf ihre Bewertung. Dadurch ist eine eigen genutzte Hochhausimmobilie anders zu bewerten, als eine spekulativ entwickelte und später einem offenen Fonds zugeführte Immobilie.
- Die Anpassungselastizität an Veränderungen des Marktes ist gering.
- SCHULTE und WERNECKE benennen die Zyklizität als ein weiteres Merkmal des Immobilienmarktes. In wie weit eine Hochhausimmobilie mit ihrer Sonderstellung ebenfalls dem marktüblichen Zyklus unterliegt, ist bisher noch nicht untersucht. Die

¹¹³ In Anlehnung an Schulte 2000, S. 37. Wernecke 2005, S. 21.

¹¹⁴ Becker 1998, S. 2.

grundsätzliche Frage der Vorhersehbarkeit und Vermeidbarkeit von Zyklen, wie sie auch WERNECKE in „Büroimmobilienzyklen“ diskutiert bleibt davon unberührt.¹¹⁵

Zur vermieteten Fläche schreibt WERNECKE: „Die innerhalb eines bestimmten Zeitraumes vermietete Fläche in einer abgegrenzten Region wird als Flächenumsatz oder Flächenabsorption bezeichnet.“¹¹⁶ Hingegen gestaltet sich eine Definition der Flächennachfrage schwierig. Insbesondere lässt sich nicht beantworten, ob die Nachfrage nach Büroflächen des Immobilienmarktes auf die Nachfrage nach Hochhausflächen gleicher Ausstattung übertragbar ist oder aber die im Hochhaus bereitgestellten Büroflächen ein vom Markt gelöstes Alleinstellungsmerkmal aufweisen. Auf diese Fragestellung wird in der Analyse eingegangen (Kapitel 5.3 und 5.6).

Die an Investoren und Makler gerichtete aktive Nachfrage kann nur als richtungsweisendes Marktindiz gewertet werden. Eine Systematisierung besteht nicht. Dem gegenüber wird das Büroflächenangebot aus drei Quellen zusammengestellt, dem existierenden Bestand, der kurzfristig durch Umwidmung zugeführten Fläche und der aktuell fertig gestellten Fläche.¹¹⁷

Die Leerstandfläche ist Teil des Flächenangebots. Sie kann sowohl nach ihrem Flächenumfang mengenorientiert oder nach ihrem nachhaltigen Rohertrag wertorientiert definiert werden.¹¹⁸ Die vorliegende Arbeit stützt sich auf mengenorientierte Daten. Durch die daraus resultierende Berücksichtigung von untervermieteten Flächen ergeben sich in Marktberichten Ungenauigkeiten in der Ermittlung von Leerstandflächen. Weitere Unschärfen entstehen durch die Einbeziehung nicht marktgerechter Flächen, dem so genannten Sockelleerstand.

¹¹⁵ „Zyklen werden von einigen als temporäre Tendenz von Immobilienmärkten angesehen und von anderen als grundsätzliche Markttendenz, die auf den Eigenheiten des Immobilienmarktes sowie unerwartete exogene Einflüsse beruhen. Die Befürworter der temporären These sagen: Zyklen sind vermeidbar und in Zukunft überhaupt nicht mehr oder selten, jedenfalls aber deutlich abgeschwächt zu erwarten; Zyklen werden durch Marktunvollkommenheiten verursacht deren mittelfristige Zurückbildung zu erwarten ist, sie beruht in der Intransparenz des Marktes und vor allem aber der Irrationalität der Akteure, welche durch Erfahrung, bessere Methoden und bessere Ausbildung abgebaut wird.“ - Wernecke 2005, S. 3.

¹¹⁶ Wernecke 2005, S. 58,59.

¹¹⁷ Wernecke 2005, S. 64f.

¹¹⁸ JLL 2001. Giv 1999, S. 2. DID 2001. Wernecke 2005, S. 56.

Die Leerstandsrate oder auch Leerstandsquote ist der Quotient aus ungenutzter Fläche und Gesamtfläche. Da beide Indikatoren nur unvollständig erfasst werden können, geht mit ihrer Quote immer eine gewisse Ungenauigkeit einher.¹¹⁹ Eine Alternative dazu bietet der Verfügbarkeitsfaktor des Immobilienberatungsunternehmens Atisreal. Er berechnet sich aus dem Quotienten von Büroflächenangebot (Leerstand plus Flächen im Bau minus Vorvermietung/Eigennutzung) und dynamischer Nachfrage (Abgeschlossene Vermietungsleistung im Berichtszeitraum).¹²⁰

Für die Fertigstellungen an Neubaubüroflächen weist WERNECKE¹²¹ zwei Spitzen, in 1972 und 1992, aus. Er weist auf die Differenz der Fertigstellungen in Zeiten starker Baukonjunktur und den vorauslaufenden Genehmigungen hin und beziffert den „Baukonstruktions-Lag“ mit einer Zeit von ein bis zwei, bei Vorhaben der öffentlichen Hand sogar mit drei Jahren.

Die in dieser Arbeit verwendeten Daten des Büroimmobilienmarktes wurden überwiegend von der BulwienGesa AG zur Verfügung gestellt.

3.8.3 Aktueller Immobilienmarkt

Aussagen zur Immobilienwirtschaft werden aus Indizes wie dem DIX (Deutscher Immobilienindex),¹²² und dem GPI (German Property Index) abgeleitet. Der King Sturge Immobilienkonjunktur-Index der BulwienGesa AG ergänzt diese. Zur Beurteilung volatiler Märkte ist die Einbeziehung der erwarteten Wertentwicklung, der Veränderung, notwendig.¹²³

Der deutsche Immobilienmarkt hatte gemäß der Datenreihe der BulwienGesa AG in den vergangenen 15 Jahren zwei Phasen starker Baukonjunktur im Jahr 2000 und 2007, sowie zwei Schwächephasen in 1995/96 sowie 2002/03 von unterschiedlicher Ausprägung.¹²⁴ Anhand der Tatsache, dass die Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds (DEGI)¹²⁵, den

¹¹⁹ Wernecke 2005, S. 56. Anmerkung: Nach Wernecke handelt es sich bei der natürlichen Leerstandsrate um eine sektoral und regional variable Größe von zwischen 5 % und 15 %, die sowohl im zeitlichen Verlauf als auch im konjunkturellen Verlauf schwankt.

¹²⁰ Jahnke 2005, S. 25.

¹²¹ Wernecke 2005, S. 164.

¹²² Anmerkung: Der Immobilienindex analysiert die Immobilienmarktentwicklung in Deutschland auf Basis von 50 westdeutschen Städten seit 1975 und auf Basis von 125 deutschen Städten seit 1990.

¹²³ Beyerle 2007.

¹²⁴ KINGSTURGE 2008, S. 2.

¹²⁵ Beyerle 2005.

Immobilienpeak im Jahr 2001 und den Tiefpunkt im Jahr 2005 sah, zeigt sich, dass Researchinstitute – selbst im Rückblick – aufgrund der unterschiedlichen Interpretation und unterschiedlichen Nutzung von Kenndaten abweichende Aussagen zur tatsächlichen Immobilienkonjunktur und deren Ausprägungen machen.

Mit einem Anteil von 33,6 % an den Gesamtinvestitionen nahm 2007 der Büroimmobilien-sektor den Hauptteil am Immobilienmarkt ein. Davon fielen 43,3 % in A-Zentren an. Die Zu- und Verkäufe offener Immobilienfonds in Deutschland beliefen sich in 2007 in Summe auf 1,8 Mio.m².¹²⁶ Die Beeinflussung der Immobilienmärkte durch die Kapitalmärkte nimmt nach Aussagen der DEGI zu und bereits 2007 als „unumkehrbarer Paradigmenwechsel“ bezeichnet.¹²⁷ Begründet wird der Vorgang mit der globalen Vernetzung, die dazu führt, dass die Kapitalmärkte eine wesentlichen Triebkräfte für den Aufschwung am Immobilienmarkt sind. Der Umkehrschluss ist seit dem Zusammenbruch der Immobilien- und Kapitalmarktwirtschaft in den USA, beginnend in 2007, unübersehbar. Seit Herbst 2008 wiederholte sich dieser Zusammenhang auch in der deutschen Wirtschaft.

Im März Bericht 2008 der DEGI heißt es weiter, dass die Entscheidung für Immobilieninvestitionen ihre Begründung in der „Methode des Kapitalmarktes“ suchen sollte und nicht mehr allein in der Lage, da die direkte Anlage immer stärker von der indirekten abgelöst würde, hin zu kapitalisierten Immobilienprodukten. Diese Entwicklung hat letztlich zu einer folgenschweren Situation am Immobilienmarkt geführt, an dem derzeit grundlegende Neubewertungen stattfinden. Daher wird im Rahmen dieser Arbeit der Investmentmarkt nur unter dem Aspekt der Eigentumsverhältnisse und nicht der Immobilienmarktprodukte betrachtet.

3.8.4 Scoringdaten der Immobilienwirtschaft

Um Aussagen über Abhängigkeiten von Hochhäusern und immobilienwirtschaftlichen Faktoren treffen zu können, ist nicht nur eine historisch ausreichend lange und inhaltlich umfangreiche Datenbasis erforderlich. Für zielgerichtete Aussagen zum Immobilienmarkt müssen auch die betreffenden Randbedingungen berücksichtigt werden. Zu den volkswirtschaftlichen Randbedingungen des Immobilienmarktes zählt die DEGI, die Bevölkerungsentwicklung, das Industriepotenzial, der Kaufkraftindex pro Einwohner, die Veränderung des Bruttoinlandsproduktes (BIP), die Arbeitslosenquote, die Bevölkerungszahl, die Bevölkerungsdichte, die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, das verfügbare Einkom-

¹²⁶ Beyerle/Giljohann-Farkas/Linsin/Pfleiderer/Schanz/Wenzel/Wenzel/Kinsner 2008.

¹²⁷ Beyerle 2007.

men der privaten Haushalte, der Büroflächenleerstand, die Büro Spitzenmiete, die Büro Spitzenrendite, die Büro Leerstandsrate und der Büro Flächenbestand.^{128 129}

Die Ermittlung signifikanter Nachfrageindikatoren ergibt eine Vielzahl von Kenngrößen. Als wichtigsten Parameter aus diesen sieht WERNECKE¹³⁰ den Faktor „Büromieten“. Steigen Büromieten, bewirken sie zeitverzögert eine steigende Bautätigkeit mit den nachfolgenden Veränderungen des Preisgefüges durch Nachfrage, Angebot und Spekulation. Sie gelten als angebotsseitiger Indikator. Da Büromieten aber auch das Resultat einer konjunkturabhängigen Nachfrage sind, wird diese ebenfalls als indizierter Parameter der Hochhausentwicklung herangezogen. Die Faktoren Baukosten und Zinsen spielen nach WERNECKE nur eine untergeordnete Rolle. Die Forschungsabteilung der Deutschen Bank ergänzt diese Parameter um den des Kapitalmarktproduktes. Der Immobilienaktienindex der Deutschen Bank könnte als weitere Messgröße herangezogen werden. Da der spekulative Anteil dieses Indexes jedoch an Gewicht gewinnt und der Nachfrageanteil auf Nutzerseite im gleichen Zuge abnimmt, wird auf diesen Indikator nicht weiter eingegangen. Aufgrund ihrer starken Aussagekraft im Immobilienmarkt werden im Rahmen der späteren Analyse die Büromarkt Flächenkennwerte und die Gesamtkonjunktur (gemessen am BIP) auf ihre Wechselwirkung mit dem Hochhausbau untersucht

Zu den Büromarkt Flächenkennwerten gehören der Büroflächenleerstand, die Büroflächennachfrage, der Büroflächenumsatz sowie die Büroneubauffläche. Diese Kennwerte sind das Resultat der konjunkturellen Entwicklung der Wirtschaft, der strukturellen Entwicklung der Büroflächen nutzenden Branchen der Region pro Beschäftigten sowie des Büorraumkonzepts bzw. Büronutzungskonzepts.¹³¹ Zu den Kennwerten zählen außerdem die Spitzenmiete und die Spitzenrendite sowie die Entwicklung der Bodenpreise. Von letzteren Kennwerten wird die Spitzenmiete untersucht.

Neue Büroarbeitsplätze können entstehen, wenn die Gesamtkonjunktur steigt. Das heißt, bei einer Verbesserung der Wirtschaftslage steigt mit einer bestimmten zeitlichen Verzögerung auch die Nachfrage an Büroflächen.¹³² Die Nachfrage an Büroflächen in Hochhäusern steigt ggf. ab einem regionalen Schwellenwert des BIP. Ferner sind die Beschäftigungs-

¹²⁸ Beyerle 2008, S. 29.

¹²⁹ Andere Ansätze finden sich beispielsweise bei Friedrichs/Goodmann 1987, S. 2: *“The economic dimension refers to the classic functions attributed to the CBD at the city’s marketplace. It is the center of economic activity, due to agglomeration economies for commercial and financial facilities. We suggest the following indicators (each measured as shares of the relevant metropolitan aggregate): total central city jobs, retail sales, retail space and office space.”*

¹³⁰ Wernecke 2005, S. 164.

¹³¹ Beyerle 2005, Folie 25.

¹³² Just 2004.

entwicklung und korrelierende Bevölkerungskennzahlen, Branchen und ihre strukturelle Entwicklung relevant.^{133 134 135}

3.8.5 Wechselwirkungen von Wirtschafts- und Immobilienparametern

Den Zusammenhang von gesamtwirtschaftlicher Entwicklung des BIP und der Immobiliennachfrage hat WERNECKE als „Bild eines langfristig nahezu linearen Anstiegs und folglich leicht sinkender, sowie im konjunkturellen Verlauf schwankender Wachstumsraten“ beschrieben. Die Anpassung der Bürobeschäftigtenanzahl an die sich ändernde Produktion erfolgt zeitverzögert.¹³⁶ Vergleiche des BIP mit dem Büromietindex führten WERNECKE zu der Aussage, dass die realen Büromieten den Änderungen des BIP mit einem zeitlichen Abstand von 1 bis 3 Jahren folgen.¹³⁷ Dieser Zusammenhang ist auch für Hochhausimmobilien von Bedeutung, da häufig der Höhepunkt der Entwicklung von Spitzenmieten sowie der Immobilienwirtschaft als Ausgangspunkt für Hochhausentwicklungen benannt werden. Die Platzierung am Markt fällt dann häufig in eine Phase des Abschwungs, was zum Verkauf der Immobilie mit gesunkenem Kaufpreis führen kann. Erst dadurch und nach einer gewissen Zeitspanne ist die Immobilie dann beim späteren Eigentümer rentabel. Diese Aussage wird daher in der Analyse der Datenreihen besonderes untersucht (siehe Kapitel 5.6).

Die Nachfrage nach Büroraum unterliegt auch dem strukturellen Wandel der Arbeitswelt.¹³⁸ Die genutzte Fläche je Bürobeschäftigtem ändert sich durch unterschiedliche Bürokonzepte und zeitverzögert durch Konjunkturveränderungen.¹³⁹ Als „Beschäftigte“ werden statistische Werte der „Erwerbstätigen“ oder die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen

¹³³ BIP: Statistischer Bericht Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig Holstein: Das Bruttoinlandsprodukt umfasst den Wert aller innerhalb eines Wirtschaftsgebietes während einer bestimmten Periode produzierten Waren und Dienstleistungen. Es entspricht der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zuzüglich der Gütersteuern und abzüglich der Gütersubventionen. (URL <http://www.statistik-nord.de>, Zugriff 2009-01-09)).

¹³⁴ Gemäß einer vom Verband deutscher Hypothekenbanken VDH 2001 in Auftrag gegebene EMPIRICA - Studie folgen Immobilienzyklen grundsätzlich mit einer Zeitverzögerung der Entwicklung dem nationalen Bruttoinlandsprodukt. Diese Korrelation gilt insbesondere für Büroimmobilien. Diese Entwicklung muss jedoch immer zusätzlich mit den Zusammenhängen des lokalen Immobilienmarktes ergänzt werden. VDH *Special : Immobilien*. Nr. 2, Oktober 2001, Berlin.

¹³⁵ Der Immobilienbrief 2003, S. 3.

¹³⁶ Hübner/Kurzhals/Hummel 2000, S. 7-8.

¹³⁷ Jahnke 2005, S. 33.

¹³⁸ Romert 2001, S. 4.

¹³⁹ Beyerle 2005, Folie 25.

Angestellten, aus denen nach DOBBERSTEIN noch die Anzahl an Büroangestellten (Berufsbezogene Bürobeschäftigtenquoten nach DOBBERSTEIN) abzuleiten ist, herangezogen. Nicht enthalten ist die Zahl der sozialversicherungsfrei Beschäftigten (Selbständige, freien Mitarbeiter, Beamte), die einen nicht unerheblichen Anteil an den Büroarbeitsplätzen einnehmen.¹⁴⁰ Zwar sind die Bürobeschäftigten ein wichtiger Indikator für den Büroflächenbedarf, ihre Ermittlung ist jedoch nur über umfangreiche Berechnungen möglich. Ein Vergleich der Bürobeschäftigtenentwicklung mit der Entstehung von Hochhäusern erfolgt in dieser Arbeit nicht.

Da unklar ist, in welchem Umfang die Kapitalbeschaffungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit Hochhausentwicklungen stehen wird eine Untersuchung dieser Beziehung vorgenommen. WERNECKE hat bereits in der Beziehung zwischen Zinsen und der Inflation eine zeitliche Verzögerung von 2 Jahren und zwischen Zinsen und prozentualem Mietwachstum eine zeitliche Verzögerung von 3 Jahren festgestellt. Außerdem konnte er innerhalb der wichtigsten Kreuzbeziehungen zwischen Mietwachstum und Inflation wiederum eine zeitliche Verzögerung von 3 Jahren ermitteln.¹⁴¹ Zudem benennt er konjunkturelle Sondersituationen, in denen eine Inflation nicht durch gesteigerte Nachfrage bedingt ist, sondern von „außen“, z.B. im Rahmen der Erdölverknappung hervorgerufen wurde. So verlaufen Inflationsphasen nach Auslöser und weiteren Begleitumständen unterschiedlich. Die Hochhausentwicklung kann daher, wie im vorherigen Absatz beschrieben, auf Zusammenhänge mit dem BIP oder aber auf konjunkturelle Sondersituationen zurückzuführen sein.

¹⁴⁰ Im Jahr 1986 nahmen die freien Mitarbeiter einen Anteil von etwa 30 % an allen Bürobeschäftigten ein. Bulwiengesa 1998, S. 94.

¹⁴¹ Wernecke 2005, S. 238.

4 Profil der Fallstudien

4.1 Fallstudienauswahl

Für die Untersuchung der Hochhausentwicklung in Deutschland wird der Fokus auf repräsentative Städte mit unterschiedlichen Entwicklungsgrundlagen gerichtet. Ausgewählt werden diese Städte aufgrund ihrer wirtschaftlichen Bedeutung gemessen am BIP sowie ihrer politischen Bedeutung. Außerdem wird ihre Bedeutung als eigener Büroimmobilienmarkt anhand ihres Büroflächenbestandes und –umsatzes betrachtet. Nicht zuletzt ist eine aussagekräftige Anzahl an Bürohochhäusern über 60 m Höhe für die Auswahl entscheidend.

Städte mit dem stärksten BIP je Einwohner waren z. B. Frankfurt am Main, Düsseldorf, Stuttgart, Ludwigshafen, München, Hamburg.¹⁴² Von den erstplatzierten Städten weisen Stuttgart, gemäß Datenerfassung von EMPORIS¹⁴³ 09/2008 nur zwei Gebäude über 60 m Höhe und Ludwigshafen kein solches Gebäude auf, so dass diese Städte nicht weiter betrachtet werden. Die im Wirtschaftsranking auf Platz 7 bis 12 gelegenen Städte, wie z. B. Mannheim, Karlsruhe und Wiesbaden, verfügen ebenfalls über keine aussagekräftige Anzahl an geeigneten Objekten. Köln rangierte mit seiner Wirtschaftsleistung nur auf Platz 13 im Vergleich der deutschen Städte und Berlin auf Platz 45. Anhand ihrer Wirtschaftskraft sind daher beide Städte nicht von herausragender Bedeutung.

Berlin findet sich jedoch aufgrund seiner Büromarktqualitäten im Fokus der Immobilienunternehmen. Die wichtigsten Büroimmobilienmärkte zeichnen sich durch ihr Transaktionsvolumen, den Büromarktumsatz und Büroflächenbestand aus. Hier war Berlin im Jahr 2006 mit 3.149 Mio. Euro führend vor München, Hamburg, Frankfurt am Main, Stuttgart und zuletzt Düsseldorf.¹⁴⁴ Der Flächenumsatz im Jahr 2006 ergab folgendes Ranking: München, Frankfurt am Main, Berlin und Hamburg. Danach folgten gleichauf Köln und Düsseldorf. Einen vergleichsweise geringen Flächenumsatz wiesen Stuttgart, Leipzig und Essen auf.¹⁴⁵ Die höchsten Mieten wurden in Frankfurt am Main erzielt, gefolgt von München, Hamburg, Düsseldorf und Berlin. Alle weiteren bislang genannten Städte lagen im Vergleich der Miethöhen auf den hinteren Plätzen.¹⁴⁶ Es ist jedoch zu erwähnen, dass die Städte Frankfurt am Main und München einen hohen Leerstand an Büroflächen aufweisen.

¹⁴² Statistische Ämter. (2008/2009).

¹⁴³ URL <http://www.emporis.de>. Zugriff 2009-09-01.

¹⁴⁴ JLL 2008.

¹⁴⁵ Atis Real 2008, S. 5.

¹⁴⁶ Ebenda, S. 10.

Frankfurt am Main nimmt eine besondere Stellung im Büroimmobilienmarkt ein. Eine Spitzenmiete von über 37 Euro/m²/Monat und steigende Flächenumsätze trotz extrem hoher Leerstände heben die Stadt auf internationales Niveau, getragen von den Leitbranchen Banken, Finanzdienstleister und Beratungsgesellschaften. Daher lässt sich das Marktgeschehen der Stadt weniger im nationalen als im internationalen Vergleich messen. Obwohl das Potenzial an auswertbaren Hochhäusern in Frankfurt am Main sehr hoch ist, nimmt die Stadt insgesamt durch die vorbenannten Faktoren gegenüber den übrigen deutschen Städten eine Sonderstellung ein. Gegenüberstellungen zu anderen deutschen Städten würden somit immer zu einem Ungleichgewicht führen. Die alleinige Untersuchung der Stadt Frankfurt am Main anhand der Vorgehensweise, wie sie in dieser Arbeit erfolgt, würde eine interessante Basis für einen internationalen Vergleich bilden. Das Ziel dieser Arbeit ist jedoch die Untersuchung von Hochhäusern in Deutschland, so dass auf eine Betrachtung von Frankfurt am Main verzichtet wird.

Die Stadt Köln weist, ebenso wie Hamburg, einen restriktiven Umgang mit Hochhäusern auf und ist jedoch insgesamt ein bedeutender Bürostandort mit geringer Spitzenmiete. Auf Grundlage dieses Gesamtbildes der Stadt wird in der weiteren Auswertung Düsseldorf anstelle von Köln den übrigen Städten gegenübergestellt. Durch die Auswahl von Düsseldorf kann eine höhere Vielfalt der Randbedingungen der betrachteten Städte und Objekte erreicht werden. Düsseldorf ist trotz der vergleichsweise geringen Bürofläche eine bedeutende Bürostadt und weist eine interessante Hochhausentwicklung auf.

Aufgrund der beschriebenen Eigenschaften werden die Städte Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München zur detaillierten Auswertung herangezogen.

4.2 Berlin

4.2.1 Stadt-Steckbrief ¹⁴⁷

Berlin ist ein Stadtstaat und gleichzeitig als Bundeshauptstadt auch der Regierungssitz der deutschen Regierung. Sie ist die bevölkerungsreichste und flächengrößte Stadt Deutschlands. Zusätzlich zu seiner politischen Bedeutung ist Berlin ein starker Standort für Medien, Wissenschaft und Kultur.

• Fläche	892 km
• Bevölkerung	3.425 in Tausend (07/08)
• BIP	87,4 Mio. Euro
• Bürobestand ¹⁴⁸	16.720.000 m ²
• Umsatzvolumen	468.300 m ²
• Neubauvolumen	90.000 m ²
• Leerstandsvolumen und –quote	1.466.900 m ² 8,8 %
• Spitzenmiete	22,00 Euro/m ² / Monat

Bedeutende Bürostandorte sind mit 1A Lage innerstädtisch Mitte, Charlottenburg und Potsdamer Platz sowie angrenzend die 1B Lage: City-West und City-Ost. Die Hauptbüro-lage in der City-Ost wurde nach der Wiedervereinigung in sanierten Altbauten und modernen Neubauten geschaffen. Eine weitere bevorzugte Lage ist in der City-West um den Kurfürstendamm angesiedelt.¹⁴⁹

4.2.2 Hochhausentwicklung in Berlin

Die Hochhausdiskussion in Berlin hat aufgrund seiner exponierten Stellung als Hauptstadt bereits Anfang des 20. Jahrhunderts begonnen. Eine stärkere Höhenentwicklung fand jedoch keine politische Unterstützung. Nach Auffassung des Kaisers sollten die bestehenden Höhenverhältnisse gewahrt bleiben, um bestehende Machtsymbole, wie die Schlosskuppel und den Dom nicht in den Hintergrund zu stellen.

¹⁴⁷ Die nachfolgenden Angaben sind folgenden Quellen entnommen: Amt Statistik Berlin 2009 sowie Amt Statistik Berlin 2008.

¹⁴⁸ JLL Berlin 2009, S. 3.

¹⁴⁹ DB 2003, S. 10.

Mit dem politischen Wechsel zur Weimarer Republik fand eine gesellschaftliche Neuordnung statt. Zeitgleich mussten für den innerstädtischen Flächenbedarf an Wohnungen und Dienstleistungen bauliche Lösungen gefunden werden. Trotz politischer und gesellschaftlicher Befürwortung blieb der Hochhausbau jedoch aus. In der Zeit des Nationalsozialismus war der Bau von Hochhäusern erneut politisch ungewollt.¹⁵⁰

Ein explizites Hochhauskonzept wurde in West-Berlin nach dem zweiten Weltkrieg nicht entwickelt, obgleich die in den vergangenen 60 Jahren entstandenen Hochhäuser vielfach politisch initiiert waren und dem Thema „Schaufenster des Westens“ folgten. Zudem wurden Anreize, wie das Berlinförderungsgesetz erlassen. Die Stadtplanung war bereit den Hochhausbau zuzulassen, sofern sich ein Investor für die Entwicklung fand. Infolge dessen prüften Investoren weniger ob die Entwicklung eines Hochhauses marktgerecht war, sondern bauten mit staatlicher Unterstützung hoch spekulativ.

Der Hochhausbau in Ost-Berlin war nach Kriegsende ebenfalls politisch gewollt. Aufgrund des sozialistischen Wirtschaftskonzeptes kann nicht von marktgerechtem Bauen gesprochen werden. Wohnhochhäuser wurden ebenso gebaut wie Bürohochhäuser. Bevorzugter Standort war vor allem die Lage nahe der Grenze. Ein baulicher Wettstreit zwischen den politischen Lagern von Ost- und West-Berlin, der sich in der Höhenentwicklung städtebaulich visualisieren ließ, war eine treibende Kraft hinter dem Hochhausbau auf beiden Seiten der Mauer, gefolgt von dem Gedanken, dass eine Hauptstadt der Hochhäuser bedarf. Die Hochhäuser passten städtebaulich sowohl in das ostdeutsche Gesellschaftskonzept, als auch in das westdeutsche Wirtschaftsbild.¹⁵¹

Nach der Wiedervereinigung kam es in Zusammenhang mit hohen Erwartungen an die wirtschaftliche Entwicklung zu kurzzeitigen Flächenengpässen auf dem Berliner Markt. Erstmals entstanden Hochhäuser aufgrund starken Investorendrucks, wie z. B. am Potsdamer Platz. Auch bei der Entwicklung am Alexanderplatz bestand der Eindruck, dass sich die Stadt dem starken Investorendruck beuge. Dort kam es jedoch nicht zu einer raschen Umsetzung wie am Potsdamer Platz. Erst 2006 wurde das umfassende Bebauungsplanverfahren abgeschlossen. Offensichtlich hatte am Potsdamer Platz Anfang der 1990er Jahre eine größere Investitionsbereitschaft bestanden.

Das Amt für Stadtentwicklung Berlin hat sich im Rahmen von Planwerken, stadtplanerischen Konzepten und städtebaulichen Projekten der Zukunft der Stadt gewidmet. Eine explizite Leitlinie zum Umgang mit der Bauform Hochhaus gibt es jedoch nicht. In den vor-

¹⁵⁰ Bodenschatz 2005, S. 173-186.

¹⁵¹ Rodenstein 2000, S. 127ff.

benannten Konzepten wird der Erhalt eines europäischen Stadtbildes, der bestehenden Blockrandbebauung und die Baulückenschließung gewünscht. Basis dafür bildet der 1994 vom Senat beschlossene Flächennutzungsplan.

Das Leitbild zur Verteilung des Büroflächenzuwachses ist das „*Stadträumliche Konzept für die Dienstleistungsentwicklung*“ aus dem Jahre 1991. Es diente der Stadt bereits während des Baubooms Anfang der 1990er Jahre, der zahlreiche Hochhäuser hervorbrachte. Des Weiteren versucht die Stadt durch ein Monitoring der Angebotsseite eine möglichst große Markttransparenz zu schaffen.¹⁵²

Der Blick Berlins erfolgt von der Nutzerseite aus und erst nachfolgend aus Stadtplanungssicht. Das 2001 veröffentlichte Konzept „*Bürostandort Berlin - Strukturen und Perspektiven bis 2010*“ verfolgt einen innovativen Ansatz, der die qualitativen Merkmale des Büroflächenmarktes in das Zentrum der Überlegungen stellt.¹⁵³ Die Einteilung der Nutzer in Unternehmenstypen mit unterschiedlichen Anforderungen, die sich folglich in unterschiedlichen Standorten und Gebäuden ansiedeln, führt unter Kenntnis der Berliner Teilmärkte zu einer Aussage über die zeitliche und räumliche Entwicklung der Büropotenziale. Der Gebäudetyp Hochhaus wird in diesem Zusammenhang den „Global Players“, international orientierten Unternehmen, zugeordnet. Es wird davon ausgegangen, dass die international orientierten Unternehmen zentrale Lagen, wie den Alexanderplatz oder den Bereich um den Ostbahnhof und Standorte im Einzugsbereich des Großflughafens, bevorzugen. Bei großflächiger Nachfrage sind insbesondere Landmark-Gebäude gesucht. Bis zum Jahr 2010 wurde von einem Flächenzuwachs von international orientierten Unternehmen von ca. 0,6 Mio. m² ausgegangen.

¹⁵² URL:<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/buerostandort/konzept.shtml>. Zugriff 2009-09-02.

¹⁵³ URL:<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/buerostandort/konzept.shtml>. Zugriff 2009-09-02.

4.2.3 Hochhaus-Portfolio Berlin

Nachfolgende Immobilien entsprechen den Anforderungskriterien der Analyse:

Gebäude	Stadtteil	Fertig- stellung	Höhe	Geschosse	m² BGF
Borsigturm	Reinickendorf	1924	65	10	3.200
GSW 1950er	Friedrichshain	1954	-	17	11.837
Württemberg. Str.	Charlottenburg	1956	-	18	-
Telefunken Haus	Charlottenburg	1960	79	22	15.000
Europa-Center	Charlottenburg	1965	103	21	16.000
Axel Springer	Mitte	1966	78	20	76.200
Postbank	Friedrichshain	1970	89	23	51.667
Haus des Reisens	Mitte	1971	-	18	31.717
H.d. Berliner Verlages	Charlottenburg	1973	-	17	-
Kudamm Karree	Charlottenburg	1974	102	23	23.000
BfA	Charlottenburg	1976	100	23	32.000
Steglitzer Kreisel	Steglitz	1977	119	29	32.300
Int. Handelszentrum	Mitte	1978	96	23	28.300
Pyramide	Marzahn	1995	100	23	54.400
C1 Debis Tower	Potsdamer Platz	1997	100	22	45.100
Leipziger Straße 51	Mitte	1998	-	-	-
Treptowers	Treptow	1998	125	32	37.900
GSW 1990er	Friedrichshain	1999	82	22	36.036
Kollhoff Tower	Potsdamer Platz	1999	103	25	31.700
Bahn Tower		2000	103	26	27.500
Neues Kranzler Eck	Charlottenburg	2000	60	16	70.700
Narva-Turm	Friedrichshain	2001	61	16	68.000
Delbrück (P5)	Potsdamer Platz	2003	70	18	18.442

4.3 Düsseldorf

4.3.1 Stadt-Steckbrief

Düsseldorf ist die Landeshauptstadt des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen. Sie liegt bzgl. der Einwohnerzahlen auf Platz 7 im bundesweiten Vergleich und gilt als zweitgrößter Banken- und Börsenstandort Deutschlands.

• Fläche ¹⁵⁴	217 km
• Bevölkerung ¹⁵⁵	582 in Tausend (06/08)
• BIP	37.843 Mio. Euro ¹⁵⁶
• Bürobestand	8,4 Mio. m ² BGF ¹⁵⁷
• Umsatzvolumen	520.700 m ²
• Neubauvolumen	90.000 m ²
• Leerstandsvolumen und –quote	892.600 m ² BGF 10,4 % ¹⁵⁸
• Spitzenmiete	22,5 Euro/m ² / Monat ¹⁵⁹

Der Büromarkt in Düsseldorf umfasst das Stadtgebiet sowie die Umlandgemeinden Neuss, Ratingen, Hilden und Erkrath. Die Teilmärkte gliedern sich in die Bereiche Innenstadt mit Hauptbahnhofnähe und der Einkaufsstraße Königsallee, den Kennedydamm als erstes City-Entlastungsgebiet und verkehrsgünstiger Lage zur Messe und zum Flughafen sowie den Medien Hafen. Das linksrheinische Büroareal Am Seestern ist ein weiteres City-Entlastungsgebiet. Östlich und nahe der Innenstadt liegt der Bürostandort Grafenberg mit sehr guter Verkehrsanbindung sowie nordöstlich der Stadtteil Derendorf. Weitere Büroareale sind derzeit in der Entwicklung, wie z.B. die Airport City.

¹⁶⁰

¹⁵⁴ URL: <http://www.duesseldorf.de/statistik/themen/vergleich/stvergl1.shtml>. Zugriff 2009-08-27.

¹⁵⁵ Amt Statistik Düsseldorf: In: JLL Düsseldorf 2009, S. 2.

¹⁵⁶ Amt Statistik Düsseldorf 2009.

¹⁵⁷ DEGI 2008, S. 86.

¹⁵⁸ JLL Düsseldorf 2008, S. 3.

¹⁵⁹ JLL Düsseldorf 2009, S. 3.

¹⁶⁰ Landeshauptstadt Düsseldorf 2008, S. 7.

4.3.2 Hochhauskonzept der Stadt Düsseldorf

Eine signifikante Wahrnehmung im Stadtbild der Stadt Düsseldorf haben gemäß Hochhausuntersuchungen Objekte über 45 m. Die bestehenden Hochhäuser sind im Stadtbild ohne lokale Häufung verteilt.

Basierend auf der Annahme einer wachsenden Wirtschaft und sich verknappender Flächenressourcen wird für besondere Projekte eine größere Verdichtung mit einer stärkeren Entwicklung in die Höhe bei gleichzeitig sparsamem Flächenverbrauch als notwendig erachtet. Zur Steuerung dieser prognostizierten Entwicklung hat die Stadt Düsseldorf im Jahr 2004 einen Rahmenplan „*Hochhausentwicklung in Düsseldorf*“ erstellt. Er soll den Spagat leisten, einer vielfältigen, modernen Dienstleistungs- und Verwaltungsstadt Raum zu geben sowie das historische europäische Stadtbild zu wahren.¹⁶¹

Der Rahmenplan sieht vier Zonen vor. Geschützt sind der historische Stadtkern, der jedoch über Bestandshochhäuser verfügt, sowie Wohngebiete. Beschränkte Höhenentwicklungen sind im Randbereich des Stadtkerns möglich. In den City-Randlagen, insbesondere bei öffentlichen und privaten Verkehrsknotenpunkten und in den bestehenden sowie neu ausgewiesenen Büroquartieren sind Hochhausentwicklungen möglich. Grundsätzlich zu berücksichtigen sind die Höhenbegrenzungen zur Funktionssicherstellung des Flughafens.¹⁶²

Ein von der Stadt entwickelter Prüfkatalog dient der Entscheidungsfindung für Hochhausprojekte. Er soll zwischen Investoreninteressen und Stadtentwicklungsinteressen Ausgleich schaffen. Das damit angestrebte Standortverträglichkeitsverfahren soll im Vorfeld eines Bebauungsplanverfahrens stattfinden. Standorttransparenz wird durch Gebietsausweisungen „mit untersagter“, „mit eingeschränkter“ und „ohne besondere Einschränkung“ der Hochhausentwicklung gegeben. Zum Verfahren gehört die Prüfung unterschiedlicher Entwicklungsphasen des Hochhauses. Es erfolgt eine Standorteignungsprüfung auf städtebauliche Aspekte, auf die Verkehrsauswirkungen und auf die stadtgestalterische Einbindung. Daraus wird das Anforderungsprofil nachfolgender Gutachten und Wettbewerbe formuliert. Der erste Schritt erfolgt durch das Stadtplanungsamt. Die Verfahrensdurchführung erfolgt durch die Investoren. Weitere Untersuchungen werden im Bebauungsplanverfahren von den Investoren und dem Umweltamt durchgeführt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Gestaltung des Sockelbereiches für die öffentliche Integration. Städtebauliche Verträge sichern die Qualitätsanforderungen der Stadt.

¹⁶¹ Das Vorläuferkonzept zum Hochhausrahmenplan wurde vom Planungsamt im Jahre 1994 erstellt, jedoch nicht beschlossen.

¹⁶² Landeshauptstadt Düsseldorf 2004.

Der Prüfkatalog bildet die Basis für alle weiteren Schritte. An dem Katalog orientieren sich die verwaltungsseitigen und politischen Entscheidungen zur Einleitung eines B-planverfahrens oder aber zur Einleitung einer Baugenehmigung sowie notwendiger Befreiungen.

4.3.3 Hochhaus-Portfolio Düsseldorf

Nachfolgende Immobilien entsprechen den Anforderungskriterien der Analyse:

Gebäude	Stadtteil	Fertigstellung	Höhe	Geschosse	m² BGF
Vodafone	Seestern	1958	90	28	13.114
Thyssenhaus	Stadtmitte	1960	94	29	33.700
Stadtsparkasse	Stadtmitte	1964	72	-	27.488
Apollo-Hochhaus	Carlstadt	1967	70	18	-
LVA Hauptgebäude	Stadtmitte	1978	123	30	47.500
Landeszentralbank	Stadtmitte	1987	74	26	14.100
Rheinische Post	Heerd	1994	68	14	15.800
Stadttor	Unterbilk	1998	80	16+3	27.000
Victoria	Pempelfort	1998	109	29	106.000
ARAG Tower	Mörsenbroich	2001	125	32	33.000
Colorium	Medienhafen	2001	62	17	7.600
DOCK	Medienhafen	2002	62	16	8.500
Seestern Tower	Seestern	2002	60	15	11.500
Media Tower	Medienhafen	2005	67	19	11.000
GAP 15	Carlstadt	2005	90	24	42.200
Sky Office	Derendorf	2009	89	23	56.000

4.4 Hamburg

4.4.1 Stadt-Steckbrief

Hamburg ist ein Stadtstaat und gleichzeitig die Stadt mit der zweitgrößten Bevölkerung Deutschlands. Als Hansestadt ist Hamburg vom Hafen und Handel geprägt.

• Fläche ¹⁶³	755 km ²
• Bevölkerung ¹⁶⁴	1.754.182
• BIP ¹⁶⁵	85.061 Mio. Euro
• Bürobestand ¹⁶⁶	14,0 Mio. m ² BGF
• Umsatzvolumen ¹⁶⁷	546.300 m ²
• Neubauvolumen ¹⁶⁸	236.700 m ²
• Leerstandsvolumen ¹⁶⁹ und –quote ¹⁷⁰	1.001.300 m ² BGF 7,1 %
• Spitzenmiete ¹⁷¹	25,0 Euro/m ² / Monat

Die besten Bürolagen in Hamburg befinden sich in der Innenstadt, am Hafenrand und an der Alster.¹⁷² Die nächstfolgenden Teilmärkte sind mit großem Abstand die City Süd (Kernbereich), die auf einer ehemaligen Industriebrache entstanden ist, und der Hafen.¹⁷³ Die HafenCity stellt derzeit das größte Entwicklungsgebiet Hamburgs dar. Die City Nord, in den sechziger Jahren als Bürostadt konzipiert, erfährt zum Teil eine Abwanderung und Leerstand, da sich die überwiegend als Großraumbüros geplanten Gebäudekörper gegenüber den heutigen Arbeitsplatzanforderungen als unflexibel erweisen.¹⁷⁴

¹⁶³ URL:http://epp.eurostat.ec.europa.eu/pls/portal/docs/page/pgp_prd_cat_prerel/pge_cat_prerel_year_2007/PGE_cat_PREREL_YEAR_2007_MONTH_02/1-19022007-de-ap.pdf.. Zugriff 2009-01-26.

¹⁶⁴ URL:http://www.statistik-nord.de/fileadmin/download/Stadteil_Profile/atlas.html, Zugriff 2009-01-26.

¹⁶⁵ URL:<http://213.239.207.49/rh/metro/metro.php> Zugriff 2009-02-19.

¹⁶⁶ Eurohypo Hamburg 2008. S. 5.

¹⁶⁷ JLL 2009. S. 3.

¹⁶⁸ JLL 2009, S. 4.

¹⁶⁹ JLL Hamburg 2009, S. 3.

¹⁷⁰ Eurohypo Hamburg 2008, S. 5.

¹⁷¹ JLL Hamburg 2009, S. 3.

¹⁷² DB 2003, S. 12.

¹⁷³ JLL Hamburg 2009. S. 3.

¹⁷⁴ DB 2003, S. 13.

4.4.2 Hochhauscluster der Stadt Hamburg

Hohe Gebäude fanden in Hamburg bereits als Kontorhäuser in den 20er Jahren des vergangenen Jahrhunderts Einzug in die Stadtentwicklung. Als in Hamburg am Karl-Muck-Platz zwischen 1923 und 1931 eines der ersten Hochhäuser gebaut wurde, sind jedoch Bedenken geäußert worden, dass ein zu gewaltiges Hochhaus „zuviel Licht wegnehmen würde“. Nach der Fertigstellung fand das Objekt dennoch guten Anklang.¹⁷⁵ In der Zeit des Nationalsozialismus wurde für Hamburg eine umfassende Stadtentwicklung als „Führerstadt“ vorgesehen, die auch ebenso umfassende Hochhausmaßnahmen vorsah. Eine Realisierung fand jedoch nicht statt.

Die städtebauliche Haltung Hamburgs blieb in der Zeit nach dem 2. Weltkrieg gegenüber Hochhäusern kritisch. Im Rahmen von Stadtentwicklungsprojekten wurden in Altona und in der City Nord Hochhäuser als städtebaulicher Akzent und Verdichtungsform eingesetzt. Das reduzierte die Nachfrage (begründet mit dem Bedarf weiterer Bürofläche) nach einem Hochhausbau in der Innenstadt. Die Nachfrage nach weiteren Hochhäusern war auf Investorenseite nach Aussage der Stadtentwicklungsbehörde in den nachfolgenden Jahren eher gering.¹⁷⁶ Im Randbereich der Innenstadt blieben Hochhäuser städtebaulich vorstellbar und wirtschaftlich gewünscht.¹⁷⁷ Sie wurden an Verkehrsknotenpunkten platziert.

Hamburg betrachtet sich selbst nicht als Hochhausstadt und strebt auch nicht an dieses zu werden.¹⁷⁸ Ein explizites Hochhauskonzept besteht nicht. Jedoch wurde im Rahmen des „*Hamburg Konzeptes*“ eine Clusteruntersuchung angestellt, die in einzelnen Bereichen, wie z.B. im bestehenden Höhengefüge an der Mundsburg und in der HafenCity (hier als Torsituation beim Passieren der Elbbrücken)¹⁷⁹ größere Höhen ausweist.

Dies geht mit der städtebaulichen Aussage einher, dass in Zukunft keine großen Hochhäuser in Hamburg mehr gebaut werden sollen. Hamburg hat als Besonderheit durch seine großen Wasserflächen Alster, Elbe, Marsch und Hafenbecken viele Orte mit guter Fernsicht.¹⁸⁰ Zur Wahrung der Silhouette aus Alstersicht ist die maximale Bauhöhe auf 70 m

¹⁷⁵ o.V.: Er war der Erbauer des ersten Hochhauses. In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-05-29.

¹⁷⁶ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

¹⁷⁷ Beispiele sind: Millerntor, BTC, Lüneburger Tor.

¹⁷⁸ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

¹⁷⁹ o.V.: Baakenhafen: Riesen-Pyramide geplant. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-03-02.

¹⁸⁰ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

Höhe begrenzt.¹⁸¹ ¹⁸² Weitere Grundsätze der Stadtentwicklung sind, keine Hochhäuser in der Elbsilhouette, keine Fernwirksamkeit von Hochhäusern und nur punktuelle Akzentuierung zur Betonung der bestehenden Stadtsilhouette. Die Fernsicht erfolgt über die Wasserflächen Alster, Elbe, Marsch und Hafenbecken.¹⁸³

Zum besseren Verständnis der im Kapitel 6 untersuchten, „nicht realisierten Hochhäuser“, sind noch weitere Informationen über die Hamburger Öffentlichkeit und Hochhausentwicklungen von Bedeutung. So blieb beispielsweise die öffentliche Meinung über Hochhäuser in Zeiten starker Hochhausbauaktivitäten gespalten.¹⁸⁴

Hochhausneubauten sind heute in Hamburg bei der Bevölkerung grundsätzlich nicht negativ behaftet, wie beispielsweise beim „Campanille“ in Frankfurt am Main, wo Bürgerproteste das Projekt verhinderten. Ein ähnlich ablehnendes Bürgerbegehren wäre in Hamburg nicht zu erwarten.¹⁸⁵

Zwei Skandale über die Spekulation mit Hochhausgrundstücken in Hamburg erschütterten Anfang der 1970er Jahre die Stadt und zeigen das Potenzial des missbräuchlichen Umgangs, das hinter dem Bestreben nach einer hohen Wertschöpfung aus Bodenwertänderungen durch Hochhausbauten resultieren kann.¹⁸⁶

¹⁸¹ Interview: WALTER, Jörn, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10. Sowie o.V.: Vorsicht mit den Wolkenkratzern. *Hamburger Abendblatt*. 2005-11-01.

¹⁸² Interview: REIGER, ECE, Hamburg. 2009-04-29.

¹⁸³ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

¹⁸⁴ Eine Umfrage des Institutes für angewandte Sozialwissenschaft im Jahre 1968 bei 2.500 Einwohnern ergab, dass rund 55 % die Ansicht vertraten, Hochhäuser gehörten zu einer modernen Großstadt dazu und sollten daher auch das Hamburger Stadtbild prägen. Diese Umfrage fand unter dem Einfluss der damals viel diskutierten Projektentwicklungen Alsterzentrum in St. Georg und Kongresszentrum am Dammtor statt. Das geplante Hochhausviertel Alsterzentrum wurde von jüngeren Bürgern bis 34 Jahre sogar zu 70 % befürwortet. Die Mehrzahl der Gegner war über 65 Jahre alt. Ebenso sprachen sich Neubürger eher für Hochhäuser aus, während langjährige Hamburger Bürger für den Erhalt der traditionellen Stadtsilhouette waren. Sowie o.V.: Die Älteren wollen keine Hochhäuser. In: *Hamburger Abendblatt*. 1968-07-25. Sowie o.V.: Senat lässt die City immer mehr veröden. In: *Hamburger Abendblatt*. Nr. 161, 1973-07-13. S. 3.

¹⁸⁵ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

¹⁸⁶ o.V.: Wird Dethlefs aus der SPD ausgeschlossen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-27. ; o.V.: Was tat Dethlefs wirklich. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-03-04.

4.4.3 Hochhaus-Portfolio Hamburg

Nachfolgende Immobilien entsprechen den Anforderungskriterien der Analyse:

Gebäude	Stadtteil	Fertig- stellung	Höhe	Geschosse	m² BGF
ehem. Polizeipräsidium	St. Georg	1962	83	22	13.500
Kaiserhof	Altona	1963	78	17	7.000
Unilever Haus	Neustadt	1964	91	22	33.000
Deutscher Ring	Neustadt	1964	63	18	20.250
Millerntor ¹⁸⁷	Altona	1966	89	22	20.000
EKZ ¹⁸⁸ Turm 1	Barmbek	1970	-	19	13.500
EKZ Turm 2	Barmbek	1970	-	17	13.500
Mundsburg Turm II	Barmbek	1973	97	22	10.000
Jessenstraße	Altona	1975	70	16	14.300
Hermes Hochhaus	Ottensen	1981	86	23	71.000
Neues Steintor	St. Georg	1990	65	17	13.600
HTC ¹⁸⁹	HafenCity	2002	77	20	18.000
Channel Tower	Harburg	2002	75	17	12.000
BTC I ¹⁹⁰	St. Georg	2004	90	22	37.150
BTC II	St. Georg	2004	90	22	37.150
Astra/DWI	St. Pauli	2007 ¹⁹¹	70	18	13.285
Atlantic Haus	St. Pauli	2007	88	21	31.000

¹⁸⁷ Das Objekt wurde im Jahr 1995 abgerissen und durch ein niedrigeres Gebäude mit größerer BGF ersetzt.

¹⁸⁸ EKZ (Einkaufszentrum)

¹⁸⁹ HTC (Hanseatic Trade Center)

¹⁹⁰ Berliner Tor Center (BTC)

¹⁹¹ Das DWI Hochhaus entstand auf dem Grundstück des ASTRA Turmes, nachdem dessen Sanierung gescheitert war.

4.5 München

4.5.1 Stadt-Steckbrief ¹⁹²

München ist die Landeshauptstadt des Freistaates Bayer. Sie ist bzgl. der Einwohnerzahlen die drittgrößte Stadt Deutschlands und eine der wichtigsten Wirtschafts-, Kultur- und Verkehrszentren.

• Fläche	310 km ²
• Bevölkerung	1.366.000
• BIP	69.000 Mio. Euro
• Bürobestand ¹⁹³	19,3 Mio. m ² BGF
• Umsatzvolumen	778.900 m ²
• Neubauvolumen	300.000 m ²
• Leerstandsvolumen und /-quote	1.664.400 m ² BGF 8,6 %
• Spitzenmiete	30,5,0 Euro/m ² / Monat

Die Hauptbürolage ist die Innenstadt mit überwiegend älterem Bestand an Bürogebäuden, in denen in erster Linie unternehmensbezogene Dienstleistungen angesiedelt sind. Weitere gute Bürolagen sind Bogenhausen und das westliche Stadtgebiet um den Stiglmaierplatz und Nymphenburger Straße. Periphere Bürostandorte sind die Parkstadt Schwabing, das Flughafenareal in Riem und das ehemalige Messegelände der Theresienwiesen.¹⁹⁴

4.5.2 Hochhausrahmenplan der Stadt München

Ein erstes städtebauliches Ordnungsprinzip für Hochhausbauten in München, das Schutz- und Untersuchungsbereiche auswies, wurde 1977 von Detlef SCHREIBER erstellt. Es galt dem Schutz wie auch der Verbesserung des Stadtprofils. Nach fast 20 Jahren wurde eine Fortschreibung notwendig, da das Konzept den aufkommenden Tendenzen der Hochhausprojekte im Hinblick auf strukturelle und punktuelle Verdichtungen nicht mehr gerecht wurde. Das Ergebnis ist die „*Fortschreibung der Hochhausstudie 1995*“.

¹⁹² Die nachfolgenden Angaben sind folgender Quelle entnommen: Statistisches Landesamt, Stadt München, 2009. Sowie BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT.

¹⁹³ JLL München 2009, S. 3

¹⁹⁴ DB/Kollmannsperger/Eglitis/Tyrrell/Just 2003, S. 30.

In der Fortschreibung der Hochhausstudie ist die Stadt in Gliederungselemente geteilt. Diese Einzelstandorte, wie Innenstadt, Moosach, Norden, Nordosten etc. wurden in ihrer Strukturverdichtung, dem Hochhausbestand, der Höhenentwicklung und der Ausstattung mit Grünanlagen untersucht. Ihnen wurden zudem Standortpotenziale für Hochhäuser zugewiesen. Perspektivenuntersuchungen runden das Konzept mit stadtplanerischer Akzentuierung ab. Es wird explizit empfohlen, dass Hochhäuser nur dort „Anwendung finden, wo sie klärend in die morphologische Substanz der Stadt integriert werden können“. Die Standortausweisungen aus der Fortschreibung der Hochhausstudie geben jedoch nur den Rahmen vor. Die Umsetzung ist weiterhin im Einzelfall zu prüfen.¹⁹⁵ Ein Bürgerbegehren im Jahr 2004 hat die fortschreitende Höhenentwicklung gestoppt. Nach Beschluss des Bürgerbegehrens sind nur noch Hochhäuser von unter 100 m Höhe und nur in den ausgewiesenen Entwicklungszonen zulässig.

4.5.3 Hochhaus-Portfolio München

Nachfolgende Immobilien entsprechen den Anforderungskriterien der Analyse:

Gebäude	Stadtteil	Fertigstellung	Höhe	Geschosse	m² BGF
Siemens Hochhaus	Obersendling	1963	75	22	36.000
BayWA	Arabellapark	1969	61	18	28.800
BMW	Milbertshofen	1972	99	22	72.000
Helene Mayer Ring	Milbertshofen	1972	83	19	19.000
Bayerischer Rundfunk	Maxvorstadt	1976	65	19	46.318
Hypo	Arabellapark	1981	114	72	150.000
Mercedes	Maxvorstadt	2003	65	16	12.000
Münchner Tor	Schwabing	2003	88	23	54.000
Munich Tower	Maxvorstadt	2003	85	22	20.000
Fraunhofer Haus	Westpark	2003	65	17	30.280
Uptown München	Moosach	2004	146	38	50.000
HightLight	Schwabing	2004	109/126	33/28	73.836
Süddeutscher Verlag	Bogenhausen	2008	99	28	51.120
ADAC	Westpark	2010	87	18	75.000

¹⁹⁵ Landeshauptstadt München 1996.

5 Analyse von Bürohochhausentwicklungen – Evaluierung von Parametern und Zusammenhängen

Der Immobilienmietenmarkt ist ein sehr lokal geprägter Markt. Oftmals ist selbst die grundsätzliche Betrachtung einer Stadt zu grob und müsste stattdessen nach Stadtteilen oder sogar Straßenzügen differenziert erfolgen. Zwischen den Städten sind folglich noch weniger Korrelationen zu finden, was auch WERNECKE beschreibt: *„Es zeigt sich, dass die Korrelationen zwischen den prozentualen Mietentwicklungen der Städte relativ gering sind - sogar negative Ausprägungen kommen vor.“*¹⁹⁶ Die nachstehenden Untersuchungen erfolgen daher in erster Linie nach Städten differenziert. Im zweiten Schritt wird überprüft, ob eine allgemeine Aussage möglich ist.

5.1 Nutzungsdauer

Immobilien sind kein kurzfristiges Verbrauchsobjekt. Sie durchlaufen einen Zyklus, der sich in die Abschnitte „Neubau“, „Abnutzung“ und „Instandhaltung“, „Instandsetzung“ und „grundlegende Sanierung“ gliedert. Nach der grundlegenden Sanierung wird die Immobilie i. d. R. wieder mit einem neuen Vermietungskonzept auf dem Markt angeboten. Die technische Nutzungsdauer, die sich auf die physischen Eigenschaften, wie beispielsweise die Standfestigkeit, bezieht, kann hundert Jahre übersteigen.¹⁹⁷ Für allgemeine Büroimmobilien werden maximal 60 Jahre angesetzt.¹⁹⁸ Die wirtschaftliche Nutzungsdauer ist hingegen kürzer.¹⁹⁹ Diesbezüglich wird von einem Zeitraum zwischen 35 – 50 Jahren ausgegangen. Da Standort und Gebäudestruktur fix sind, kann einer geänderten Marktnachfrage nur bedingt, zumeist ausschließlich, über Preisänderungen entsprochen werden. Aufgrund steigender Anforderungen an die Nutzungsflexibilität ist mit einer abnehmenden wirtschaftlichen Lebenszeit auf ca. 20 Jahre zu rechnen.²⁰⁰ Eine Untersuchung von SCHULZ-KLEEßEN hat ergeben, dass Investoren mit einer Nutzungsdauer von ca. 40 Jahren kalkulieren, während ein umfassender Sanierungsbedarf nach durchschnittlich 20 Jahren besteht und ein Abbruch häufig nach 30 Jahren erfolgt.²⁰¹

¹⁹⁶ Wernecke 2005, S. 169.

¹⁹⁷ Isenhöfer/Väth 2000, S. 143. Kalusche 2002.

¹⁹⁸ Just 2004.

¹⁹⁹ Bone-Winkel 1994, S. 30.

²⁰⁰ Schulte/Bone-Winkel/Rottke 2002, S. 71.

²⁰¹ Schulz-Kleeßen 2009, S. 7.

Diese Gebäudealterung ist von den Akteuren bei der Kalkulation eines Bürohochhauses ebenso zu berücksichtigen wie bei jeder anderen Büroimmobilie. Der Sanierungsaufwand ist jedoch aufgrund der größeren Höhe und einer auf die Vertikale ausgerichteten Erschließungsstruktur technischer Anlagen deutlich höher als bei niedrigen Gebäuden.

Fragen, die sich die Akteure in diesem Zusammenhang unter anderem stellen, sind: Von welcher Nutzungsdauer ist auszugehen? Wann werden umfassende Investitionen notwendig? Wie lange will und kann der Investor das Objekt im Besitz halten und wann ist vor dem Hintergrund der Nutzungsdauer ein eventuell guter Veräußerungszeitpunkt erreicht? Auf welche Nutzungsdauer ist die Rendite auszulegen?

5.1.1 These zur Bedeutung der Nutzungsdauer

Die sich in Zukunft verkürzende Nutzungsdauer von Immobilien macht die aufwändige Entwicklung eines Bürohochhauses unrentabel.

5.1.2 Untersuchung der bisherigen Nutzungsdauer

Anhand ausgewählter Objekte wird deren Nutzungsdauer betrachtet und eine Aussage für zukünftige Sanierungen entwickelt. Die Nutzungsdauer wird in diesem Zusammenhang definiert als Zeitraum von der Fertigstellung bis zur Grundsanierung.

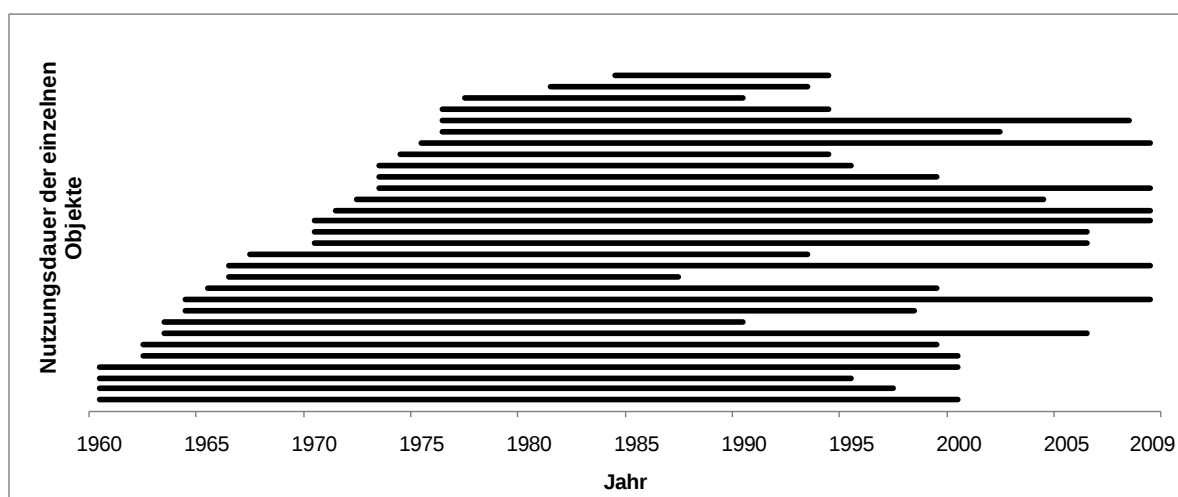


Abb. 2: Nutzungsdauer von Bürohochhäusern in Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München

Die durchschnittliche Nutzungsdauer der untersuchten Bürohochhäuser betrug 30 Jahre.

- Anzahl Abrisse, ohne Ersatz:²⁰² 1
- Anzahl Aufstockungen:²⁰³ 2
- Anzahl Neubauten an gleicher Stelle:²⁰⁴ 1
- maximale Dauer zw. Fertigstellung und Grundsanierung: 45 Jahre²⁰⁵
- minimale Dauer zw. Fertigstellung und Grundsanierung: 12 Jahre²⁰⁶

Die Nutzungsdauer der betrachteten Hochhäuser geht oftmals über die Sanierungsphasen hinaus. Nur in einem Fall wurde auf Basis des Sanierungsdrucks und der politisch-städtebaulichen Leitbilder die Entscheidung für einen Abriss getroffen.²⁰⁷ Die übrigen Hochhäuser wurden wieder marktfähig hergestellt. Die meisten Sanierungen wurden zur Asbestbeseitigung notwendig und führten gerade auch dadurch zu unwirtschaftlichen Situationen.

Weitere Gründe für eine Sanierung sind die Erneuerung der Fassaden und Fenster. Die regelmäßige Modernisierung des Innenausbaus fand im Regelfall im Zuge eines Mieterwechsels statt. Im Fall des BMW Hochhauses in München wurde das Gebäude für die Sanierung komplett geräumt. Das Hypohochhaus (ebenfalls in München) wurde hingegen sukzessive geschossweise saniert. Ertüchtigungen im EDV-Bereich, Beleuchtung und Belüftung führten nicht zu frühzeitigen Grundsanierungen, obgleich diese Techniken im Laufe der vergangenen 30 Jahre durch moderne Entwicklungen eine schnelle Alterung erfahren haben. Offensichtlich waren in den Objekten ausreichend Schächte und Hohlräume für diese Veränderungen vorhanden, so dass größere Eingriffe oder Abrissüberlegungen ausblieben. Sind Gebäudekonzept und Nutzungsart gut ausgerichtet, können die Gebäude sehr lange Zeit in Betrieb bleiben, wie das Beispiel des Unilever Hochhauses in Hamburg zeigt, das schon zur Entstehungszeit für seine Modernität bekannt war.

²⁰² Hamburg, Millerntor

²⁰³ Düsseldorf, Stadtparkasse und Berlin, Narvaturm

²⁰⁴ Hamburg, Astraturm

²⁰⁵ Berlin, ohne Borsigturm

²⁰⁶ Bereinigt um die Sondersituation des Kudamm Karrees in Berlin und die Landeszentralbank in Düsseldorf

²⁰⁷ Hamburg, Millerntor

Die Auswertung der Nutzungsdauer von Hochhäusern bis zu einer grundlegenden Sanierung in Deutschland deckt sich weitestgehend mit Aussagen der Literatur über Hochhäuser in amerikanischen Städten in der heutigen Zeit. Deren übliche Nutzungsdauer wird mit ca. 35²⁰⁸ bis 40 Jahren angegeben.²⁰⁹

5.1.3 Projektion der Nutzungsdauer auf den zukünftigen Sanierungsbedarf

Der zukünftige Sanierungsbedarf wird hergeleitet, indem zum Fertigstellungsjahr der Grundsanierung 30 Jahre (Eigenermittlung durchschnittliche Nutzungsdauer gemäß 5.1.2) addiert werden. Der Zeitraum bis zu dieser Grundsanierung kann individuell kürzer sein, wenn z.B. die Nutzeranforderung zu stark von den Objektqualitäten abweichen.

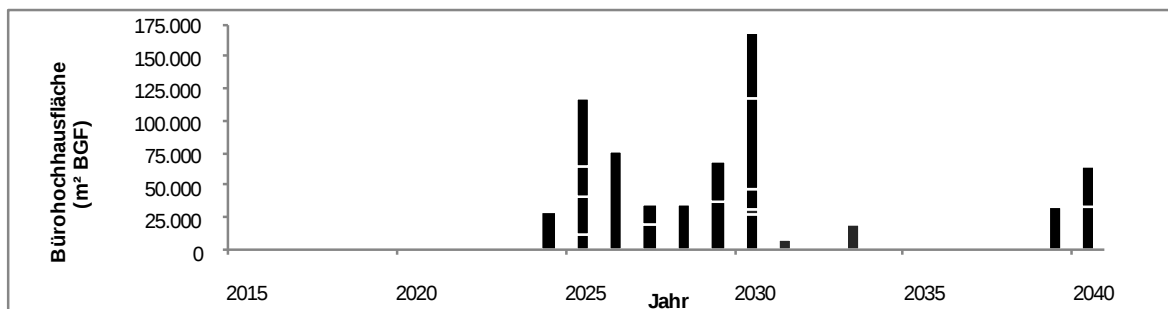


Abb. 3: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Berlin

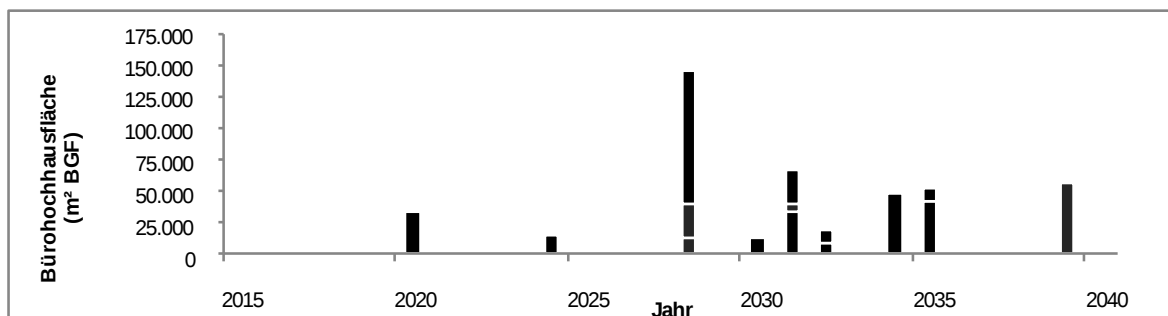


Abb. 4: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Düsseldorf

²⁰⁸ Mathilde 1961, S. 7.

²⁰⁹ Feagin/Parkter 2002/2006, S. 113.

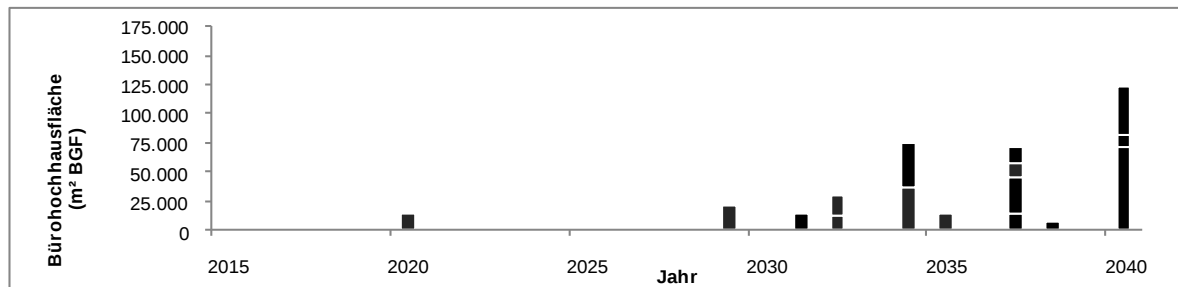


Abb. 5: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in Hamburg

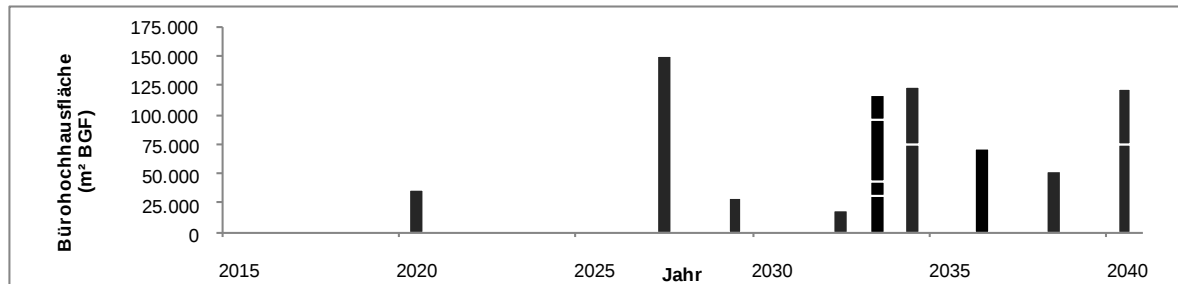


Abb. 6: Prognostizierter Sanierungsbedarf aktueller Bürohochhäuser in München

Ab dem Jahr 2020 ist mit einem verstärkten Sanierungsdruck bei den derzeit bestehenden Hochhäusern zu rechnen. Das größte Bürohochhaussanierungsvolumen wird ab 2020 in Berlin vorhanden sein und ab 2030 in München.

Sanierungsbedarf 2020 – 2030 basierend auf den untersuchten Hochhäusern:

- Berlin 530 T m² BGF
- Düsseldorf 210 T m² BGF
- Hamburg 35 T m² BGF
- München 215 T m² BGF

Sanierungsbedarf 2030 – 2040 basierend auf den untersuchten Hochhäusern:

- Berlin 180 T m² BGF
- Düsseldorf 245 T m² BGF
- Hamburg 330 T m² BGF
- München 500 T m² BGF

Die Sanierungsursachen der Hochhäuser waren folgende:

Gebäudekonzeption, Standort und Marktgeschehen der untersuchten Hochhäuser haben bei keinem Gebäude zu einem umfassenden Sanierungsaufwand geführt. Die Untersuchung hat vielmehr gezeigt, dass die Objekte bisher aus physischen Gesichtspunkten heraus saniert wurden, die im Baumaterial begründet waren. Eine ungünstige Konzeption, welche die weitere Nutzung einschränkt, wurde bei keinem der Gebäude als Sanierungsgrund benannt. In ebenfalls fast keinem Fall hatte sich der Mikrostandort so ungünstig verändert, dass eine Sanierung oder gar ein Abriss notwendig wurde. Eine Ausnahme ist das Hochhaus Steglitzer Kreisel in Berlin. Das Objekt war an seinem Standort seit seiner Fertigstellung immer schwierig zu vermarkten. Eine weitere Ausnahme ist das Millerntor in Hamburg. Der Standort des abgerissenen Millerntors in Hamburg bot nach Auffassung des Investors und der langjährig guten Vermietungssituation keinen Grund für einen Abriss. Vielmehr wurde der Abriss politisch-stadtplanerisch gefordert, gekoppelt an den asbestbegründeten Sanierungsbedarf.

Es wird gefolgert, dass nach heutigen Kenntnissen intelligent konzipierte Bürohochhäuser unter Berücksichtigung modernster baulicher Möglichkeiten und effizienter Grundrisse auch zukünftig Bestand haben wird und nicht stärker unter einer frühzeitigeren Alterung infolge steigender Marktflexibilität leiden wird als technisch vergleichbare niedrigere Büroimmobilien. Die Anfangsthese zur fehlenden Rentabilität von Bürohochhäusern bzgl. der Nutzungsdauer bestätigt sich auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse nicht.

5.2 Standortqualitäten

Die Standortwahl für Immobilien wurde von der DEGI²¹⁰ auf der Grundlage von Erhebungen bis 2004 ausgewertet. Es zeigt sich ein starker und zukünftiger Fokus auf Citylagen und auch wieder Cityrandlagen. Demgegenüber wird die Wahl eines Standorts im Umland abnehmen. Verkehrsknotenpunkte spielen weniger eine Rolle als in sich abgegrenzte Bürogebiete. Diese Erkenntnis ist besonders vor dem Hintergrund der Hochhausstudie von München und dem Rahmenplan von Düsseldorf relevant. Beide Dokumente weisen unter anderem Verkehrsknotenpunkte als geeignete Standorte für Verdichtungsschwerpunkte aus, da sie eine vertikal exponierte Lage vertragen und eine gute Erreichbarkeit für den KFZ-Verkehr bieten. City und Cityrandlagen bieten hingegen eher eine gute Anbindung an den ÖPNV und darüber hinaus im Regelfall eine gute gewachsene Infrastruktur.

5.2.1 These zur Standortwahl

Hochhäuser entstehen an citynahen Standorten, die einen guten Anschluss an den ÖPNV bieten und über eine gute sonstige infrastrukturelle Versorgung verfügen. Des Weiteren zählen zu einem guten Standort ein guter Ausblick und eine gute Verkehrserschließung mit dem PKW. Ein guter Ausblick kann jedoch nur subjektiv beurteilt werden und entzieht sich daher einer statistischen Auswertung.

5.2.2 Untersuchung der Bürohochhausstandorte

Es erfolgt ein Vergleich der Bürohochhausstandorte sowie der Anschlüsse der Standorte an den ÖPNV, um die Lagequalität zu bestimmen und ggf. Besonderheiten zwischen den eigenen genutzten und den vermieteten Objekten festzustellen. Zur Differenzierung der Bürohochhausstandorte werden die Städte in drei Zonen eingeteilt, den zentralen Innenstadtbereich, den weiteren Stadtrand, der zwar deutlich urban ist, jedoch eine stärkere Mischung von Büro- und Wohnnutzung zeigt und den peripheren Bereich, der von dem Stadtrand durch Hauptverkehrsachsen oder Grüngürtel räumlich und visuell getrennt ist.

Die Städte unterscheiden sich deutlich in der Lage der Hochhäuser im Stadtgebiet. Die Standorthäufungen spiegeln die stadtpolitischen Raumzuweisungen und von Investoren akzeptierte Platzierungen wider. Diese sind z. B. in Hamburg die zugewiesenen Clusterbe-

²¹⁰ Beyerle 2005, Folie 47.

reiche als Tore der Stadtakzentuierung in der innerstädtischen Randlage. In München sind es die Adressbildner der neuen Büro- und Entwicklungsgebiete im peripheren Stadtrandgebiet. Da die Vermietung der peripheren Bürohochhäuser Münchens ebenso gut verlief, wie die Vermietung der stadtnäheren Bürohochhäuser Hamburgs, lässt sich allein aus diesem Aspekt der Entfernung zum Stadtzentrum kein Erfolg ableiten. Diese Aussage wird durch die Situation in Berlin untermauert, wo Hochhäuser gleichermaßen verteilt in allen Stadtzonen zu finden sind.

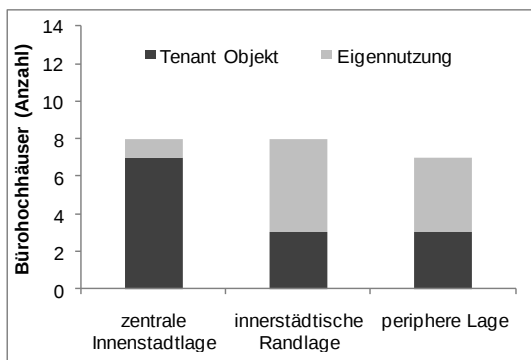


Abb. 7: Lage von Bürohochhäusern in Berlin

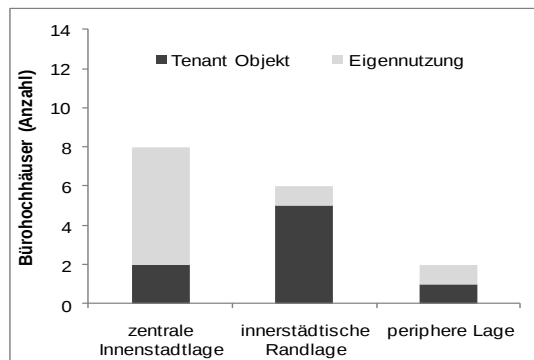


Abb. 8: Lage von Bürohochhäusern in Düsseldorf

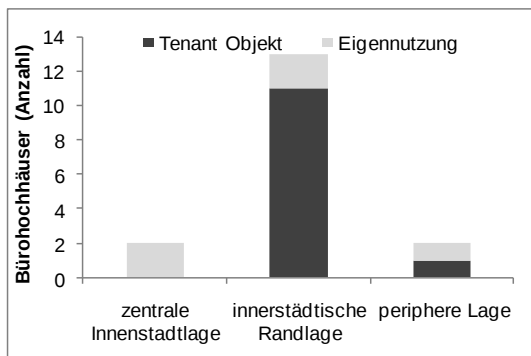


Abb. 9: Lage von Bürohochhäusern in Hamburg

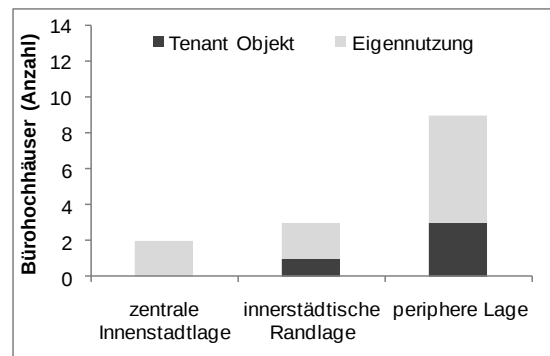


Abb. 10: Lage von Bürohochhäusern in München

In Summe sind Eigennutzer in allen drei Stadtlagen etwa gleich stark vertreten. Vermietete Objekte befinden sich am häufigsten in Cityrandlagen, doch auch hier gibt es regionale Unterschiede. Während in Düsseldorf, wie auch in Hamburg und München, der Anteil eigen genutzter Objekte im zentralen Innenstadtbereich überwiegt, befinden sich in der Innenstadt Berlins hauptsächlich vermietete Objekte. Die meisten vermieteten Objekte in Hamburg und Düsseldorf sind im Cityrand entstanden, was den Objekten laut Studie der DEGI in der Zukunft gute Vermietungschancen bieten müsste. Hingegen stehen die vermieteten Objekte in München in der städtischen Peripherie.

5.2.3 Untersuchung zur ÖPNV-Anbindung

Als eine gute bis sehr gute Anbindung wird in der Untersuchung die Nähe zu einer S- oder U-Bahnstation bezeichnet, die fußläufig, ohne die Nutzung von anderen öffentlichen Verkehrsmitteln (z.B. Bussen), erreichbar ist. Die ÖPNV-Anbindung von Bürohochhäusern in den betrachteten Städten ist im Regelfall gut bis sehr gut.

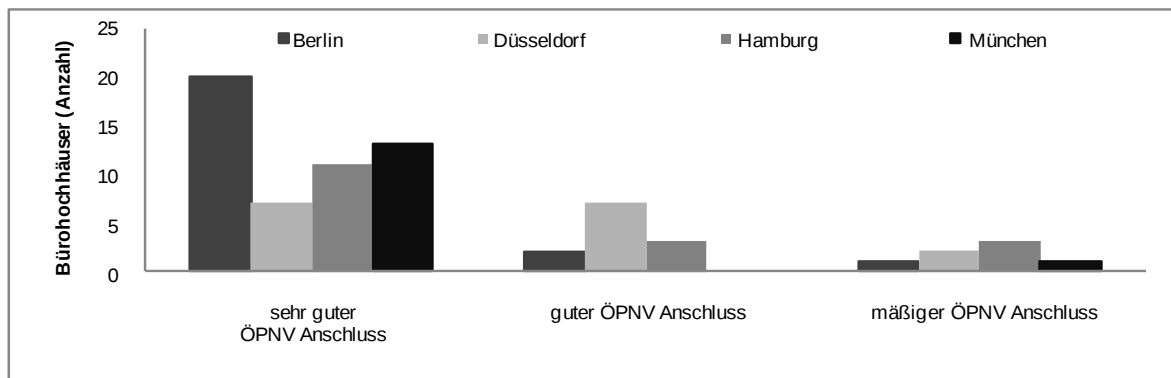


Abb. 11: Anbindung von Bürohochhäusern an den ÖPNV

Heutige Hochhausrahmenpläne sehen die Anbindung an den ÖPNV bereits bei Ihrer Standortausweisung vor.²¹¹ Beispielsweise heißt es in der Information zum Bebauungsplan Mainzer Landstraße Niedenau²¹² in Frankfurt am Main, dass 75 % der Beschäftigten im traditionellen Bankenviertel mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit fahren. In der Entscheidung zur Standortwahl und Genehmigung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes des ADAC Neubaus in München²¹³ wird die Erreichbarkeit des Gebäudes für die Mitarbeiter mit dem ÖPNV als maßgeblicher Bestandteil hervorgehoben. Bürohochhäuser mit einem nur eingeschränkten Anschluss an den ÖPNV sind beispielsweise die Pyramide in Berlin und der Channel Tower in Hamburg. Deren Vermietungsschwierigkeit und die Abwanderung vormaliger Mieter sind unter anderem darauf zurückzuführen. Ein guter Anschluss an eine S- bzw. U-Bahnstation sollte somit eine Selbstverständlichkeit darstellen.

²¹¹ Landeshauptstadt Düsseldorf 2004, Landeshauptstadt München 1996.

²¹² Stadt Frankfurt.

²¹³ Stadt München 2006.

5.3 Nutzungskonzepte

5.3.1 These zur Ausrichtung von Nutzungskonzepten

Das Vermietungskonzept bestimmt den Belegungserfolg. Die Flexibilität von Bürohochhäusern gewinnt für Akteure an Bedeutung.

5.3.2 Untersuchung der Fluktuation

Als Ausdruck für die Flexibilität von Objekten dienen die Verweildauer der Nutzer, der mögliche Nutzungsmix und die Flächengröße der Mieteinheit. Daten zur Verweildauer der Nutzer sind sowohl bei kleinteilig vermieteten Objekten, so genannten Multi-Tenant Objekten, als auch im Segment der großflächigen Vermietung und der großflächigen Eigennutzung interessant. Jedoch sind für Multi-Tenant Objekte kaum verlässliche Daten zu erheben. Immobilienverwaltungen und Makler geben verständlicherweise nur ungern Auskünfte über konkrete Gebäude, und die eigene Beobachtung von Flächenangeboten über einen längeren Zeitraum ergab keine belastbaren Werte. Bei großflächigen Nutzungen kommt es verhältnismäßig selten zu einem Mieterwechsel. Daher wird in dieser Arbeit von der Interpretation der Verweildauer der Nutzer Abstand genommen.

5.3.3 Untersuchung der Eigennutzung und Vermietung

In Berlin und Hamburg überwiegen inzwischen Multi-Tenant Objekte, in München eigen genutzte Immobilien. Die meisten Konzeptionswechsel zwischen Großmieter, Eigennutzung und Multi-Tenant Objekten fanden in Hamburg und Berlin statt. In Düsseldorf ist auffällig, dass es eine klare Trennung zwischen eigen genutzten Immobilien und Multi-Tenant Gebäuden gibt, ohne zwischenzeitliche Verwendungsänderung zwischen beiden Formen.

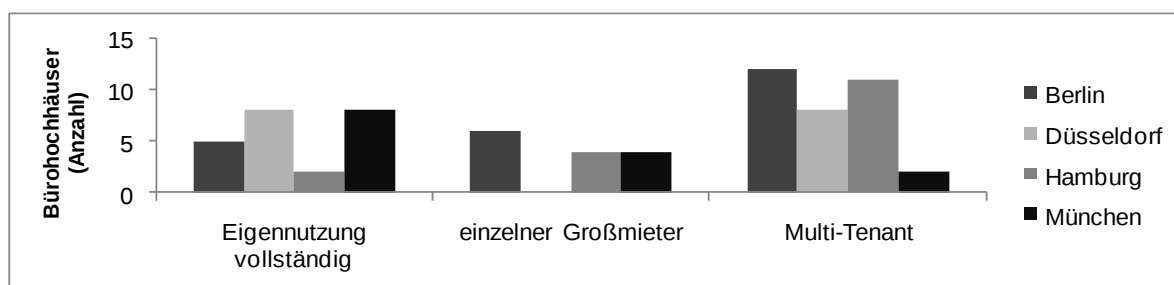


Abb. 12: Aktuelle Nutzung von Bürohochhäusern



Abb. 13: Änderung von Eigennutzung und Vermietung bei Bürohochhäusern

Änderung von Eigennutzung und Vermietung (alle untersuchten Städte)	Anzahl
• Ursprünglich großflächige Nutzung im Eigenbesitz, später verkauft und als Multi-Tenant entwickelt ²¹⁴	6
• Ursprünglich großflächige Nutzung im Eigenbesitz, später verkauft und rückgemietet ²¹⁵	6
• Ursprünglich Objekt für Großmieter, später vom Großmieter aufgekauft ²¹⁶	2
• Ursprünglich großflächige Nutzung im Eigenbesitz (geplant), später kleinteilig vermietet ²¹⁷	2
• Ursprünglich für einen Großmieter ausgelegt (geplant), später in kleinen Einheiten vermietet ²¹⁸	3
• Veränderung durch Grenzöffnung (Spezialsituation in Berlin) ²¹⁹	3
• Derzeit geräumt, in der Entwicklung ²²⁰	2 - 3

Im Falle einer Verwendungsänderung wurden Immobilien, die über Jahre im Eigenbesitz waren und selbst genutzt wurden, am häufigsten im Rahmen der Grundsanierung verkauft und für den aktuellen Markt als Muti-Tenant Objekt entwickelt oder ohne den Bedarf an Grundsanierung verkauft und rückgemietet. Insgesamt sind elf der erfassten Verwendungsänderungen dem Wechsel von Großflächenbelegungen zu kleinteiliger Vermietung zuzuordnen. Dies zeigt den Trend der vergangenen zehn Jahre, Bürohochhäuser nicht mehr nur für Großmieter zu planen, sondern auch für kleinteilige Mieteinheiten an den Markt zu bringen. Zu dieser Vorgehensweise kommt es zum Teil auch aus Notlagen heraus.

²¹⁴ Borsigturm, Delbrück (1), Narva, Apollo (Annahme), Astraturm, ehem. Polizeipräsidium.

²¹⁵ GSW 1950er, GSW 1990er, Unilever, Thyssen, Siemens, Süddeutscher Verlag.

²¹⁶ Bayerischer Rundfunk, BayWa.

²¹⁷ Für diese Immobilien ist die Angabe durch Quellen belegt. Anmerkung: evtl. Millerntor, Neues Steintor.

²¹⁸ BTC I und II, Channel, HTC.

²¹⁹ Haus des Berliner Verlages, Haus des Reisens, IHZ-Berlin.

²²⁰ Unilever Valentinskamp, Mundsburg, Steglitzer Kreisel.

Die kleinteilige Vermietung kann, wegen des größeren Nutzerspektrums und der geringeren Leerstandfläche bis zur Vollvermietung leichter verlaufen. Die Anzahl der Mieterwechsel ist hingegen bei Multi-Tenant Objekten höher als bei Großvermietungen. Das Hanseatic Trade Center in Hamburg ist ein Beispiel, bei dem nach der Umstellung von der Suche nach Großmieter auf die Vermietung kleiner Einheiten eine Vermietung erfolgen konnte. Ein großer Vertragsabschluss, wie er bei der Vermietung des Uptown in München mit der Vermietung an O2 erfolgte, kann als Einzelfall angesehen werden. Die Untersuchungen haben ergeben, dass es für den Vermietungserfolg unerlässlich ist, dass die Gebäudekonzeption die Vermietung mehrerer Mieteinheiten, ggf. auch auf einer Etage, ermöglicht.

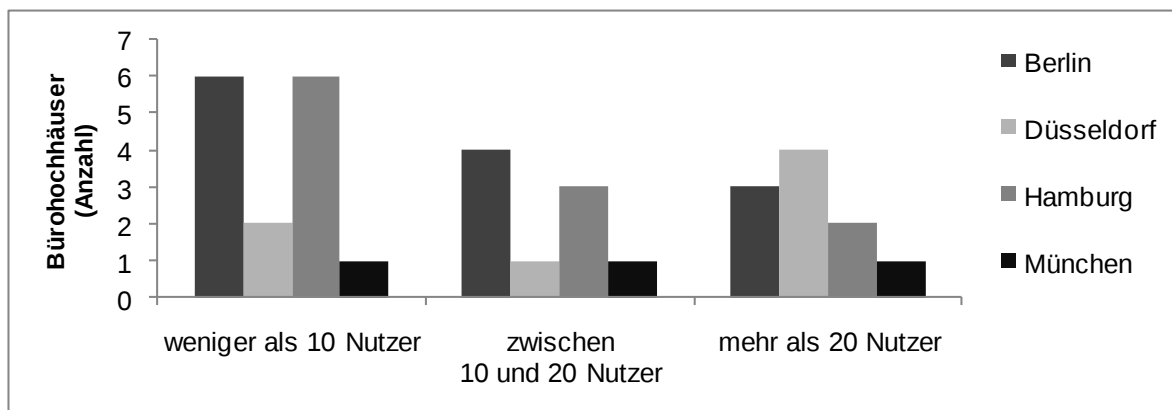


Abb. 14: Nutzeranzahl in Bürohochhäusern

Objekte wie das Internationale Handelszentrum in Berlin weisen zahlreiche Mieteinheiten auf, die über 70 Einheiten hinausreichen können. Diese kleinteilige Vermietung ist bei den untersuchten Hochhäusern jedoch eine Ausnahme. Neuere und auch ältere Objekte, wie z.B. das frühere Millerntor in Hamburg, sind zwar mit mehreren Mietern belegt, jedoch selten mit mehr als 10 Mieteinheiten, so dass eine Mieteinheit auch geschossübergreifend vertreten sein kann. Daraus wird gefolgert: Die Gebäudekonzeption muss Multi-Tenant Lösungen ermöglichen, um am Markt flexibel zu sein. Das beinhaltet die Möglichkeit auch Unterteilungen von Etagen vorzusehen oder die Belegung mehrerer Etagen durch einen Nutzer, z.B. wie bei Haus-in-Haus-Lösungen.

5.3.4 Untersuchung von Flächengrößen der Mieteinheiten

Für den Standort München liegen keine Daten zu Mietflächengrößen in Hochhäusern vor. Insgesamt ist die Datenerhebung zu den Mietflächengrößen schwierig, da sowohl von den Immobilienverwaltungen als auch von den Eigentümern für Recherchezwecke ungern Informationen über das Vermietungsprofil nach außen gegeben werden.

Für die anderen Städte gilt: Die erhobenen Daten zur Mindestmietgröße liegt im Regelfall zwischen 130 m² und gut 300 m² je Geschoss. Besonders kleinere Hochhäuser, wie der Kaiserhof in Hamburg, weisen noch deutlich kleinere mögliche Mietflächen für einzelne Praxen oder Kanzleien aus. Beim MediaTower in Düsseldorf wird über eine Vermietungsgesellschaft mit Flächen für ein bis zwanzig Arbeitsplätzen geworben. In der Regel sind an diese Einheiten noch weitere Flächen für Dienstleistungsservices wie Sekretariat, Administration etc. gekoppelt.

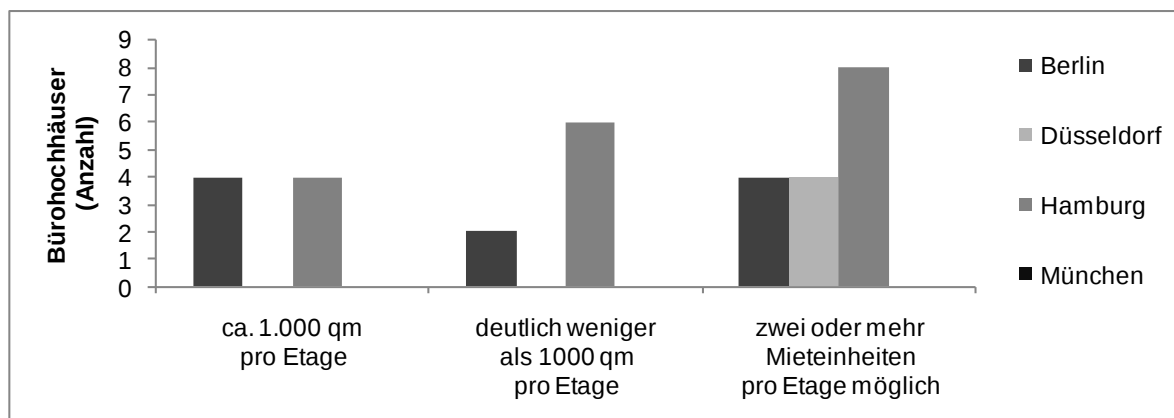


Abb. 15: Geschossgröße und Mieteinheiten in Bürohochhäusern

Die Geschossgröße der untersuchten Hochhäuser umfasst ca. 1.000 m², in einigen Fällen weniger. In der Regel ist ein Geschoss in zwei Einheiten teilbar. Bei einer Geschossfläche von 1.500 m² wie beim Unilever Hochhaus in Hamburg ist sogar eine Dreiteilung möglich.

Da ab einer Höhe von 60 m je Mieteinheit zwei separate Fluchtwege vorzuweisen sind, wird ab dieser Höhe in der Regel nur geschossweise vermietet.

5.3.5 Untersuchung der Vorvermietung und Vollvermietung

Zwei wesentliche Aspekte der Risikoabschätzung in der Entwicklung einer Anlagenimmobilie sind der prognostizierte Grad der Vorvermietung und der prognostizierte Zeitpunkt der Vollvermietung. Baustart ist üblicherweise nicht vor Erreichen einer Mindestvorvermietung. Diese wird in der Regel durch den Mietvertrag mit einem Ankermieter angestrebt. Über die in den Projekten erzielte Vorvermietung zum Zeitpunkt der Bauentscheidung, dem Vermietungsstand zur Baufertigstellung und die Vollvermietung sind jedoch nahezu keine Informationen zu erhalten.

Für neun der betrachteten Anlageobjekte aus der Menge der untersuchten Hochhäuser konnten Daten zur Vollvermietung erhoben werden. Von vier dieser Objekte ist eine Vollvermietung zum Zeitpunkt des Baubeginns bekannt. Eines der Objekte war mit Bezugsfertigkeit bereits voll vermietet. Ein weiteres Objekt war nach einem Jahr voll vermietet, zwei weitere nach drei Jahren und eines nach 5 Jahren. Die Leerstandsfläche der betreffenden Objekte war im Regelfall gebäudeumfassend. Bei drei der vorbenannten Objekte scheiterte eine große Vorvermietung schon vor Einzug infolge konjunktureller Marktveränderungen. Eine durchschnittliche Dauer bis zur Vollvermietung lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten.

5.3.6 Untersuchung der Branchen in Bürohochhäusern

Die Erhebung der Branchenverteilung in Bürohochhäusern erfolgt in dieser Arbeit differenziert nach Hochhäusern mit

- Großbelegungen (Nutzung durch Eigentümer oder einem einzigen Mieter) und
- Multi-Tenant Objekten (mehreren Einzelnutzer).

Es liegen keine Daten zu Flächenbelegung der einzelnen Mieteinheiten je Branche in den betrachteten Objekten vor. Daher wird die reine Anzahl der Branchen und der ihnen zugeordneten Mieteinheiten innerhalb der Hochhäuser erfasst. Diese Werte geben keine Auskunft über die tatsächlich von einer Branche belegte Fläche. Es lässt sich jedoch erkennen, welche Branchen bevorzugt Bürohochhäuser belegen.

Hauptbranchen in Hochhäusern mit Großbelegungen sind:

- Versicherungen
- Verwaltungen von Industrie
- Banken/Finanzdienstleister
- Öffentliche Unternehmen

Hauptbranchen in Multi-Tenant Objekten sind:

- Verwaltung von Bau und Immobilien
- Beratungsgesellschaften
- I+K-Technologie Unternehmen

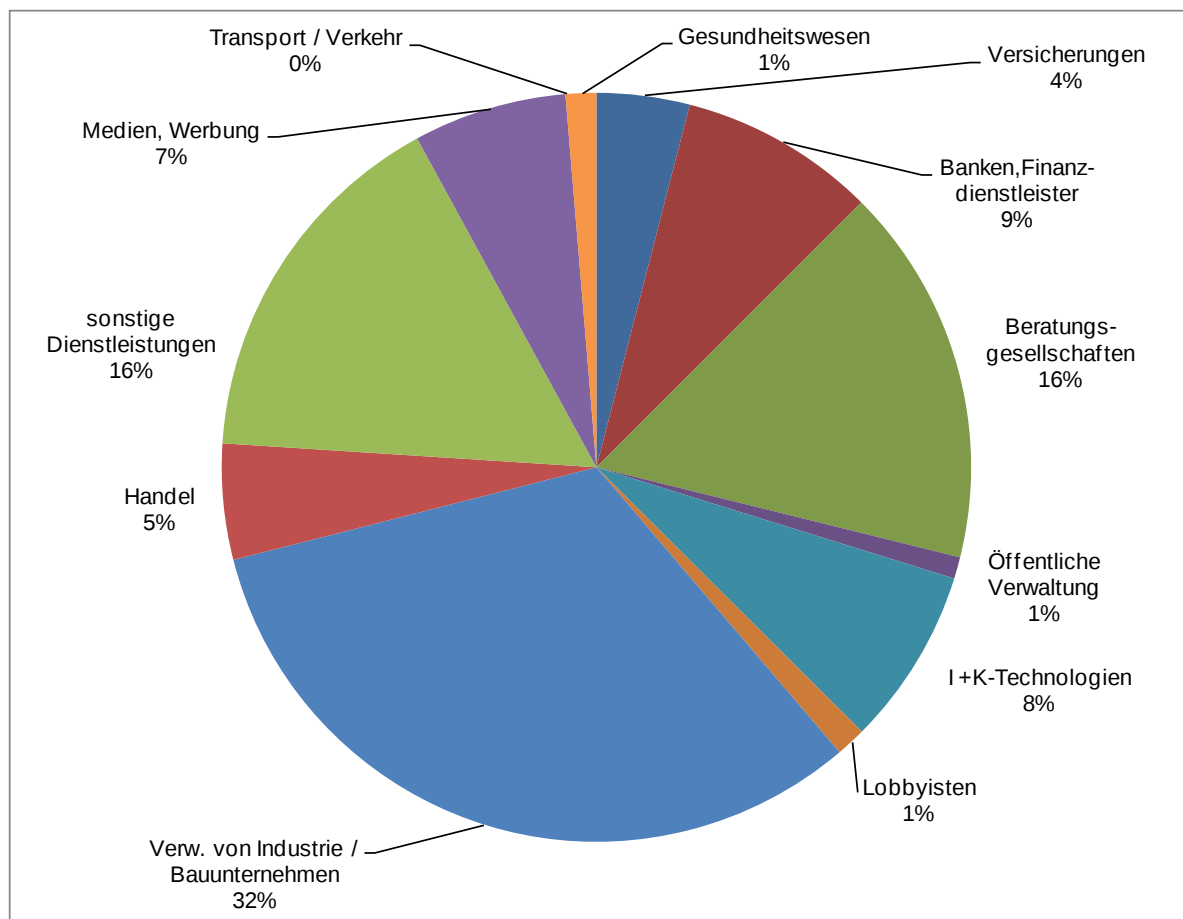


Abb. 16: Branchenverteilung in Bürohochhäusern mit Großbelegungen - 2009

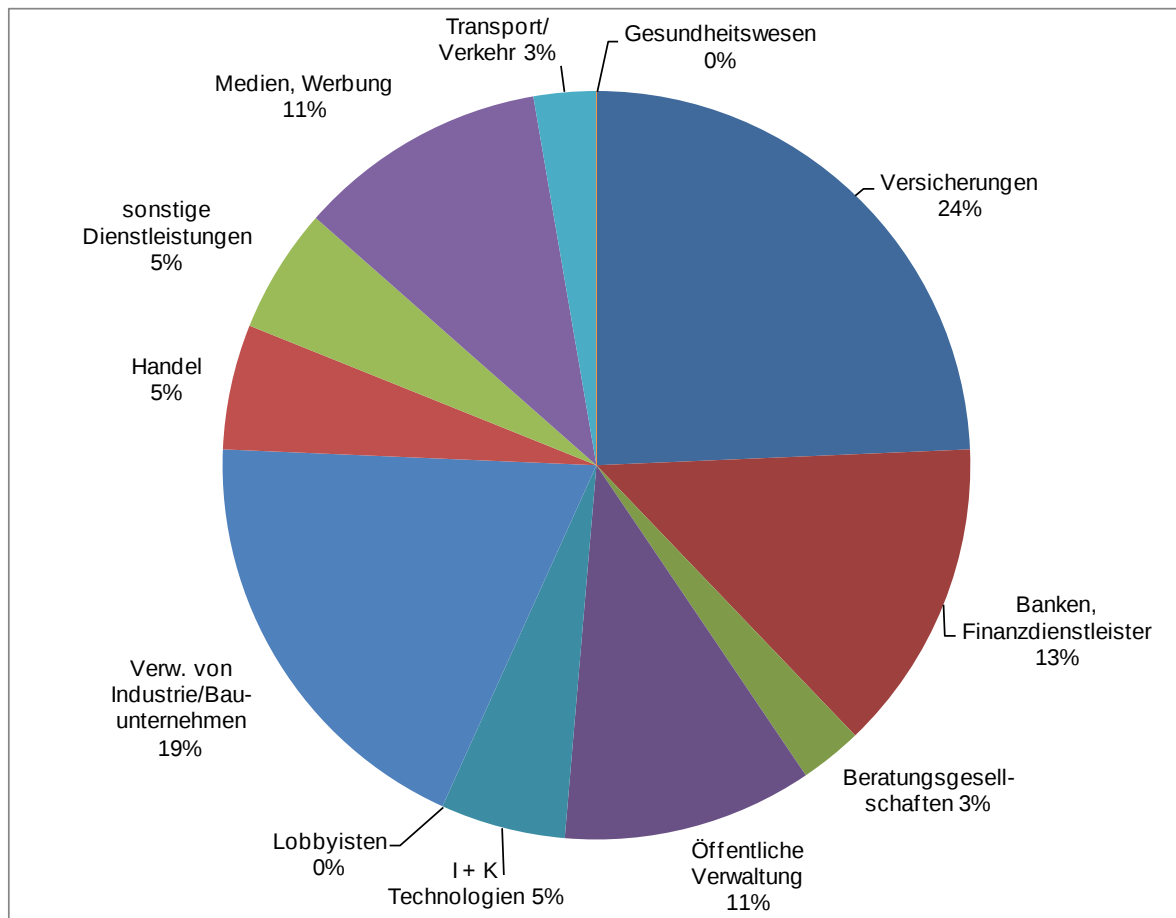


Abb. 17: Branchenverteilung in Bürohochhäusern von Multi-Tenant Objekten - 2009

Die vorstehenden Diagramme zeigen die derzeitige Branchenbelegung der untersuchten Bürohochhäuser. Anhand der Flächenbedarfsermittlung der DEGI²²¹ aus dem Jahre 2005 wird untersucht, ob Flächenbedarfsveränderungen auch die hochhausspezifischen Branchen betreffen.

Öffentliche Verwaltung: Derzeit belegt die öffentliche Verwaltung in den untersuchten Bürohochhäusern in Berlin Großflächen und in Düsseldorf und Hamburg mehrere Flächen in Multi-Tenant Objekten. Gemäß DEGI ist der Flächenbedarf in der öffentlichen Verwaltung steigend. Für zukünftige Hochhäuser kommen sie jedoch aufgrund der angespannten Haushaltssituation der Städte nicht als Nutzer in Betracht.

²²¹ Beyerle 2005, Folie 47.

Beratungsunternehmen: Derzeit belegen Beratungsunternehmen, z.B. aus Industrie und Bau, einen Großteil an kleineren und größeren Flächen in Multi-Tenant Objekten. Zu diesen Branchen gehören auch Unternehmen aus Planung und Beratung, wie sie die DEGI untersucht hat. Gemäß DEGI ist im Bereich Planung und Beratung mit einem stagnierenden Flächenbedarf zu rechnen. Daher wird gefolgert, dass auch zukünftig diese Branchen Hochhäuser belegen werden.

Versicherungen: Versicherungen belegen in allen Städten Großflächen von Hochhäusern. Sie belegen in den untersuchten Objekten allein als Einzelnutzer ca. 400 Tm² BGF. Gemäß DEGI ist zukünftig in der Versicherungsbranche mit etwa einem Drittel sinkendem Flächenbedarf in rechnen. Dieser erhebliche Flächenrückgang entspricht der Großflächenbelegung von Versicherungen in den untersuchten Hochhäusern der Städte Berlin und Hamburg zusammen.

Information- und Telekommunikation: Diese Branche ist in allen Städten in Multi-Tenant Objekten vorhanden. Die individuelle Flächenbelegung unterscheidet sich stark. Gemäß DEGI ist auch in dieser Branche mit einem erheblichen Flächenbedarfsrückgang zu rechnen. Diese Nachfrageänderung wird sich unterschiedlich auf die Objekte und Stadtteile auswirken. So werden Stadtteile, die nicht nur in ihren Hochhäusern sondern in der gesamten Branchenstruktur von diesen Branchen geprägt sind, stärker unter dem Rückgang leiden, als Stadtteile mit einem höheren Branchenmix oder anderen Branchenschwerpunkten.

5.3.7 Entwicklung des Flächenbedarfs von Branchen in Hochhäusern

In den vorangegangenen Kapiteln wurde die Lebensdauer der Objekte ebenso untersucht, wie auch deren Branchenschwerpunkt. Es wurde festgestellt, dass Hochhäuser nach etwa 30 Jahren einer grundlegenden Sanierung unterzogen werden, mit ggf. komplett neuer Entwicklung. Für den Zeitraum 2010 – 2030 ist davon auszugehen, dass auch in der Arbeitsplatzgestaltung der Schwerpunktbranchen Versicherungen, Finanzen und Beratung sowie Immobilien-Dienstleistungen maßgebliche Veränderungen stattgefunden haben werden. Änderungen im Flächenbedarf je Arbeitsplatz, im Bürozuschnitt und weitere Gebäudeanpassungen sind die Folge. Das Vermietungskonzept einiger Hochhäuser wurde bereits darauf ausgerichtet. Ihre Grundrisse ermöglichen sowohl Zellenbüros, als auch Gruppenbüros und Multizonen. Der spezifische Büroflächenbedarf jede dieser Büroformen variiert

stark.²²² Die Büroformen Kombi-Büro und Gruppenbüro können deutlich mehr Bürofläche in Anspruch nehmen, als das klassische Einzelpersonenbüro oder das Standard-Zellenbüro.

Moderne Ergänzungen der Büros mit Lounge Zonen, mehr Besprechungsräumen und Multibereiche nehmen mehr Fläche ein, die gegenläufig zur Flächenersparnis des Desk-Sharing ist. So zeigt sich zwar eine geänderte Arbeitsplatzausgestaltung, der Flächenbedarf ist deshalb jedoch keineswegs rückläufig anzusetzen. Der zukünftige Büroflächenverbrauch je Arbeitsplatz kann aus den voranstehenden Erläuterungen nur mit einer großen Varianz prognostiziert werden, da Unternehmen im Anpassen ihrer Mitarbeiterzahlen an die Produktion flexibler sind, als in der Anpassung des Flächenverbrauches.²²³

Für die Bürohochhausbelegung ist aus diesen Zusammenhängen keine Veränderung des zukünftigen Flächenbedarfs abzuleiten. Das zukünftige Vermietungsprofil ist auf möglichst vielfältige Büroformen und mehrere Nutzungseinheiten auszulegen.²²⁴

5.3.8 Zusammenfassung zum Nutzungskonzept

Folgende Feststellungen zum Nutzungskonzept wurden getroffen:

- Berlin und Hamburg weisen die meisten Wechsel zwischen Eigennutzung und Multi-Tenant Nutzung auf. So überwiegt hier inzwischen die Anzahl an Multi-Tenant Objekten.
- In Düsseldorf und München gibt es bei den Großnutzern nur wenig Nutzerwechsel. In München überwiegen weiterhin eigen genutzte Objekte. Für die Objekte in Düsseldorf steht ggf. erst noch ein Belegungswechsel bevor, wenn im Zuge von Gebäudesanierungen Standortfragen und Investitionen von den Investoren und Nutzern neu abgewogen werden.
- Die häufigste Nutzungskonzeptänderung erfolgt bei Immobilien der ursprünglichen Eigennutzung. Sie werden verkauft und rückgemietet oder aber im Rahmen der anstehenden Sanierung verkauft und revitalisiert als Multi-Tenant Objekte dem Markt wieder zugeführt. Vor dem Hintergrund der Nutzerwechsel gewinnt die Flexibilität des Objektes, größere als auch kleinere Einheiten über mehrere Geschosse anbieten zu können, an Bedeutung. Die Beobachtung des Vermietungserfolges an bestehenden Objekten bestätigt diese Aussage.

²²² Beyerle 2005, Folie 50.

²²³ DB 2003.

²²⁴ Interview: KASSNER, Stefanie. Lufthansa AG. Hamburg, 2009-09-14.

Die Ergebnisse der Branchenbelegung sind:

- Versicherungen und Verwaltungen von Industrieunternehmen belegen überwiegend Großflächen.
- Beratungsgesellschaften aus dem Bereich Bau sowie Finanzdienstleistungen belegen verstärkt Teilflächen von Multi-Tenant Objekten.

Vergleiche des zukünftigen Flächenbedarfs zeigen Unterschiede zwischen den aktuellen Nutzern von Hochhäusern und jenen Branchen denen für die Zukunft steigende Nachfrage nach Büroflächen im Allgemeinen vorhergesagt wird.

- Die öffentliche Verwaltung belegt in den untersuchten Objekten Teilflächen in unterschiedlichem Umfang. Obgleich ihr Flächenbedarf in den nächsten Jahren steigen soll, ist aufgrund der schwachen Haushaltslage der Kommunen nicht davon auszugehen, dass die Bedarfsdeckung in Hochhäusern stattfinden wird.
- Aufgrund prognostizierter stagnierender Nachfrageentwicklung ist weiterhin der Branchenbereich der Planung und Beratung für Hochhausnutzungen interessant. Dies gilt insbesondere für Belegungen in Multi-Tenant Objekten.
- Den bisher stark vertretenen Versicherungsunternehmen wird zukünftig ein deutlicher Flächenrückgang vorhergesagt. Dieser wird sich auch auf die von ihnen genutzten Hochhausimmobilien auswirken, bei denen Versicherungen in der Regel als alleinige Großmieter in Eigennutzungen auftreten.
- Ein Rückgang ist auch für die Informations- und Telekommunikationsbranche zu erwarten. Sie belegt in der Regel Flächen in Multi-Tenant Objekten, so dass ein Nachfragerückgang in der Regel nicht gleich ein ganzes Gebäude betrifft. Die Branche neigt jedoch zur Konzentration im gleichen Stadtteil (Beispiel: Hamburg - St. Georg, München - Moosach, UpTown München), so dass der Branchenrückgang an einzelnen Standorten zu gravierenden Auswirkungen führen kann.

Die Eingangsthese wird mit der Untersuchung bestätigt. Die Vermietungskonzepte sollten so flexibel ausgerichtet sein, dass sie unterschiedliche Branchen und unterschiedliche Belegungen ermöglichen.

5.4 Einfluss politischer Förderung oder Restriktion

Gesamtthese

Die Entwicklung von Hochhäusern wird städtebaulich und stadtentwicklerisch stimuliert, wie zum Beispiel durch die Berücksichtigung in Stadtteilentwicklungskonzepten, Bürostandortausweisungen und Sanierungsgebieten, Bebauungsplanverfahren oder durch die Bereitstellung von Freiflächen sowie durch die Reduzierung der Entwickleraufgaben. Grundvoraussetzung ist der politische Wille.

5.4.1 Gestaltungsspielraum städtebaulicher Konzepte

5.4.1.1 These zum städtebaulichen Konzept

Hochhäuser entstehen, wenn diese in einem städtebaulichen Konzept vorgesehen sind.

5.4.1.2 Abgleich der Hochhauskonzepte und Hochhausentwicklungen

Für die Hochhausentwicklung wird untersucht, ob ein gutes Entwicklungsklima besteht. Voraussetzung für ein gutes Entwicklungsklima ist eine thematische Reife von Öffentlichkeit und Verwaltung, die durch eine stadtplanerische Auseinandersetzung mit dem Thema Hochhausbau erlangt wird. Als Indikator für die Auseinandersetzung mit dem Thema wird ein bestehendes Hochhauskonzept o. ä. gewertet. Des Weiteren ist von Bedeutung, inwieweit eine gesellschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema stattgefunden hat und wie die daraus resultierende Einstellung in der Bevölkerung zum Thema Hochhausbau ist. Das lässt sich beispielsweise aus Bürgerentscheiden und Öffentlichkeitsteilnahmen erkennen. Diese Erkenntnisse werden in Bezug mit den tatsächlich realisierten Hochhausprojekten gesetzt. Zudem werden die Ergebnisse dahingehend interpretiert, ob sich Grenzen des politisch Machbaren – pro und contra Hochhausbau – erkennen lassen.

Die Hochhauschronologie lässt sich in drei Zeiträume gliedern. Die Jahre vor 1975 zeigen starke Bauaktivitäten. Danach folgt eine Phase geringer Hochhausbauaktivitäten bis ca. 1990. Ab 1990 werden wieder verstärkt in Berlin und ab 2001 in den Städten Hamburg und München Hochhäuser erstellt. Die folgende Abbildung zeigt die Einstellung zum Hochhausbau anhand der vorstehend genannten Faktoren in den vier betrachteten Städten.

	Berlin	Düsseldorf	Hamburg	München
Konzept	Studie	Hochhaus- rahmenplan	Studie	Hochhaus- rahmenplan
Hochhäusern im Zentrum	zulässig	mit Ein- schränkung zulässig	nicht zulässig	mit Ein- schränkung zulässig
Hochhäuser im Zentrumsgürtel	zulässig	zulässig	zulässig	zulässig
Höhenbeschränkungen	nicht ausge- wiesen	nicht ausge- wiesen	Ca. 70m	100m
öffentliche Diskussion	gering	gering	gering	stark

Abb. 18: Ausrichtung der Stadtplanung auf den HochhausbauRealisierte Bürohochhäuser²²⁵

	Berlin	Düsseldorf	Hamburg	München
HH-Anzahl zwischen 1960-1975	8	4	9	4
HH-Anzahl zwischen 1976-1990	3	2	1	2
HH-Anzahl zwischen 1991-2000	8	3	1	0
HH-Anzahl zwischen 2001-2009	3	7	6	9
Hochhäuser insgesamt	22+1	15+1	17	15
Gesamte BGF Tm ²	ca. 650	ca. 460	ca. 380	ca. 720
Durchschnittliche BGF in Tm ²	32	30	22	47
Durchschnittliche Höhe in m	97,5 m	83,4 m	80,8 m	91 m

²²⁵ Berlin: Borsigturm fertig gestellt 1924 wurde nicht mit aufgeführt. Mehrere Objekte sind in Berlin in den 1950er Jahren entstanden und in den Zeitraum 1960-1975 hinzugezählt. Für drei Objekte in Berlin ist die BGF nicht bekannt. Für ein Objekt in Düsseldorf ist die BGF nicht bekannt. Ein Objekt in Düsseldorf wurde 1959 fertig gestellt und dem Zeitraum ab 1960 zugerechnet.

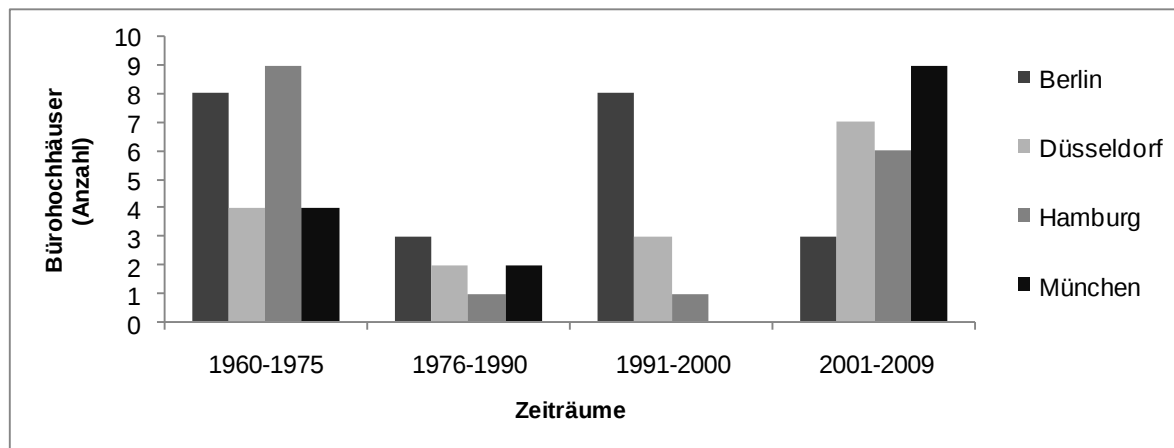


Abb. 19: Erstellte Bürohochhäuser nach Zeiträumen

- Gemessen am städtebaulichen Konzept haben München und Düsseldorf die transparenteste Regelung zum Hochhausbau.
- Die grundsätzliche Zulässigkeit ist in Berlin am größten, gefolgt von München und Düsseldorf.
- Die größten Einschränkungen bietet Hamburg durch Sichtachsen und Höhen.
- Die meisten Hochhäuser entstanden in Berlin, gefolgt von Hamburg.
- Die meiste Gesamt-BGF der betrachteten Hochhausbauten stellen München und Berlin²²⁶.

Berlin

In Berlin entstanden die meisten Hochhäuser im Zeitraum 1960-1975, als der prestigeträchtige Hochhauswettbewerb zwischen Ost- und Westberlin seinen Höhepunkt erreichte, sowie zwischen 1991-2000, als Berlin nach der Wiedervereinigung einen zwischenzeitlichen Entwicklungsauftrieb erhielt. Der Auftrieb bestand aus städtebaulicher Sicht daraus, ehemalige Industrie- und Brachflächen des ehemaligen Grenzbereichs in das Stadtbild zu integrieren. Auch nach 2000 strebt Berlin weiterhin Hochhausbauten an, z.B. am Alexanderplatz. Diese wurden jedoch nicht realisiert. Bisher sind statt Hochhausneubauten, wie sie der aktuelle Bebauungsplan ausweist, nur Sanierungen bestehender Gebäude, wie dem Haus des Reisens oder dem Haus des Berliner Verlages erfolgt. Der Standort Berlin bietet aus städtebaulicher und politischer Sicht mehr Potenzial für Hochhäuser, als es von Investoren genutzt wird. Selbst wenn das politische Potenzial, wie bei der Pyramide geschehen, soweit den Markt mobilisiert, dass ein Investor gefunden wird, genügt dies nicht für eine zeitnahe Mobilisierung des Vermietungsmarktes.

²²⁶ Für drei Objekte ist in Berlin die BGF nicht bekannt.

Die Stadt Berlin hat mit den ihr verfügbaren Einrichtungen der öffentlichen Hand die Entwicklung und Nutzung nachstehender Hochhäuser unterstützt. Beispielsweise tritt sie bei Notlagen von Entwicklern wiederholt selbst als Mieter und Eigentümer auf. Diese Situation ergab sich am Steglitzer Kreisel nach der Insolvenz des Entwicklers, als die Stadt sowohl das Objekt in ihr Eigentum übernahm, als auch für die öffentliche Verwaltung (Bezirksamt) nutzte. Im Kudamm Karree (zeitweise auch im städtischen Eigentum) und in der Pyramide bezog die Stadt ebenfalls Flächen, nachdem die Eigentümer aufgrund unzureichender Auslastung der Gebäude und damit einhergehenden fehlenden Mieteinnahmen in wirtschaftliche Not gerieten.

Des Weiteren tritt die öffentliche Hand bei den folgenden untersuchten Objekten als Eigentümerin und/oder Nutzerin in Form von Körperschaften oder Anstalten/Stiftungen des öffentlichen Rechts, der öffentlichen Verwaltung oder privatrechtlich organisierten Staatsunternehmen auf:

- Hochhäuser GSW 1950er und 1990er
- Hochhaus Württembergische Straße
- Telefunken Haus
- Postbank Hochhaus
- BfA Hochhaus
- Hochhaus Leipziger Straße
- Bahn Tower

Düsseldorf

Zwischen 1998 und 2002, noch vor Erstellung des Hochhausrahmenplanes im Jahre 2004, entstanden in Düsseldorf die meisten Hochhäuser.²²⁷ Seit dem Inkrafttreten des Hochhausrahmenplanes wurden von den zahlreichen geplanten Hochhäusern bisher nur drei Objekte fertig gestellt. Es ist nicht zu erkennen, ob sie durch den Rahmenplan in ihrer Entwicklung gefördert oder behindert wurden. Vielmehr scheint ihre Entwicklung mit der Erarbeitung der Rahmenbedingungen des Hochhausrahmenplanes zeitlich einher gegangen zu sein. Das GAP 15 entstand zur Zeit des Inkrafttretens des Rahmenplanes mit 90 m Höhe als einziges dieser drei Objekte in der Stadtmitte, im Randbereich zur Zone 2²²⁸, die als Gebäudehöhe die Horizontalstruktur der Gebäuderänder Hofgarten, Königsallee, Schwanenspiegel vorsieht. Städtebaulich vorangetrieben wurde die Bebauung für den Hafenbereich. Diese Of-

²²⁷ ARAG Tower 2001, Colorium 2001, DOCK 2002, Seesterntower 2002, Stadttor 1998, Victoria 1998.

²²⁸ des Konzeptplanes von 1994.

ferte wird von Investoren für Objekte mit zum Teil geringer BGF angenommen. Alle übrigen geplanten, im Bau befindlichen oder fertig gestellten Hochhäuser über 60 m Höhe liegen entsprechend der städtebaulichen Maßgabe außerhalb der innerstädtischen Zone 1 und 2 der Stadt Düsseldorf.

Seit Fertigstellung des Rahmenplanes bleibt für die ausgewiesenen Übergangsgebiete sowie Verdichtungsgebiete eine verstärkte Hochhausbebauung aus. Dabei wäre anzunehmen, dass bei einer guten Marktlage, einem grundsätzlichen Investoreninteresse und der transparenten Planungsgrundlage der Stadt eine zeitnahe Realisierung möglich wäre. Offensichtlich ist das Investoreninteresse an Hochhäusern für die zugeteilten Lagen nicht gegeben.

Innerstädtische Hochhäuser werden in Düsseldorf häufig von der öffentlichen Hand genutzt. So ist die Stadt beim Stadttor mit der Senatskanzlei als ein bedeutender Mieter vertreten. Bei den eigen genutzten Objekten LVA, Stadtparkasse und der Landeszentralbank ist sie als Körperschaft und Anstalt öffentlichen Rechts mit Versicherungsleistungen und Kreditinstituten vertreten.

Hamburg

Die Hochhaushäufungen in Hamburg bis 1975 sowie seit 2001 lassen sich städtebaulichen Vorstellungen zuordnen. Im Rahmen der Nachkriegsneuordnung wurde abweichend zur früheren Blockrandbebauung eine lockere und auch höhere Anordnung von Gebäuden bevorzugt. Dieser städtebauliche Geschmack änderte sich im gesamten Zeitraum zwischen 1975-1995 und führte sogar auf städtebauliche Weisung im Jahr 1995 zum Rückbau des Millerntor Hochhauses.²²⁹ In der aktuellen Untersuchung der Stadt zur Clusterbildung finden sich Ansätze zu Höhenentwicklungen, die von Investoren aufgegriffen wurden. Hochhäuser (über 60 m Höhe) sind städtebaulich wieder zulässig, wenn auch nur bis zu einer moderaten Höhe von ca. 70 m.²³⁰

Die detaillierte Betrachtung der einzelnen Projekt zeigt städtebauliche Kompromisse. Die hohe Bebauung des Bavariageländes erfolgte auf Drängen der Investoren, mit der Begründung der Wirtschaftlichkeit sowie der bestehenden und historischen Höhenentwicklung des Standortes.²³¹ Diese Argumentation galt für das Gebäude der Phillipszentrale am Lübecker Tor nicht, so musste der Investor das Objekt auf knapp unter 60 m Höhe begrenzen.²³² Hin-

²²⁹ Hamburger Abendblatt 1989 – 1995.

²³⁰ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Hamburg. 2009-02-10.

²³¹ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Hamburg. 2009-02-10.

²³² Interview: REIDER. ECE Hamburg. 2009-04-28.

gegen war die starke Verdichtung des BTCs Vorgabe des Wettbewerbes²³³ und damit auch städtebaulicher Wille, der unter Berücksichtigung aller weiteren Vorgaben, wie Durchgänge und Blickbeziehungen, nur in einer für Hamburger Verhältnisse sehr hohen Bebauung münden konnte.

Eine andere Rolle hat die Stadt bei den Hochhäusern des EKZ Hamburger Straße und des Kaiserhofs eingenommen. Hier trat sie als Mieter auf und ermöglichte dadurch maßgeblich die Realisierungsentscheidung. Bei der Entwicklung des früheren Polizeipräsidiums war sie sogar Eigennutzer.

Ein Blick in die Vergangenheit der 60er Jahre am Beispiel des Europa Centers²³⁴ und der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts am Beispiel der Alstercity²³⁵ zeigt, dass sich die Dimensionen für Hochhausentwicklungen verändert haben. Die Projekte in St. Georg und Barmbek waren überdimensioniert und führten zu starken Bürgerprotesten. Seither stehen die Anliegen der Stadtentwicklung und der Öffentlichkeit in stärkerer Übereinstimmung als in den 60er und 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Weitere Beispiele für den Einfluss der Öffentlichkeit auf die Hochhausentwicklung in Hamburg sind in Kapitel 7 „Nicht realisierte Hochhäuser“ aufgeführt.

München

Es ist festzustellen, dass städtebaulich gewünschte Hochhausbauten Anfang der 1970er Jahre im Zuge der Entwicklung des Gebietes um das Olympiagelände (in Hinblick auf die Olympischen Spiele 1972) sowie dem Arabella Park stattfanden. Weitere Hochhäuser entstanden seit 2001. Letztere erhielten durch die seit 1995 stattfindende Erarbeitung der Bebauungspläne ihre baurechtliche Sicherheit. Die stadtplanerische Sicherheit war insofern gegeben bzw. befand sich in der Erarbeitung. Beiden Hochhaushäufungen ging erkennbar ein städtebaulicher Antrieb voraus. Demgegenüber ist die öffentliche Hand als Nutzer oder Eigentümer mit dem Bayerischen Rundfunk und dem Fraunhofer Institut verhältnismäßig selten vertreten.

Das Verhältnis Münchens zu Hochhäusern ist seit Jahren ambivalent.²³⁶ Es ist getragen von einer intensiven Sichtachsendiskussion und dem Bürgerentscheid von 2004, der für eine Höhenbegrenzung auf unter 100 m entschied, so dass kein Gebäude höher als die Frauen-

²³³ Interview: SCHNEIDER, Achim. Jan Störmer Architekten. Hamburg. 2009-04-02.

²³⁴ Hamburger Abendblatt. Zahlreiche Zeitungsartikel zwischen 1965 – 1970.

²³⁵ Hamburger Abendblatt. Zahlreiche Zeitungsartikel zwischen 1972 – 1990.

²³⁶ Korrespondenz mit BOCK, Alexander. Referat für Stadtentwicklung und Bauordnung. München. Mai 2009-05.

kirche gebaut wird. Obgleich bereits 1977 SCHREIBER die Thematik zur „Untersuchung Hochhausstandorte“ erarbeitete²³⁷, fand erst 1995 eine Konkretisierung statt. Diese Auseinandersetzung mit der Bauform „Hochhaus“ ist bereits zu diesem Zeitpunkt im Vergleich zu den Städten Hamburg, Berlin und Düsseldorf sehr umfassend. Trotz der Themenreife zur Instrumentalisierung von Hochhäusern im städtebaulichen Kontext und zur Strukturverdichtung bot sich für Investoren nur eine mäßige Planungssicherheit. Das zeigt sich an dem stark polarisiert verlaufenden Bürgerbegehren des Jahres 2004. Es führte zur Überplanung zweier Projekte und starker Diskussion über die wirtschaftliche Standortzukunft der Stadt München. Als besonderes Hindernis erwies sich die Öffentlichkeit, die in die Erarbeitung des Spannungsfeldes aus Münchner Stadtgestalt und Förderung neuer Architektur nicht ausreichend einbezogen worden war. Diese Situation stärkte die Initiatoren des Bürgerbegehrens.

Im Zusammenhang mit der Münchner Standortzukunft nach dem Bürgerentscheid gab es von Peter Kammerer aus Sicht der IHK folgende Einschätzung: *„Von dieser Entscheidung geht ein fatales Signal aus. Das Image von München als moderne Stadt ist beschädigt. Unternehmer brauchen Planungssicherheit. Wenn langjährige Planungen im letzten Moment durch Bürgerentscheide gekippt werden, ist das ein Schaden für den Standort. Wir werden daran arbeiten müssen, den Schaden möglichst gering zu halten“*²³⁸ Dass ein breites Pro-Hochhaus-Bündnis aus Wirtschafts- und Gewerkschaftsvertreten erst relativ spät an die Öffentlichkeit gegangen sei, bezeichnete Münchens Oberbürgermeister Christian Ude als Fehler. Mit der Wirtschaftsförderung als obersten Programmpunkt der Kommunalpolitik, wie es die Leitlinie der Frankfurter Stadtpolitik²³⁹ war, hätte das Ergebnis ggf. investorenfreundlicher ausfallen können.²⁴⁰

Trotz dieser Negativaussagen ist nicht festzustellen, dass Investoren für Hochhausprojekte nach 2004 ihre Investitionsbereitschaft in München reduzierten. Es gibt in den vergangenen Jahren keine Hochhausprojektstopps, die auf einen messbaren Schaden hinweisen.

München hat zwar nach städtebaulichen Maßgaben Hochhausstandorte für Investoren ausgewiesen, dennoch ist jedes Objekt individuell mit der Stadtentwicklung abzustimmen. Das im Rahmen des Mercedes Erlebnis Centers entstandene Hochhaus an der Arnulfstraße nahe dem Bahnhof musste zur besseren städtebaulichen Integration um drei Geschosse auf 65 m Höhe reduziert werden, obgleich aus architektonischer Sicht die „Schlankheit“ des

²³⁷ Schreiber 1977.

²³⁸ O.V.: Ein Schaden für die Stadtpolitik. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-22. S. 1.

²³⁹ Rodenstein 2000, S. 23.

²⁴⁰ Jahnke 2005, S. 47.

Gebäudes darunter litt.²⁴¹ Der Grund für die Reduzierung der Bauhöhe ist, dass sich das Gebäude nahe dem Teilplanungsbereich „Innenstadt“ der Hochhausstudie von 1995 befindet. Gemäß dieser Studie soll der engere Innenstadtbereich als Hochhausstandort ausgeschlossen sein. Wegen der vorhandenen Bebauung Bayrischer Rundfunk und Astor-Hotel ist eine höhere Bebauung im Einzelfall zu prüfen.

5.4.1.3 Auswertung der Handlungsmöglichkeiten der Städte

Hochhausfertigstellungen und Hochhausstandorte stehen in unmittelbarer Übereinstimmung mit den städtebaulichen Vorstellungen der jeweiligen Zeit und Stadt. Der Beitrag der öffentlichen Hand kann dabei aus den folgenden zwei Handlungen bestehen:

- dem Ausweisen von Verdichtungsbereichen für Hochhäuser durch die Stadt und
- der Beteiligung der öffentlichen Hand am Objekt durch eigene Entwicklung oder Nutzung.

Die zweite Handlung ist dabei häufig ursprünglich nicht vorgesehen, sondern resultiert aus der Tatsache, dass die Bereitstellung des Planungsrechtes für eine wirtschaftliche Realisierung nicht genügt.

Das Verhindern von Hochhäusern erfolgt gleichermaßen durch die Beschränkung von Verdichtungen, Reduzierung auf lokal begrenzte Cluster, Forderung der Sichtachseinhaltung, hauptsächlich aus Gewässersicht (Alster, Elbe, Rhein) und an Hauptverkehrsstraßen.

Ob Hochhäuser der Prosperität einer Stadt dienen, wird von den Städten selber unterschiedlich beurteilt. In Berlin scheint diese These verfolgt zu werden, in Hamburg hingegen wird die Auffassung nicht geteilt.²⁴² In allen betrachteten Städten besteht jedoch Einigkeit darüber, dass Hochhäuser als „Adressbildner“ einzusetzen sind. Daher werden sie vor allem bei Stadtteilentwicklungen oder Freiflächenentwicklungen gezielt zugelassen.

²⁴¹ Interview: PENNER, Martin. Lanz Architekten. München. 2009-04-29.

²⁴² Interview: WALTER, Jörn, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg, 2009-02-10.

5.4.2 Entwicklungszeiträume

5.4.2.1 These zu Entwicklungszeiträumen

Hochhäuser werden begünstigt, wenn Genehmigungsabläufe, als Teil des unvorhersehbaren und risikoreichen Anteils an der Finanzierungszeit kurz sind und frei von „Überraschungen“ gehalten werden.

5.4.2.2 Untersuchung zur Bauzeit, Planungszeit und Gesamtentwicklungszeit

Genehmigungsabläufe unterliegen zahlreichen Einflüssen. Die tatsächliche Genehmigungsdauer von der ersten Anfrage bei der Stadtentwicklung/dem Bauamt bis zur späteren Genehmigung lässt sich empirisch nicht erheben, da die Datenlage zu begrenzt ist. Als Indikator reibungsloser Genehmigungsabläufe wird daher der Entwicklungszeitraum mit einer genaueren Betrachtung der Bauzeit und der Planungszeit herangezogen, soweit er sich bei den einzelnen Objekten ermitteln lässt. Zu berücksichtigen ist, dass im Entwicklungszeitraum eines Projektes neben dem Genehmigungsablauf zusätzliche Einflüsse auftreten, die zeitlich begünstigend oder hemmend wirken können. Die Untersuchung kann daher nur eine grobe Tendenz aufzeigen.

Bauzeit

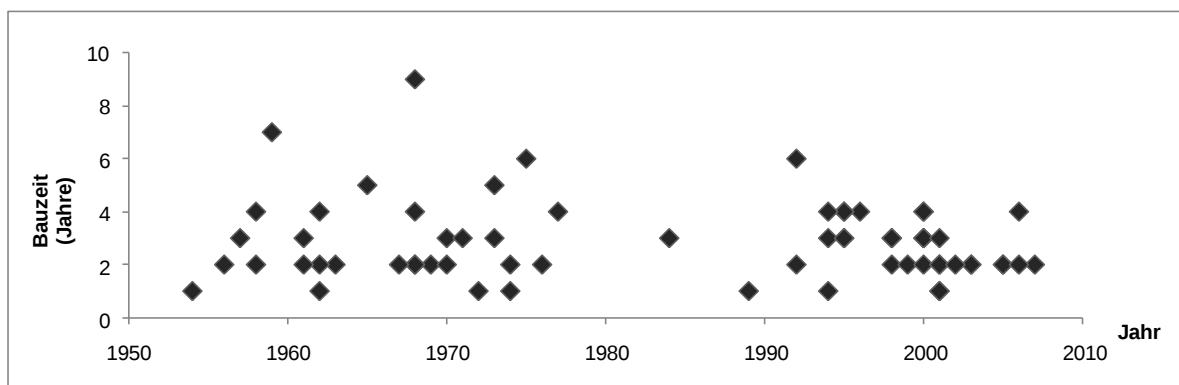


Abb. 20: Bauzeit für Bürohochhäuser

Die durchschnittliche Bauzeit der untersuchten Hochhäuser liegt bei 3 Jahren. Dieser Wert liegt etwas über dem von WERNECKE ermittelten Baukonstruktions-Lag von 1-2 Jahren (siehe Kapitel 3.8). Die Bauzeitlänge unterscheidet sich bei den untersuchten Hochhäusern nicht nach öffentlichem und privatem Entwickler.

Abweichungen im Detail sind durch die Ungenauigkeit der Jahresangaben vorhanden, da einige Objekte zu Beginn eines Jahres starteten, andere in der Mitte oder am Ende des Jahres begonnen wurden, so dass eine tatsächliche Baubeginnvarianz von bis zu 12 Monaten bestehen kann. Gleiches gilt für die Fertigstellung. Dennoch geben die Daten eine ausreichend genaue Vorstellung über die zu berücksichtigenden Zeiträume.

Es wurden folgende Gründe für Bauverzögerungen bei den betrachteten Objekten ermittelt:

• Unfälle ²⁴³	1
• Markt – Kapazitätsmängel ²⁴⁴	2
• Markt – Baukostenerhöhung ²⁴⁵	1
• Bauhöhendiskussion ²⁴⁶	1
• Insolvenz des Investors ²⁴⁷	3

Nach Bekanntwerden des anvisierten Baubeginns waren die Akteurskonstellationen offenbar sehr stabil. Nur in drei Fällen änderte sich der Entwickler infolge von Insolvenzen. In allen anderen Fällen wurden die Projekte durch den ursprünglichen Entwickler auch zu Ende geführt.

Die durchschnittliche Bauzeit blieb im gesamten Betrachtungszeitraum von 60 Jahren in etwa gleich. Es ist jedoch festzustellen, dass relativ lange Bauzeiten, wie sieben Jahre für das Axel Springer Gebäude in Berlin oder der verschobene Baubeginn des Millerntors in Hamburg durch Kapazitätsengpässe, aus der Nachkriegssituation resultierten. Eine kürzere Baufertigstellung, aus der im Laufe der Jahrzehnte verfeinerten Bautechnik, ist nicht festzustellen.

²⁴³ Hamburg: Deutscher Ring.

²⁴⁴ Hamburg: Millerntor, Berlin: Axel Springer Hochhaus.

²⁴⁵ München: ADAC.

²⁴⁶ Hamburg: Unilever wegen Aufstockung.

²⁴⁷ Berlin: Delbrückhaus Baubeginn verschob sich, Kudamm Karree, Steglitzer Kreisel.

Planungszeit



Abb. 21: Planungszeit für Bürohochhäuser

Die meisten Hochhäuser weisen Planungszeiträume von drei Jahren auf, unabhängig vom Jahr der Planung. Einige Objektplanungen entstanden bereits parallel zum Bebauungsplanverfahren und endeten frühzeitig in einem städtebaulichen Vertrag. Die Ungenauigkeit der Jahresangaben hat bei dieser Betrachtung den gleichen Ursprung und Umfang wie bei der Betrachtung der Bauzeit. Störungen bei der Planung entstanden z. B. durch mehrfache Planungsüberarbeitung wegen zu großer Höhe oder Änderungsbedarf im Vermietungskonzept.²⁴⁸

Entwicklungszeit

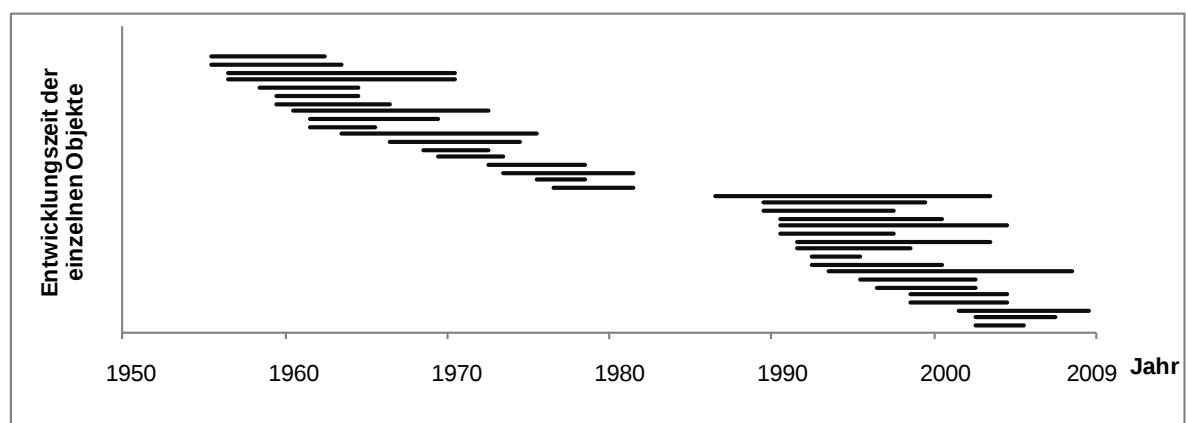


Abb. 22: Entwicklungszeit für Bürohochhäuser

²⁴⁸ München: Uptown München, Süddeutscher Verlag, HightLight, Berlin: Delbrückhaus.

Der gesamte Entwicklungszeitraum beträgt etwa acht Jahre.²⁴⁹ Für die Baumaßnahmen der 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts waren ergänzend zum Bebauungsplan auch eine Bodenneuordnung notwendig. Diese Maßnahmen fanden zudem unter einem neuen, im Vergleich zu den vorherigen Jahrzehnten stark geänderten, städtebaulichen Konzept statt.

Insbesondere in München ist es in den vergangenen 10 Jahren gelungen, durch vorhabenbezogene Bebauungspläne, die auf der vorangegangenen Studie zur Stadt- und Freiraumplanung Mittlerer Ring des Jahres 2000 basierten, die Gesamtentwicklungszeit zu verkürzen.

Aufgrund der stadtplanerischen Vorleistungen der vergangenen 10 Jahre, die in allen betrachteten Städten stattgefunden hat, wird davon ausgegangen, dass sich die Gesamtentwicklung von Bürohochhäusern an ausgewiesenen Standorten zukünftig deutlich verkürzen wird. Auf Basis der Bebauungspläne und festgelegten Entwicklungsstrategien für einzelne Stadtteile ist für einen vorlaufenden Architektenwettbewerb die städtebauliche Maßgabe und planrechtliche Grundlage nicht mehr zu entwickeln, was das Gesamtverfahren deutlich erleichtert.

5.4.2.3 Optimierung der Entwicklungszeit

Die Stadt Wien stellt Projektentwicklern einen ehrgeizigen Plan für die besseren Kalkulierbarkeit der Zeitdauer von Hochhausentwicklungen zur Verfügung. Der aus neun Phasen bestehende Planungsablauf wird im Folgenden den aus der voranstehenden Untersuchung ermittelten Daten gegenübergestellt.

- Phase 1: Städtebauliches Leitbild (Stadtplanung);
- Phase 2: Standortplanung (Stadtplanung Bauträger),
- Phase 3: Projektstudie(n) (Bauträger),
- Phase 4: Vorentwurf/Wettbewerb (Bauträger , Stadtplanung nur Mitwirkung),
- Phase 5: Öffentliche Präsentation (Bauträger, Stadtplanung nur Mitwirkung),
- Phase 6: Projektprüfung/Projektfreigabe (Stadtplanung),
- Phase 7: Widmungsverfahren/Vertragsvereinbarungen,
- Phase 8: Gemeinderatsbeschluss/rechtsverbindlicher Bebauungsplan,
- Phase 9: Einreichplanung/behördliche Verfahren / Baugenehmigung

²⁴⁹ Die im Rahmen einer Studie der SCHULZ-KLEEßEN GmbH vor einigen Jahren angestellte Untersuchung spricht sogar von bis zu 10 Jahren. Schulz-Kleeßen 2009, S. 6.

Eine zügige Projektentwicklung des Bauträgers vorausgesetzt, sollen für die Phasen 2 – 5 etwa 8 Monate kalkuliert werden und für die Phasen 6 – 8 weitere 9 – 12 Monate, so dass eine Gesamtlaufzeit von 17 – 20 Monate beträgt.²⁵⁰

Da die untersuchten Städte, insbesondere München, Hamburg und Düsseldorf, bezüglich des städtebaulichen Leitbildes und der Standortplanung gegenüber Bauträgern inzwischen sehr transparent agieren, ist ein Projekteinstieg bei Phase 3 der Projektstudie möglich. Es wird allerdings bezweifelt, dass dies zu einer deutlichen Verkürzung der nach Wiener Maßstäben angesetzten Projektzeit führen wird. Für die Phasen 3 – 6 sind sicherlich 4 – 6 Monate zu veranschlagen, je nach Brisanz und Umfang der Maßnahme sowie des Bedarfes an vorlaufenden Projektstudien des Bauträgers.

5.4.3 Entwicklungsflächen von Bürohochhäusern im Stadtraum

Sofern größere Freiflächen förderlich für eine Hochhausentwicklung sind, wäre eine überwiegende Anzahl an Hochhäusern auf ehemaligen Entwicklungsflächen zu finden. Daher wird die ursprüngliche Grundstücks- bzw. Standortsituation des Bürohochhauses untersucht.

Die folgenden Ausgangssituationen der Entwicklungsflächen werden unterschieden:

- ehemalige Industrieflächen,
- Wiederaufbauflächen
- Stadtteilentwicklungen (dazu gehören beispielsweise Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf),
- sonstige Grundstücksentwicklungen.
- Standort mit bestehenden Hochhäusern

5.4.3.1 These zum Hochhauspotenzial von Entwicklungsflächen

Hochhäuser entstehen auf Freiflächen bzw. Entwicklungsflächen größeren Umfanges, da diese den notwendigen Freiraum für neue Planungen bieten.

²⁵⁰ Tillner 2001, S. 22.

5.4.3.2 Untersuchungen der Entwicklungsflächen

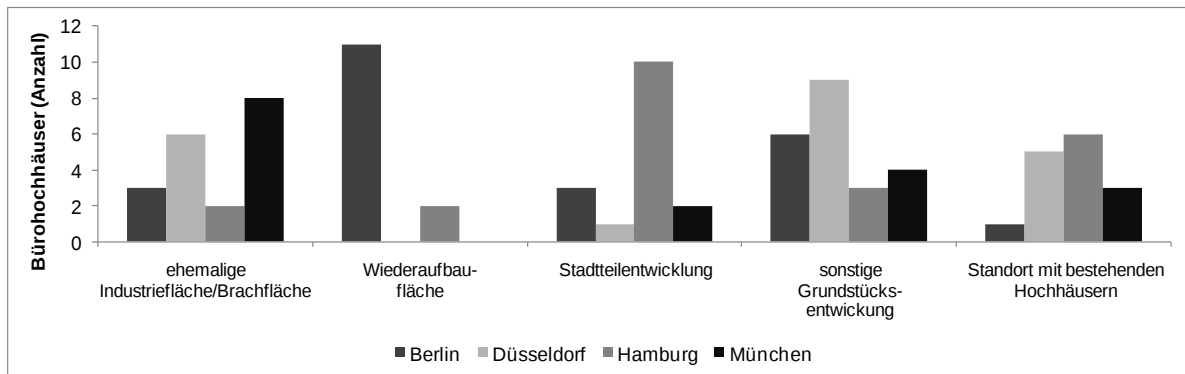


Abb. 23: Ausgangssituation der Entwicklungsfläche von Bürohochhäusern

Häufig sind es mehrere der vorbenannten Ausgangssituationen, die bei einer Entwicklungsfläche zusammentreffen. In diesen Fällen wird eine Zuordnung zur dominantesten Situation vorgenommen. Insbesondere die Differenzierung zwischen Hochhäusern, die auf ehemaligen Industrieflächen entstanden und jenen, die im Zuge von Stadtentwicklungen gebaut wurden ist schwierig. In der Regel geht die Entwicklung brachliegender Industrieflächen mit einer großräumigen Entwicklungen ihres Stadtteils einher, so dass beide Zuordnungen zutreffend sein können. Ein Beispiel für die Entwicklung auf einer ehemaligen Industriefläche sind die Treptowers in Berlin und für die Entwicklung eines Hochhauses im Zuge der Stadtteilentwicklung sind die Hochhäuser auf dem Bavaria Gelände in Hamburg. Dieses Grundstück war zudem bereits vor dem Redevlopment mit einem Hochhaus, dem ASTRA Turm, assoziiert. Im Zuge der Neugestaltung entstanden auf dem Bavaria Gelände zwei Hochhäuser. Für den Investor stellten die Gebäude reine Grundstücksentwicklungen dar. Ein Blick in die Verhandlungen mit der Stadt, den Auflagen zur ergänzenden Wohnraumschaffung etc. zeigt, dass die Notwendigkeit der Grundstücksentwicklung zudem stark an die Interessen der Stadt gekoppelt wurde. Die Stadt Hamburg hatte unter anderem für den Stadtteil St. Pauli eine Stadtteilentwicklung zur Aufwertung des Quartiers vorgesehen. Es handelte sich hier also um einen lebendigen Stadtteil mit Aufwertungspotenzial und nicht um eine große Brachflächenentwicklung zum neuen Stadtteil oder eine reine Baulückenentwicklung.

Berlin

In Berlin entstand eine Vielzahl an Hochhäusern auf zuvor reinen Industrieflächen. Die meisten Gebäude sind jedoch im Zuge des Wiederaufbaus nach der Zerstörung durch den zweiten Weltkrieg oder im Zuge des Wiederaufbaus der Grenzbrachflächen nach der Wiedervereinigung entstanden. Im Vergleich mit den anderen Städten nimmt Berlin somit eine Sonderstellung ein. Im Zuge der Stadtteilentwicklung sind die Pyramide sowie der Steglitzer Kreisel und das Kudamm Karree entstanden. Die übrigen Projekte sind sonstigen Grundstücksentwicklungen zuzuordnen. Einzig ein Hochhaus ist an einem bereits Hochhaus assoziiertem Standort entstanden. Alle anderen Gebäude wurden zwar zum Großteil in Gebieten hoher Bebauung, jedoch nicht in der Nähe anderer Hochhäuser nach der Definition dieser Arbeit, erstellt.

Die Ausgangssituation Berlins mit Freiflächen, die eine Erneuerung des Stadtbildes ermöglichen, ist vergleichbar mit den Möglichkeiten in Chicago nach dem großen Feuer im Jahr 1871.²⁵¹ Dort wurden Hochhäuser als „Adressbildner“ eingesetzt und zogen weitere kleine Projekte nach sich, die zur Erneuerung von Stadtteilen führten.²⁵² Der Kurfürsten Damm im Jahr 1945, der Potsdamer Platz im Jahr 1990 und der Alexanderplatz im Jahr 2009 sind Standorte mit vergleichbarer Situation. Die wirtschaftliche Eigendynamik, wie sie in Chicago stattgefunden hat, ist jedoch in Berlin am Alexanderplatz nicht festzustellen. Auch die Situation am Kurfürsten Damm stellte sich in Bezug auf Büros als schwierig dar und am Potsdamer Platz kam es nach anfänglicher Euphorie in der Projektentwicklung zu einer nur schwachen Vermietung.

Düsseldorf

Innerstädtische Objekte entstanden im Rahmen einzelner Grundstücksentwicklungen für große Eigennutzer der Wirtschaft oder für Unternehmen der öffentlichen Hand. Einzige innerstädtische Ausnahmen im Hinblick auf die Nutzung bilden das an kleinteilige Nutzungen vermietete Apollo-Hochhaus aus dem Jahr 1967 sowie das GAP 15 aus dem Jahr 2005. Die meisten innerstädtischen Hochhäuser entstanden in den Jahren 1958 bis 1987. Dieser Zeitraum war im Gegensatz zu anderen Städten städtebaulich nicht von Stadtteilentwicklungen oder großräumigen Wiederaufbaumaßnahmen mit der Berücksichtigung von Hochhäusern geprägt. Die innerstädtische Hochhausentwicklung in Düsseldorf bedurfte folglich keiner großen Freiflächen. Erst in den vergangenen zehn Jahren entstanden Hochhäuser auf ehemaligen Industrieflächen, im Hafengebiet und am weiteren Stadtrand.

²⁵¹ Willis 1995, S. 34f.

²⁵² Feagin/Parkter 2002/2006, S. 66.

Hamburg

Hochhäuser, die im Rahmen von Stadtteilentwicklungen auf frei werdenden Grundstücken oder Grundstücken mit „abgängiger Bebauung“ entstanden, aber sich in bestehenden Quartieren befanden, stellen mit 8 von 17 Objekten in Hamburg die größte Gruppe dar. Dazu gehören Gebäude der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts ebenso wie Gebäude, die nach 2000 entstanden. Unabhängig von der Stadtteilentwicklung entstanden drei Objekte infolge lokaler Grundstücksentwicklung. Diese waren ausschließlich zur Eigennutzung geplant, zwei davon durch Versicherungsgesellschaften.

Sechs der bestehenden Hochhäuser folgten einer bereits hohen Umgebungsbebauung bzw. einem mit einem Hochhaus assoziierten Standort. Anders als in Berlin ist dies in Hamburg ein Indiz für eine Stadtplanung, die die städtische Topographie berücksichtigt.

München

Münchner Hochhäuser entstanden hauptsächlich auf zuvor rein industriell geprägten Flächen oder Flächen mit gemischtem Kleingewerbe, für die gemäß des Münchener Rahmenplans eine Neuordnung vorgesehen wurde. Durch ihre starke spätere Verdichtung und inhaltliche Nutzungsänderung unterscheiden sich diese Standorte von Entwicklungen zur Aufwertung bestehender Stadtteile. Keines der Objekte ist in München auf einer Wiederaufbaufläche entstanden. An einem bereits Hochhaus assoziierten Standort, an dem das Fraunhofer Haus angesiedelt war, wurde als zweites Objekt in der expliziten Stadtteilentwicklung das ADAC Gebäude errichtet. Die Ambitionen des ADAC, auf dem vorgesehenen Grundstück sein Projekt zu verwirklichen, ließen sich gut mit den Vorstellungen der Stadt aus der stadt- und freiraumplanerischen Studie vom Mai 2000 vereinbaren. Die sonstigen Grundstücksentwicklungen in München sind vielfältigen Ursprungs. Während das Mercedes Hochhaus am bestehenden, innerstädtischen Mercedes Standort errichtet wurde, wurde das Hochhaus des Süddeutschen Verlags in der Peripherie errichtet (in einem noch zu entwickelnden Bürostandort). Das Hochhaus des Süddeutschen Verlags soll zwar städtebaulicher Akzent sein und zur Aufwertung der Umfeldentwicklung beitragen, letztlich ging es bei dem Objekt jedoch um eine städtebaulich markante Grundstückssuche für den Verlag und nicht um die Nutzungsumwandlung einer Industriefläche oder Stadtteilaufwertung. Die weiteren Grundstücksentwicklungen erfolgten in neu geschaffenen Bürostandorten.

Gesamtaussage

Die Ausgangslage der Hochhausstandorte war in den untersuchten Städten sehr unterschiedlich. Ebenso unterschiedlich vollzog sich die mit der Objektentwicklung einhergehende Standortentwicklung. In Berlin wurden Hochhäuser hauptsächlich im Rahmen der Neuordnung und strukturellen Standortschaffung auf städtischen Freiflächen, resultierend aus Krieg und Teilung, gebaut. In Düsseldorf entstanden innerstädtische Hochhäuser auf einzelnen Grundstücken ohne Quartiershintergrund und für Unternehmenszentralen. Die in der zweiten Hochhausphase realisierten Gebäude Düsseldorfs befinden sich vermehrt auf peripheren, ehemaligen Industriegrundstücken. In Hamburg dagegen entstanden Hochhäuser vor allem im Zuge von Stadtteilentwicklungskonzepten, die sowohl in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts als auch nach dem Jahre 2000 Hochhäuser als Adressbildner zu nutzen suchten. In München sind es eher Freiflächen aus Industrie und Gewerbe, die sowohl in den frühen 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts als auch heute in komplett neue Standorte bzw. Stadtteile überführt werden.

Die These „Hochhäuser entstehen auf Freiflächen“ wurde für einen Teil der untersuchten Objekte bestätigt. Sie trifft für Berlin und München stärker zu, als für die Stadt Hamburg. Für Düsseldorf trifft die These lediglich für Hochhäuser, die nach der Jahrtausendwende entwickelt wurden, zu.

Zahlreiche der betrachteten Hochhäuser wurden im Zuge der Stadtteilentwicklung gezielt als Adressbildner eingesetzt. Das bestätigt auch der Hamburger Oberbaudirektor Jörn WALTER²⁵³. Er gibt an, dass sie ein „positives Entwicklungsmerkmal“ seien, welches sowohl als Initiationseffekt eingesetzt werden kann, als auch gut für einen vorbereiteten Standort geeignet ist.

5.4.4 Förderung und Forderung

5.4.4.1 These zu städtischen Förderungen und Forderungen

Durch besondere Anreize und Infrastrukturbereitstellungen können Hochhausvorhaben gefördert werden. Auflagen hingegen verhindern die Hochhausentwicklung.

²⁵³ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

5.4.4.2 Untersuchung der städtischen Auflagen und Zusagen

Anhand der Datenlage werden städtebauliche Vereinbarungen im Hinblick auf Anreize einerseits und Planungsauflagen andererseits erfragt und deren Einfluss auf die untersuchten Hochhäuser reflektiert.

Hochhausbebauungen werden in Deutschland von den Stadtentwicklungsbehörden und den politischen Gremien einer Stadt mit städtischen Interessen verknüpft. Das städtische Interesse kann dabei dem objektbezogenen Aspekt der Sicherstellung entsprechender Architektur, Nutzung etc. sowie der Standort- und Stadtteilentwicklung dienen. In diesem Zusammenhang erhalten Investoren beispielsweise die Auflage, Biotope zu erhalten, Wegebeziehungen herzustellen oder weitergehende gesellschaftliche Aufgaben zu übernehmen, wie das Einrichten von Kindertagesstätten. Des Weiteren haben die Städte Interesse, privatwirtschaftliche und öffentliche bedeutende Unternehmen an sich zu binden und ermöglichen in diesem Zusammenhang Hochhausbebauungen. Nach Städten differenziert können die Interessen wie folgt benannt werden:

Berlin	Anzahl
Städtisches Grundinteresse:	
Hochhaus erfolgt mit Stadtteilentwicklung, Wiederaufbau	11
Wirtschaftlich bedeutender Eigennutzer	4
Objekte der öffentlichen Hand	5 (+1)
Hochhaus erfolgt mit weiterer Bebauung eines großen Areals	6
Städtische Auflagen sind nicht bekannt.	
Städtische Zusagen:	
Mieter ist die öffentliche Hand	(6)
Besondere Auflagen in der Ausgestaltung, Sonderleistungen für gesellschaftliche Einrichtungen im sozialen Bereich u.ä. sind nicht bekannt.	
Düsseldorf	Anzahl
Städtisches Grundinteresse:	
Hochhaus erfolgt mit Hafen-, Bürostandortentwicklung	7
Wirtschaftlich bedeutender Eigennutzer	5
Objekt der öffentlichen Hand	3
Städtische Auflagen:	
Lockere Bebauung zur Grünkranzerhaltung gewünscht	1
Städtische Zusagen:	
Mieter ist die öffentliche Hand	(1)

Hamburg	Anzahl
Städtisches Grundinteresse:	
Hochhaus erfolgt mit Wiederaufbau, Hafen-/ Stadtteilentwicklung	16
Wirtschaftlich bedeutender Eigennutzer	4
Objekt der öffentlichen Hand	1
Hochhaus erfolgt mit weiterer Bebauung eines großen Areals	7
Städtische Auflagen:	
Hohe Dichte/Bebauung gewünscht	2
Architektonische Auflagen:	4
Hoher Anteil an Wohnfläche gewünscht	2
Nur begrenzter Anteil an Wohnfläche zulässig	3
weitere Maßnahmen des öffentlichen Bereiches gewünscht	2
Entwicklung der Freiflächen ²⁵⁴	5
Umwelt-/Umfeldauflagen ²⁵⁵	1
Städtische Zusagen:	
Mieter ist die öffentliche Hand	3 (+1)
München	Anzahl
Städtisches Grundinteresse:	
Hochhaus erfolgt mit Bürostandort-, Stadtteilentwicklung	9
Wirtschaftlich bedeutender Eigennutzer	8 (+1)
Objekt der öffentlichen Hand	3
Städtische Auflagen:	
Architektonische Auflagen ²⁵⁶	5
weitere Baumaßnahmen des öffentlichen Bereiches gewünscht ²⁵⁷	2
Entwicklung der Freiflächen ²⁵⁸	2
Umwelt-/Umfeldauflagen ²⁵⁹	3
Städtische Zusagen sind nicht bekannt	

²⁵⁴ Hermes, HTC, BTC I+II, Unilever.

²⁵⁵ Hermes.

²⁵⁶ HightLight Munich Business Towers, Mercedes, Münchner Tor, ADAC, Süddeutscher Verlag.

²⁵⁷ Munich Tower, ADAC.

²⁵⁸ Münchner Tor, ADAC.

²⁵⁹ Münchner Tor, Munich Tower, ADAC.

5.4.4.3 Auswirkungen städtischer Entwicklungsbedingungen

Die große Anzahl bedeutender privater und öffentlicher Wirtschaftsunternehmen in Hochhäusern, weist auf ein starkes Interesse der Stadt hin: Sie möchte die Nutzerbindung als Wirtschaftskraft und städtebauliche Stadtentwicklungen miteinander kombinieren. Ob die Stadt im Zuge der Hochhausgenehmigung gegenüber den Investoren Auflagen erteilen kann, ist jedoch regional stark unterschiedlich.

Zu Hochhäusern in Berlin und Düsseldorf sind kaum Hintergrundinformationen über Auflagen bekannt. Die Entwicklungsgeschichte der Gebäude ist wenig transparent. Aus der fehlenden Realisierung von Hochhäusern am Alexanderplatz in Berlin und den in der Vergangenheit fehlenden Auflagen an Investoren zur Realisierung von Hochhäusern ist zu erkennen, dass der Stadt Berlin offensichtlich wenig Verhandlungsspielraum zur Verfügung steht, um Stadtentwicklungsmaßnahmen an Hochhausgenehmigungen zu knüpfen.

Dem steht eine sehr transparente Informationslage in München gegenüber. Die Auflagen und Abwägungsprozesse können einerseits Unterlagen der Stadtplanung entnommen werden, werden aber andererseits auch öffentlich in der Presse diskutiert. Diese Quellen lassen erkennen, dass z. B. architektonische Auflagen zur Sichtachsengewährleistung erfolgten, ergänzt mit Auflagen zur Freiflächengestaltung und Umfeldverbesserung der näheren Umgebung für die Öffentlichkeit. In der Regel wurden im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens ebenfalls Maßnahmen zur Einrichtung sozialer Bereiche, wie Kindergärten und ähnlichem, geprüft bzw. dem Investor auferlegt. Die Stadt München hat so geschickt die von Wirtschaftsunternehmen ausgehende Nachfrage nach dem Bautyp Hochhaus mit dem eigenen Interesse der Infrastrukturverbesserung verknüpft.

In Hamburg ist der überwiegende Anteil an Hochhäusern im Zuge gezielter räumlicher und thematischer Abgrenzung erfolgt. Diese sind der Wiederaufbau, die Hafenentwicklung nördlich und südlich der Elbe und die Stadtteilentwicklung Altona und St. Georg. Hier zeigt sich ein Akteur besonders stark bei der Entwicklung von Hochhäusern: Nicht spätere Nutzer legen gegenüber der Stadt Wert auf die Genehmigung eines Hochhauses und bringen ihre Wirtschaftskraft und Stadt-Standortwahl als Argument vor, sondern Entwickler drängen auf den Bau von Hochhäusern, wie beim Astra Turm/Atlantic Haus. Nicht das Abwandern eines großen Arbeitgebers ist von der Stadt gegenüber der Baumaßnahme abzuwägen, sondern eventuelle Ausgleichszahlungen an den Investor, verhandelbare Auflagen für den Quartiersbereich zur Aufwertung der Umgebung etc. Die Entwicklung des Bavaria Geländes und des BTC sowie des HTC zeigt, dass durch das Verknüpfen öffentlicher Leistungen, die durch den Investor zu erbringen sind, mit dem Errichten von Hochhausobjekten in Stadtentwicklungsgebieten eine neuen Projektkomplexität entsteht. Wer

letztlich Hauptinteressent und Treiber der Gesamtmaßnahme bleibt ist kaum mehr zu benennen. Dieser Spielraum ist der Stadt bewusst.²⁶⁰

Beispiele der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts in New York zeigen, dass die Stadt bei einer großen Hochhausnachfrage zum Ausgleich die Bereitstellung von Wohnflächen, Parks, Belichtung und öffentlicher Wege sowie weiteren Maßnahmen fordern kann. Von RODENSTEIN²⁶¹ wurde erklärt: das Planungsrecht für Hochhäuser und die damit bei Verkauf zu erzielenden Grundstückswerte werden heutzutage bewusst als Mittel zur räumlichen Umstrukturierung und Modernisierung der Stadt eingesetzt. Bei der Ausweisung von Baurecht für ein Hochhaus resultiert daraus ein neues öffentliches Interesse. Diese Aussage kann in Bezug auf die räumliche Umstrukturierung und Modernisierung in Hamburg und München bestätigt werden. Dass sich nach Auferlegung zahlreicher Maßnahmen noch eine gute Rendite oder aber bei einem wirtschaftlichen Ansatz noch hohe Bodenwerte erzielen lassen, ist anzuzweifeln.

Die Entwicklung in Hamburg und München macht deutlich, wie die Städte bei den in jüngster Zeit entwickelten Gebäuden Verhandlungsspielräume durch das Verknüpfen baulicher und gesellschaftlicher Interessen nutzten. Demgegenüber erscheint die Realisierung der Hochhäuser Jessenstraße im Rahmen der Stadtteilentwicklung Altona/Große Bergstraße und des Kaiserhofes, die ebenfalls durch Investoren zur Vermietung erfolgten, wie eine rein konstruktive Umsetzung städtischer Vorgaben.

In Bezug auf die Eingangsthese lässt sich sagen, dass maßvolle Auflagen Hochhausbauten nicht verhindern (München, Hamburg). Dagegen genügt die Bereitstellung zentraler Flächen mit hoher zulässiger Bebauung nicht, um Investoren und Nutzer als notwendige Kräfte des Hochhausbaus anzuziehen.

5.4.5 Steuerliche Erleichterungen

Steuerliche Aspekte stellen einen eigenen Forschungsbereich dar und werden daher im Zuge dieser Arbeit nicht weiter untersucht (siehe Kapitel 2.2). Da sich in der Literatur jedoch Hinweise auf eine wesentliche Rolle des Steuerrechts auf die Immobilienentwicklung finden, werden diese im Folgenden auszugsweise dargestellt.

²⁶⁰ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg. 2009-02-10.

²⁶¹ Rodenstein 2000, S. 57

Bereits bei der Projektentwicklung von Hochhäusern Anfang des vergangenen Jahrhunderts wurden in den USA Steuervergünstigungen als Projektmotor erkannt und beschrieben. Ein Beispiel ist das World Trade Center in New York, bei dem die Entwicklungsgemeinschaft „Port Authority“ ihren steuerlichen Sonderstatus nutzte, um diese Gebäude überhaupt wirtschaftlich bauen zu können. Nur dadurch war es möglich, anschließend marktgerechte Mieten zu verlangen.^{262 263}

In Deutschland muss die Beteiligung an Projekten oder die Übertragung von öffentlichen Aufgaben immer differenziert erfolgen, da die Stadt leicht in Konflikt mit dem Wettbewerbsrecht der EU kommen könnte. HEIDER führt dazu aus, dass etwa öffentliche Zuschüsse, Steuerbefreiungen oder Quersubventionierungen durch profitabel arbeitende Gemeindeeinrichtungen nach Meinung der Europäischen Kommission auf der Grundlage des EU-Wettbewerbsrechts zu bewerten sind.²⁶⁴

Verkäufe von Immobilien, z.B. dem Hochhaus des Süddeutschen Verlages in München, zeigen die hohe betriebswirtschaftliche Bedeutung einer Immobilie für das Unternehmen und seine Anteilseigner.²⁶⁵ Wie vorteilhaft eine Immobilieninvestition ist, und ob sie im Bestand gehalten werden sollte, hängt im hohen Maße von den steuerlichen Rahmenbedingungen ab. Ebenso zeigten die Auswirkungen der Berlinförderung, dass die Steuergesetzgebung im Sinne einer direkten und indirekten Subventionierung von Neubautätigkeiten eingesetzt werden kann.²⁶⁶

²⁶² Feagin/Parkter 2002/2006, S. 84, 135, 136.

²⁶³ Shachtman 1991, 2000, S. 95.

²⁶⁴ Dürr 2008.

²⁶⁵ Ebenda.

²⁶⁶ Wernecke 2005, S. 87.

5.5 Akteure – Untersuchung und Profilerstellung

5.5.1 These zur Beschaffenheit der Akteurskonstellation

Bürohochhausentwicklungen werden von einem begrenzten Kreis an Akteuren mit immer gleichen Rollen durchgeführt.

In der anschließenden Untersuchung werden dazu die folgenden Einzelfragen gestellt:

- Welche Akteure sind im Hochhausbau aktiv und mit welcher Häufigkeit?
- Welche Objektverwendung (Anlage, Verkauf, Nutzung) strebt welcher Akteur an?
- Welcher Akteur kauft primär, welcher verkauft? Wer treibt mit wem Handel und wer hält die Objekte im Bestand?
- Wie verändert sich aufgrund der Transaktionen die Eigentümerstruktur und was bedeutet das für den Immobilienmarkt?

5.5.2 Untersuchung der Akteursgruppen

In den vorgestellten Grundlagen zur Entwicklung eines Hochhauses (Kapitel 3) wurde gezeigt, dass es eine Vielzahl von Personen und Gruppen gibt, die mit einer zum Teil hoch differenzierten Aufgabenstellung ihren Beitrag an der Hochhausentwicklung leisten. Aus dem Spektrum der projektbeteiligten Akteure liegt der Fokus der folgenden Untersuchung auf den Entwicklern sowie auf den nachfolgenden Investoren, die sowohl als investive Entwickler als auch als Käufer auftreten.

Die bei den untersuchten Objekten als Entwickler aufgetretenen Unternehmen sind private Akteure. Sie sind dem Kapitalmarkt oder dem Immobilienmarkt zuzuordnen. In ihrer Rolle als Projektentwickler sind sie als Trader Developer oder Investor Developer aktiv. Als Kapitalgeber tragen sie, im Gegensatz zum Service Developer, selber das Kapitalrisiko. Der Zeitpunkt des Immobilienverkaufes unterscheidet den Trader Developer und den Investor Developer jedoch voneinander. Der Trader Developer ist lediglich ein Zwischeninvestor, der die Immobilie nach Fertigstellung wieder veräußert, während der Investor Developer die Immobilie in der Regel noch längere Zeit behält. Die Trader Developer oder Investor Developer der untersuchten Hochhäuser lassen sich den nachfolgenden Gruppen zuordnen:

- Non Property Unternehmen
- Unternehmen der öffentlichen Hand
- Mittelständische Immobiliengesellschaften
- Non Property Unternehmen verbundenen Immobiliengesellschaften
- Institutionelle Investoren:
Immobilien AGs, Fondsgesellschaften, Leasinggesellschaften, Kreditinstitute (und ihre Immobiliengesellschaften), Versicherungen (und Pensionskassen)
- Konsortien
- Private Anleger

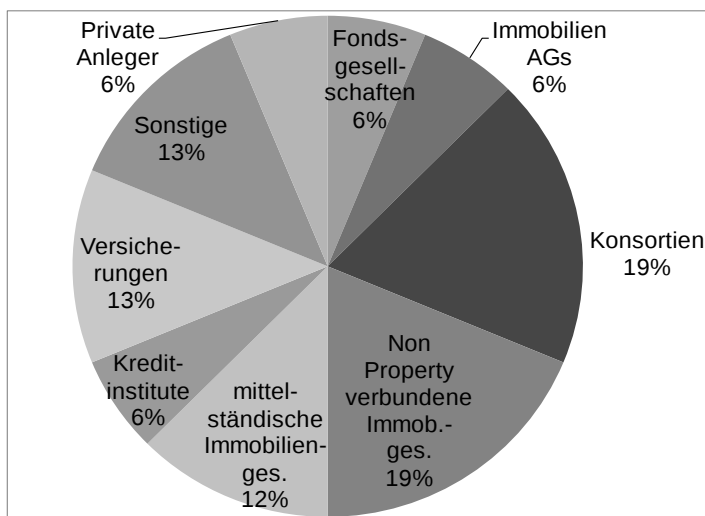


Abb. 24: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Berlin ²⁶⁷

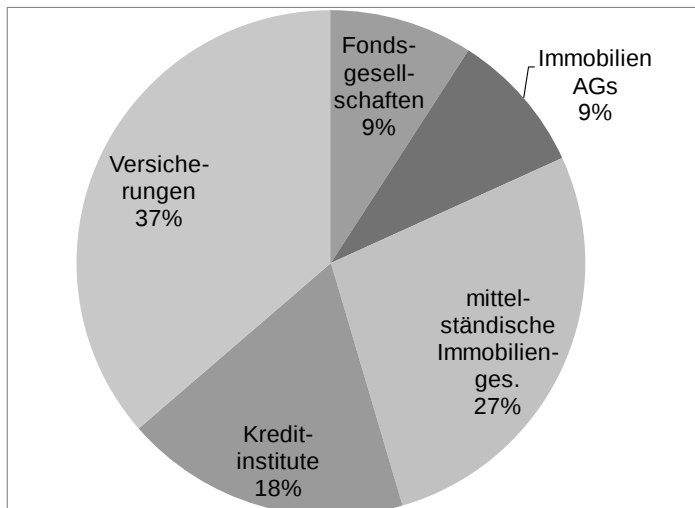


Abb. 25: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Düsseldorf

²⁶⁷ Bereinigt um Ostberliner Objekte der DDR Zeit.

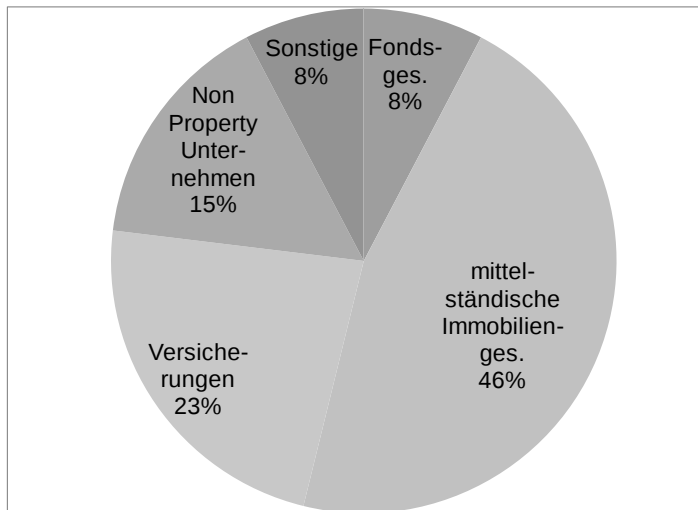


Abb. 26: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in Hamburg

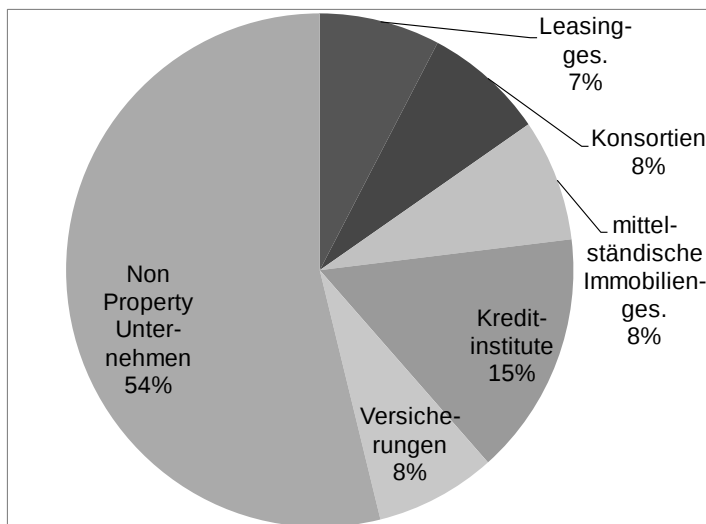


Abb. 27: Entwicklertypen von Bürohochhäusern in München

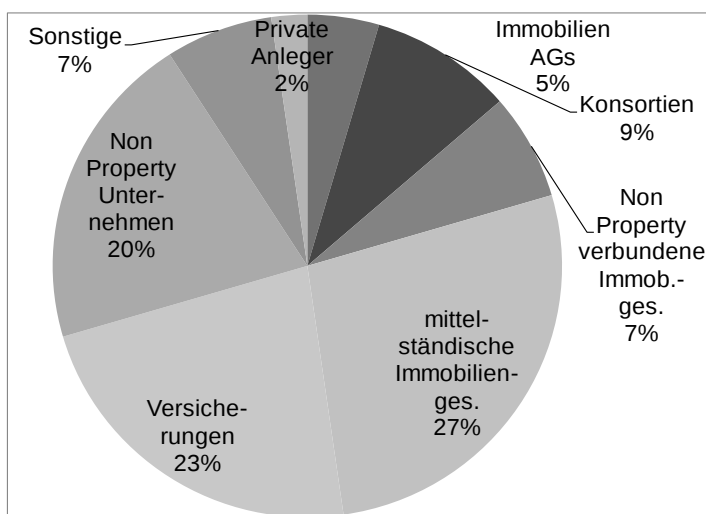


Abb. 28: Entwicklertypen von Bürohochhäusern der untersuchten Städte

Die verschiedenen Entwicklertypen sind in den untersuchten Städten unterschiedlich stark aktiv. Während in München und Berlin Non Property Unternehmen die meisten Entwickler stellen, sind es in Düsseldorf hauptsächlich Versicherungen und in Hamburg mittelständische Immobiliengesellschaften. Die Entwicklerlandschaft wird des Weiteren von Kreditinstituten (Ausnahme Hamburg) geprägt. Konsortien sind vor allem in Hamburg stark vertreten. Sie haben in den übrigen Städten keine Bedeutung.

5.5.3 Differenzierte Betrachtung der Bürohochhausentwickler

Non Property Unternehmen (NPU)

Zu den Non Property Unternehmen, welche sich als Hochhausentwickler betätigen, zählen z. B. Medienunternehmen, Industrieunternehmen oder Logistikunternehmen. Für die Entwicklung ihrer selbstgenutzten Hochhausimmobilien gründen sie gegebenenfalls vorbenannte Immobiliengesellschaften, die auch die spätere Verwaltung übernehmen. Darüber hinaus ist festzustellen, dass diese Immobiliengesellschaften ebenfalls die Entwicklung und Verwaltung von reinen Anlageobjekten des Mutterkonzerns durchführen. Daher lässt sich anhand der späteren Nutzung durch Vermietung an Dritte oder Vermietung an den Mutterkonzern oder Tochterfirmen das Anlageinteresse nicht immer klar vom Eigennutzungsinteresse trennen.

Die Non-Property Unternehmen sind sowohl in der Vergangenheit als auch heute als Entwickler für ihre selbst genutzten Hochhausimmobilien aktiv. Spekulative Hochhausobjekte für die Vermietung erstellen sie jedoch nicht.

Unternehmen der öffentlichen Hand

Die öffentliche Hand verfügt über ein großes Spektrum an Unternehmen, die beim Hochhausbau aktiv sind. Hierzu zählen sowohl die Stadt, das Land oder der Bund selbst als auch Anstalten, Träger und Körperschaften öffentlichen Rechts und auch städtische Immobilienunternehmen oder privatrechtlich organisierte Staatsunternehmen.

Zu den Trägern, Anstalten und Körperschaften öffentlichen Rechts zählen unter anderem Sparkassen und gesetzliche Versicherungen, die wiederum der Kategorie der institutionellen Anleger zuzuordnen sind. In der Regel sind sie nicht nur Eigentümer, sondern auch Nutzer der Immobilie und ähneln darin Non Property Unternehmen. Sie unterliegen jedoch

durch die Verwendung öffentlicher Gelder für die Entwicklung von Hochhäusern einer besonderen Sorgfaltspflicht. Ihr Kerngeschäft liegt in immobilienfremden Tätigkeiten.

In anderen Fällen betätigen sich die Stadt, das Land oder der Bund bei der Entwicklung von Hochhäusern für die Nutzung eigener Einrichtungen, die nicht den institutionellen Anlegern zuzurechnen sind.

Bei Notlagen oder aus anderen Gründen betätigt sich die Stadt finanziell als Teilhaber einer Immobiliengesellschaft, die offensichtlich anlageorientiert entwickelt. Die öffentliche Hand ist somit vielfach fern ihrer hoheitlichen und planungsrechtlichen Aufgaben mit unterschiedlichen Profilen am Hochhausmarkt als Entwickler aktiv.

Die Akteure der öffentlichen Hand übernahmen bei den untersuchten Objekten folgende Rollen und Aufgaben:

Öffentliche Akteure traten als Eigengesellschaften oder mit nicht-öffentlichen Unternehmen verbunden auf. Sie befanden sich in Bezug auf Bürohochhausbauten in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts vermehrt, als staatliche Verwaltungen in Hochhäusern zentralisiert wurden, unter den Nachfragern. Ihr Einsatz ermöglichte teilweise erst den Bau der Hochhäuser. So treten sie als Mieter auf, wenn der Markt keine ausreichende Nachfrage bietet, wie die Beispiele des Steglitzer Kreisel in Berlin, des EKZ I und II in Hamburg oder der Pyramide in Berlin gezeigt haben. Heute sind öffentliche Akteure seltener als Investoren im Bürohochhausbau tätig, aber noch vorhanden (Beispiel: Fraunhofer Gesellschaft in München).

Als Umsetzer sind die öffentlichen Akteure in ihrem hoheitlichen Bereich der Sicherstellung der Gesetzgebung und ihrer Regelwerke tätig. Diese beziehen sich auf die gesamten Bereiche des Städtebaus, juristisch ebenso wie gestalterisch, technisch und wirtschaftlich. In der Beratung und Betreuung von Investoren und Bürgern hat sich die Einrichtung zentraler Servicestellen bewährt (hohe politische Akzeptanz), obgleich sie mit Schwierigkeiten aus der Abkopplung von übrigen Aufgaben der städtebaulichen Planung und größeren Schnittstellenproblemen innerhalb der Stadtverwaltung einhergeht.²⁶⁸ Im Aufgabenbereich städtebaulicher Entwicklungsmaßnahmen ist zunehmend ein stärkerer Einsatz städtischer Tochtergesellschaften zu erkennen.²⁶⁹

²⁶⁸ Heider 2002, S. 111.

²⁶⁹ z.B. HafenCity in Hamburg. Siehe auch: Heider 2002, S. 108, 109.

Inwieweit die Stadtentwicklung in der Projektinitiierung und –abwicklung eine Schlüsselrolle spielt, ist aus den Entwicklungsprozessen von Hochhäusern im ersten Analyseschritt nicht deutlich erkennbar. Es bleibt bei den meisten Bürohochhauslebensläufen die Frage, inwieweit die Städte Initiatoren für Hochhäuser waren; welchen Spielraum sie in Wettbewerbsvorgaben ließen. Beispielsweise hat die Forderung nach einer hohen zu realisierende Baumasse beim BTC zu Hochhäusern geführt.²⁷⁰ Diese Fragestellung wird daher in der Reflektion (Kapitel 7.5 und 7.6) weitergehend bearbeitet.

Mittelständische Immobiliengesellschaften

Analog zu Non Property verbundenen Immobiliengesellschaften, die aus Non Property Unternehmen ohne Immobilienbezug hervorgegangen sind, entstanden auch Gesellschaften im Immobilienbereich aus dem privatwirtschaftlichen Anlagebestreben. Weitere mittelständische Immobiliengesellschaften des Bürohochhausbaus entstammen der Bauausführung. Diese Gesellschaften zeichnen sich im Regelfall durch eine signifikante Personenbindung aus, die sich auf einen oder wenige Firmengründer stützt. Die Objekte werden als Kapitalanlage für den Bestand entwickelt. Ein Verkauf erfolgt in Abhängigkeit der Nachfrage am Immobilienmarkt. RODENSTEIN hat diese Personengruppe als „Immobilienkaufleute“ bezeichnet, welche die bisherigen Immobilienbesitzer „Mittelstand mit traditionellem Bodeninteresse“ abgelöst hat.²⁷¹ Einige dieser Gesellschaften haben sich in den vergangenen Jahren vom lokalen Markt gelöst und sind inzwischen international tätig. Da diese Akteure auch wiederholt versuchen mangelnde Kapitaldeckung durch das Auflegen eines Fonds zu kompensieren, ist der Übergang zu den vorbenannten institutionellen Investoren in Einzelfällen fließend. Des Weiteren bestehen Ähnlichkeiten zu Immobiliengesellschaften, die aus Non Property Unternehmen ausgegliedert wurden. Beide verbindet in der Regel der Personalaufbau mit Entwicklern, Ingenieuren und Verkäufern sowie das Entwicklungs- und Anlageinteresse. Sie entwickeln für den Bestand, trennen sich aber auch bei Bedarf bzw. wenn am Markt eine Nachfrage besteht.

Mittelständische Immobiliengesellschaften machen seit vielen Jahrzehnten den größten Teil der Entwickler von Multi-Tenant Hochhäusern aus. Das gilt für Berlin, Düsseldorf und Hamburg. Der Münchner Markt ist darin auffällig zurückhaltend. Gelegentlich belegen die Immobiliengesellschaften Teilflächen ihrer selbst entwickelten Hochhäuser.

²⁷⁰ Becken 1998.

²⁷¹ Rodenstein 2000, S. 38.

NPU verbundene Immobiliengesellschaften

NPU verbundene Immobiliengesellschaften traten nur bei den untersuchten Hochhäusern der Stadt Berlin als Entwickler auf. Sie realisieren Hochhäuser als Multi-Tenant Objekte.

Institutionelle Investoren

Kreditinstitute und Versicherungen sowie ihre Immobiliengesellschaften treten in zwei Akteursrollen auf. Zum einen nutzen sie wie reine Non Property Unternehmen eigenentwickelte Hochhäuser für ihre Verwaltungen. Es ist anzunehmen, dass das Anlageinteresse in diesem Fall zurücksteht. Zum anderen kann ihr Interesse der Finanzierung des Objektes für einen späteren Verkauf an den Nutzer oder sonstige Dritte dienen sowie der Zuleitung an eine Fonds- oder Leasinggesellschaft. Ihr Interesse liegt dann in der Rendite aus dem Verkauf.

Auch Fondsgesellschaften können selbst entwickeln bzw. mittels der objekteigenen Entwicklungsgesellschaften Immobilien zur Anlage oder zum Weiterverkauf entwickeln lassen. Dies geschieht in der Regel unter Zuhilfenahme von Service Developern. Versicherungen treten ähnlich wie Banken sowohl mit dem Nutzungsinteresse als auch mit Anlageinteresse auf.

Die von der BULWIENGESA AG²⁷² veröffentlichte Erhebung über offene Immobilienfonds weist für die erfassten Fonds einen Flächenanteil an den Büroimmobilien in Deutschland von knapp 52 % aus. Die größten Fonds sind der Haus-Invest Europa und der DEKA-Immobilien Fonds. Das starke Wachstum und die Bauaktivität von Immobilienfonds wurde bereits 2001 von RODENSTEIN als problematisch betrachtet.²⁷³ Umso bemerkenswerter ist, dass nur drei sehr neue Hochhausprojekte gezielt für das Portfolio von Fondsgesellschaften entwickelt wurden. Erst als Dreiergruppe aus Fonds-, Leasinggesellschaften und Immobilien AGs stellen diese institutionellen Investoren im Bürohochhausbau eine der größten Entwicklergruppen.

Konsortien

Die bei den untersuchten Hochhäusern beteiligten Konsortien bestehen im Regelfall aus einem Finanzierer und einem Entwickler. Als Finanzierer können Kreditinstitute auftreten, aber auch die Stadt oder das Land als öffentliches Unternehmen. Sie schließen sich mit

²⁷² Bulwiengesa 2006, S. 1.

²⁷³ Rodenstein, 2000, S. 2.

mittelständischen Immobiliengesellschaften für eine einzelne Hochhausentwicklung zusammen. Das Grundanliegen dieser Konsortien ist die Kapitalanlage und nicht die spätere Eigennutzung.

Bei zahlreichen Projekten der Bauwirtschaft ist der Zusammenschluss von mehreren Wirtschaftszweigen zu einem Konsortium üblich. In ein Konsortium bringen sowohl Entwickler und Finanzierer als auch die Baufirmen ihr Wissen und ihre Leistung ein.

5.5.4 Exkurs – Selbstbild der Entwickler

Eine Erhebung der BULWIENGESA AG²⁷⁴ wies die Hochtief AG, die Vivico Real Estate GmbH (Vivico), die Bayerische Hausbau Projektentwicklung GmbH und die Management für Immobilien AG (mfi) als die aktivsten Projektentwickler am Markt aus. Diese sind jedoch im Segment des Bürohochhausbaus, bis auf ein Objekt der Vivico in Düsseldorf, nicht vertreten. Darin zeigt sich, dass die Dominanz auf dem klassischen Entwicklermarkt nicht auf den Bürohochhausbau übertragbar ist. In einer Erhebung der BULWIENGESA AG vom Dezember 2005 haben Projektentwickler das Selbstverständnis ihrer Arbeit wie folgt angegeben:

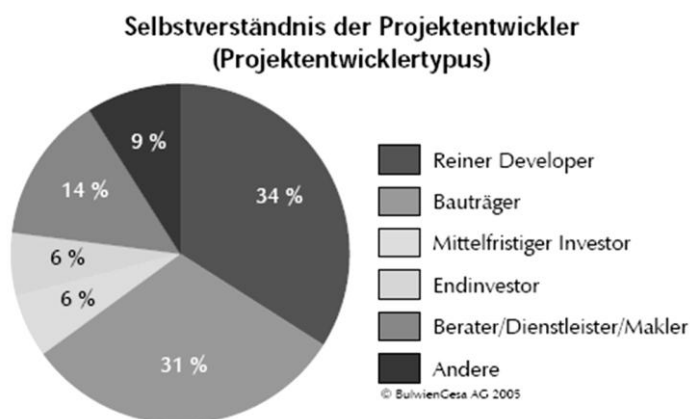


Abb. 29: Selbstverständnis der Projektentwickler, BulwienGesa AG²⁷⁵

²⁷⁴ Bulwiengesa 2007, S. 1. „, Mit 50 Projekten hat die Hochtief AG die höchste Projektanzahl. Auf die Vivico entfällt mit 810.000 m² das größte Projektvolumen. Bei der Analyse der realisierten bzw. sich in der Realisierungsphase befindlichen Projekte erwiesen sich die Bayerische Hausbau mit knapp 232.000 m² fertig gestellter und 79.000 m² im Bau befindlicher Nutzfläche sowie die mfi mit einem Realisierungsvolumen von insgesamt 267.000 m² als die aktivsten Projektentwickler.“

²⁷⁵ Bulwiengesa 2005, S. 4.

Die von der BULWIENGESA AG ermittelten Selbsteinschätzungen sind der vorbenannten Kategorisierung der Entwickler von Hochhäusern wie folgt zuzuordnen:

- Der reine Developer steigt nach erfolgter Entwicklung aus dem Hochhausprojekt aus. Dieser Vorgang kann sich auch auf den Ausstieg aus einem Konsortium erstrecken, dessen restliche Mitglieder das Hochhaus in Besitz halten. Im Beispiel des HighLight Munich Business Towers zog sich beispielsweise die Köllmann AG aus dem Konsortium um die KanAm Gruppe zurück. Trotz zahlreicher Verkäufe einzelner Hochhäuser ist der reine Developer kaum als Akteur in diesem Segment anzutreffen.
- Bauträger können mittelständische Immobiliengesellschaften sein, die Hochhäuser entwickeln. Ein Beispiel ist der Channel Tower in Hamburg-Harburg, vom Entwickler und Bauträger Arne Weber, Hagebau GmbH, realisiert und später weiterverkauft.
- Der Mittelfristige Investor ist in der Phase, in der er als Entwickler auftritt, vom Endinvestor nicht zu unterscheiden. Der Verkauf hängt in der Regel von den steuerlichen oder markt begründeten Randbedingungen ab. Die Rolle des Mittelfristigen Investors wird erst beim Verkauf des Hochhauses deutlich.
- Die meisten der untersuchten Hochhäuser wurden von dem Endinvestor entwickelt. In der vorstehenden Erhebung ist er mit nur 6 % jedoch gering aktiv.
- Berater, Dienstleister und Makler treten zwar im Rahmen der Immobilienentwicklung in Erscheinung, jedoch nicht in der Entwicklerrolle von Hochhäusern, außer sie sind Teil eines Konsortiums. Diese Konstellation wurde bei den betrachteten Bürohochhausentwicklungen nicht beobachtet.

5.5.5 Untersuchung der Verwendung

Die in der Phase der Entwicklung überwiegend angestrebte Verwendung ist in den Städten Berlin und Hamburg gemessen an der reinen Objektanzahl die Vermietung, in Düsseldorf und München dagegen die Eigennutzung.²⁷⁶

Die ursprünglich angestrebte Verwendung entspricht nicht immer der späteren Realsituation. In München erfolgten beispielsweise spätere Aufkäufe durch die bisherigen Mieter oder Verkäufe der eigen genutzten Immobilie und Rückmietung.

²⁷⁶ Die Zuweisung zur „Eigennutzung“ erfolgt in dieser Arbeit sofern die Kategorie des Entwicklers sowie die spätere Nutzung ein reines Anlageinteresse ausschließen ließ.

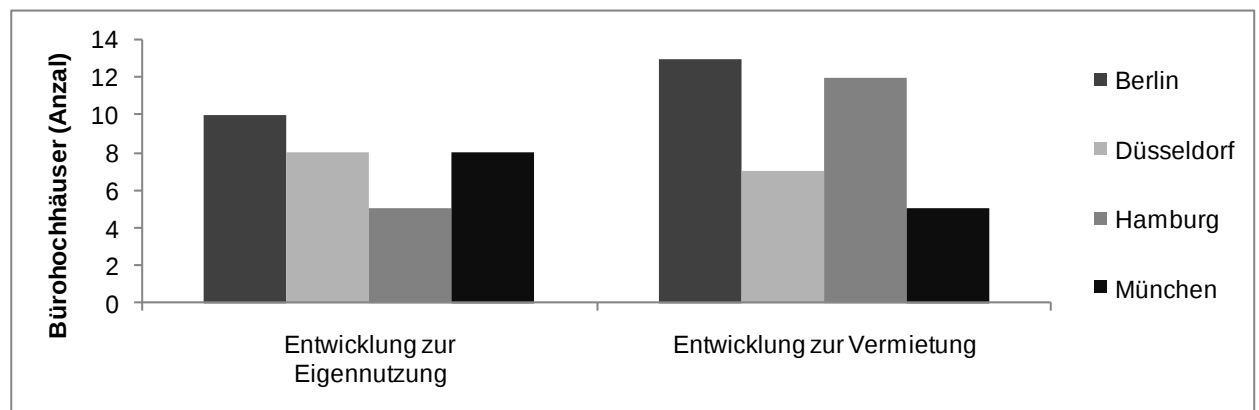


Abb. 30: Angestrebte Verwendung während der Immobilienentwicklung von Bürohochhäusern

Bei den untersuchten Bürohochhäusern sind folgende typische Strukturen zu erkennen:

- Die individuelle Entwicklung (Auftragsentwicklung) eines Hochhauses durch einen Entwickler für einen speziellen Mieter ist bei den betrachteten Hochhäusern die Ausnahme.
- Entwicklungen zur Eigennutzung gab es in den 60er und 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts sowie in geringerem Maße in der Zeit von 1990 bis heute
Regional: Berlin: häufigste Eigenentwicklungen in den 1960er/70er Jahren, München: häufigste Eigenentwicklungen seit den 1990er Jahren.
- Die Entwickler von Eigennutzungen sind im gesamten Betrachtungszeitraum Property Unternehmen, privatrechtlich organisierte Staatsunternehmen/Stadt/Land/Bund sowie Versicherungen (selten Kreditinstitute).
- Objekte zur Vermietung entstanden im gesamten Betrachtungszeitraum, in den letzten Jahren jedoch verstärkt.²⁷⁷
- In den 60er/70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts entwickelten mittelständische Immobiliengesellschaften und in geringem Umfang auch Konsortien die Objekte zur Vermietung. Auch in den nachfolgenden Jahren waren beide Gruppen weiterhin aktiv. Zusätzlich treten seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts Fonds- und Leasinggesellschaften sowie Immobilien AGs aus dem Kreis der institutionellen Anleger als Entwickler auf.

Regional: Hamburg: Konsortien und mittelständische Immobiliengesellschaften

Berlin: Große Vielfalt unterschiedlicher Entwickler

Die weitere Untersuchung der entwickelnden Akteure findet in Kapitel 7.5 statt.

²⁷⁷ Zum Jahrtausendwechsel ist eine signifikante Wende zum Anlageobjekt eingetreten. Berlin hat diese Wende bereits Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts im Zuge der guten Wirtschaftslage nach der Wiedervereinigung erlebt.

5.5.6 Transaktionen – Wechsel der Eigentümer

Die Transaktionshäufigkeit von Bürohochhäusern ist regional sehr unterschiedlich. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse zur Transaktionshäufigkeit sowie zu den wesentlichen Randbedingungen der Transaktionen zusammengestellt.

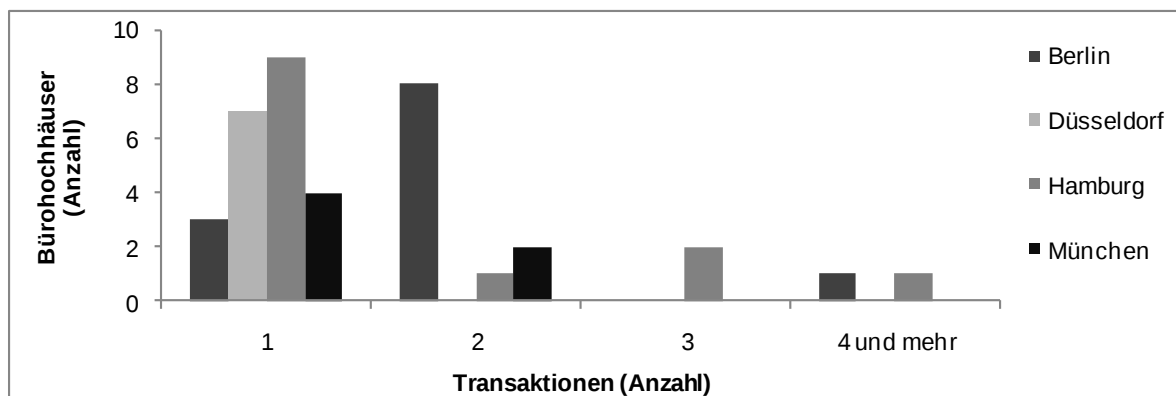


Abb. 31: Transaktionen – Wechsel der Eigentümer von Bürohochhäusern

- Hamburg und Berlin weisen die meisten Transaktionen von Hochhäusern auf, München und Düsseldorf die wenigsten.
- Der überwiegende Anteil an Verkäufen fand in allen Städten in den vergangenen zehn Jahren statt.
- Ältere Objekte werden häufig im Zuge der Grundsanierung veräußert.
- Veräußerungen treten bei vermieteten Objekten häufiger auf als bei eigen genutzten Hochhäusern. In der Regel findet die Transaktion nur wenige Monate oder Jahre nach der Fertigstellung und weitestgehenden Vermietung statt.
- Verkäufe von eigen genutzten Hochhäusern erfolgen entweder zur Rückmietung oder mit Auszug aus dem Objekt am Ende des ersten Lebenszyklus.
- Beim Verkauf ändert sich mit dem Eigentümer in der Regel auch der Eigentümertyp.

5.5.7 Bisherige Käufer und aktuelle Eigentümer

Jeder Eigentümertyp verkauft an bestimmte Käufertypen (siehe Kap. 7.5.2). Im Folgenden werden Beispiele für durchgeführte Transaktionen der untersuchten Objekte beschrieben:

- Die Pyramide in Berlin wurde von der Corner Group, als Multi-Tenant Objekt erworben und später an das Tochterunternehmen Prunash Limited weiterverkauft. Unabhängig davon hat die Corner Group dort ihren europäischen Hauptsitz eingerichtet.

- Der Süddeutsche Verlag entwickelte seine Immobilie am neuen Standort selbst und verkaufte sie mit Fertigstellung zur Rückmietung mit einem langjährigen Mietvertrag an die Prime Office AG, einem Investmentunternehmen, das plant, sich in eine REIT-AG umzuwandeln.
- Das für die Eigennutzung bestimmte Delbrück Haus in Berlin wurde nach zwei Verkäufen ein Multi-Tenant Objekt. Eigentümer ist ein Konsortium.

Die regionale Unterscheidung ergibt folgendes Eigentümer- und Käuferprofil:

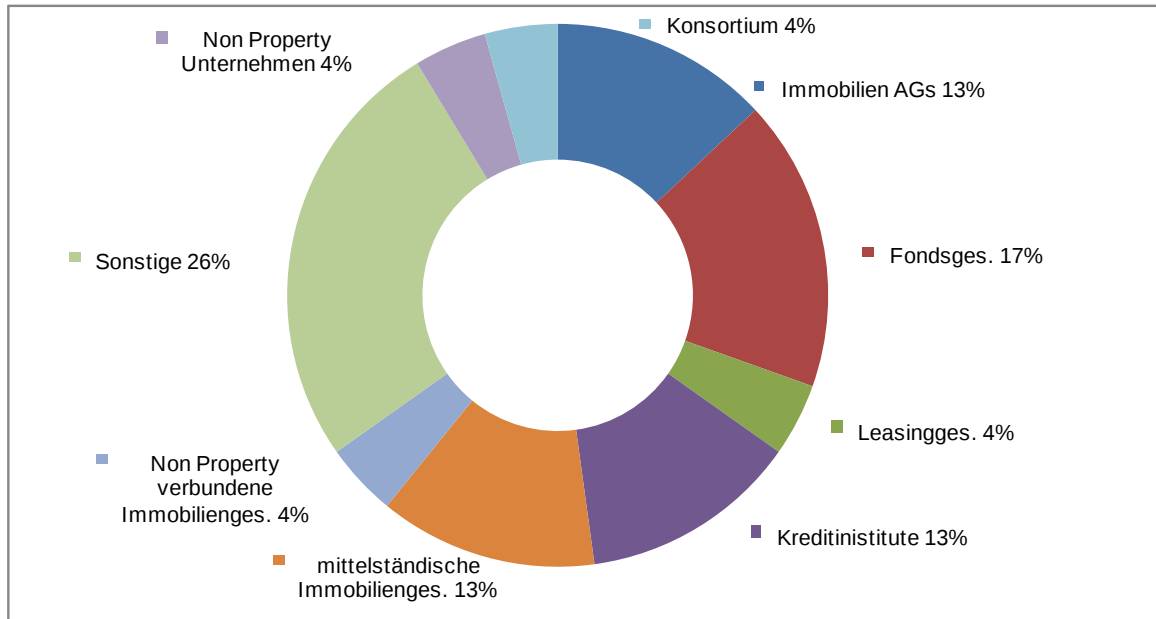


Abb. 32: Käufer von Bürohochhäusern in Berlin 1960-2009

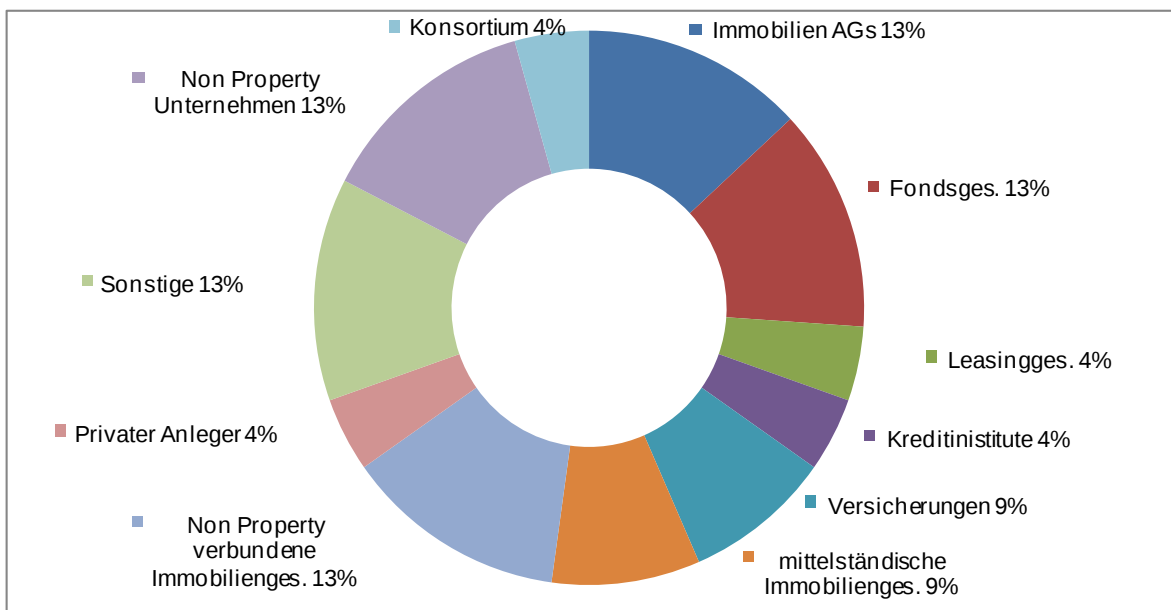


Abb. 33: Eigentümer von Bürohochhäusern in Berlin - 2009

Der Käufermarkt in Berlin ist vielfältig. Schwerpunkte bilden Kreditinstitute, Non Property Unternehmen verbundene Immobiliengesellschaften gefolgt von Immobilien AGs und bis 1990 mittelständischen Immobiliengesellschaften. Verkäufe erfolgen vom Entwickler und Nutzer zum Anleger. Insbesondere Unternehmen der öffentlichen Hand haben an nahezu jede der aufgezählten Anlegergruppen verkauft.

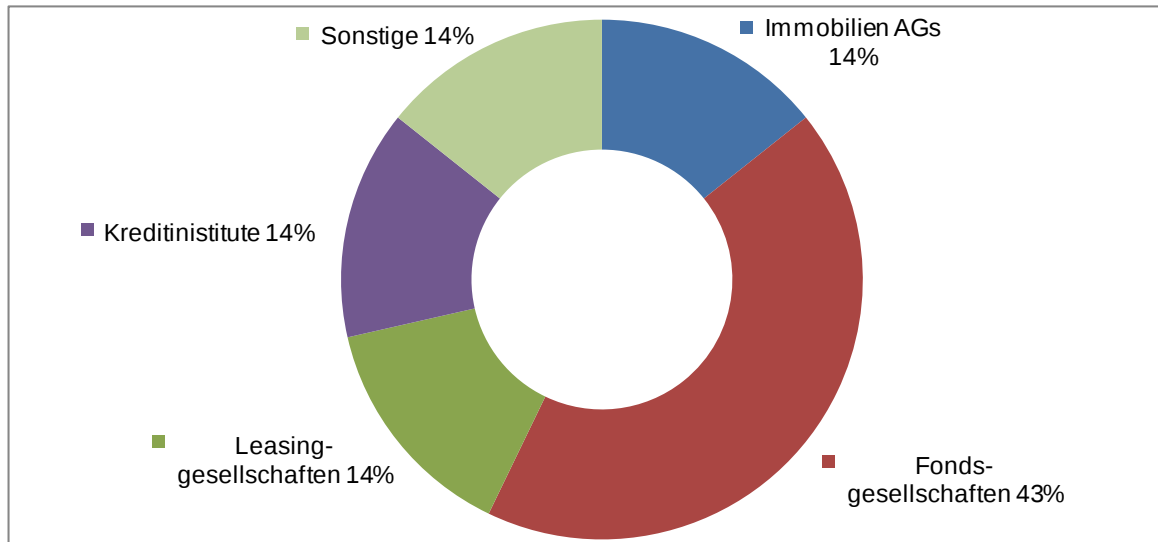


Abb. 34: Käufer von Bürohochhäusern in Düsseldorf 1960-2009

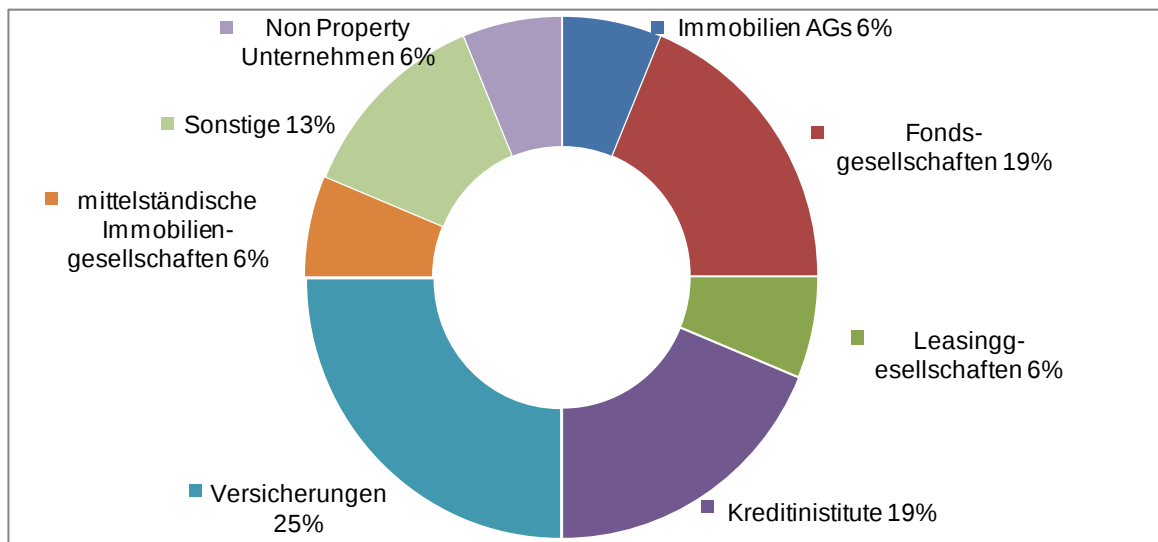


Abb. 35: Eigentümer von Bürohochhäusern in Düsseldorf - 2009

Versicherungen, Kreditinstitute und Fondsgesellschaften stellen in Düsseldorf die meisten Hochhauseigentümer. Während die Versicherungen und Kreditinstitute in der Regel ihre Hochhäuser selbst entwickeln, haben die Fondsgesellschaften ausschließlich die fertig gestellten Hochhausimmobilien aufgekauft. Fondsgesellschaften stellen in Düsseldorf folglich eine starke Käufergruppe dar.

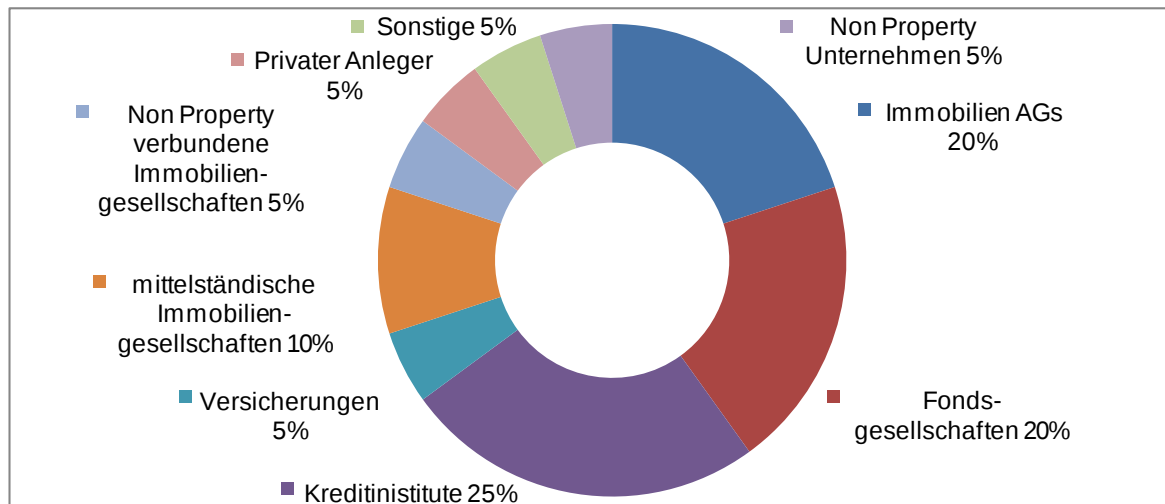


Abb. 36: Käufer von Bürohochhäusern in Hamburg 1960-2009

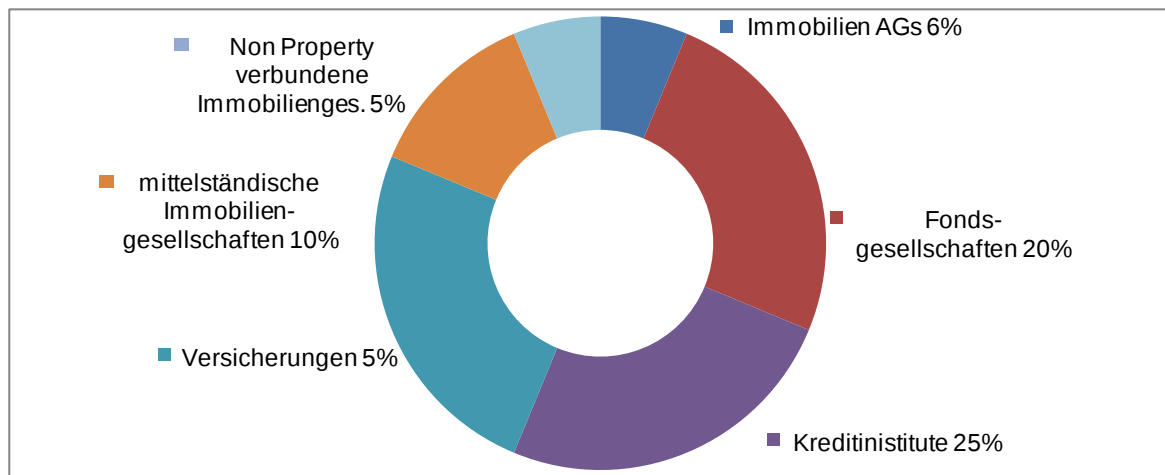


Abb. 37: Eigentümer von Bürohochhäusern in Hamburg - 2009

Ähnlich wie in Düsseldorf, sind auch in Hamburg Versicherungen, Kreditinstitute und Fondsgesellschaften die stärksten Eigentümergruppen. Diese Struktur entstand durch umfassende Verkäufe aus dem Portfolio mittelständischer Immobilienentwickler an Fondsgesellschaften. Die aktuelle Eigentümerstruktur in Hamburg spiegelt jedoch nicht vollständig die Käuferstruktur wieder. Die stärksten Käufergruppen waren in Hamburg zusätzlich zu den Fondsgesellschaften auch Immobilien AGs und Kreditinstitute.

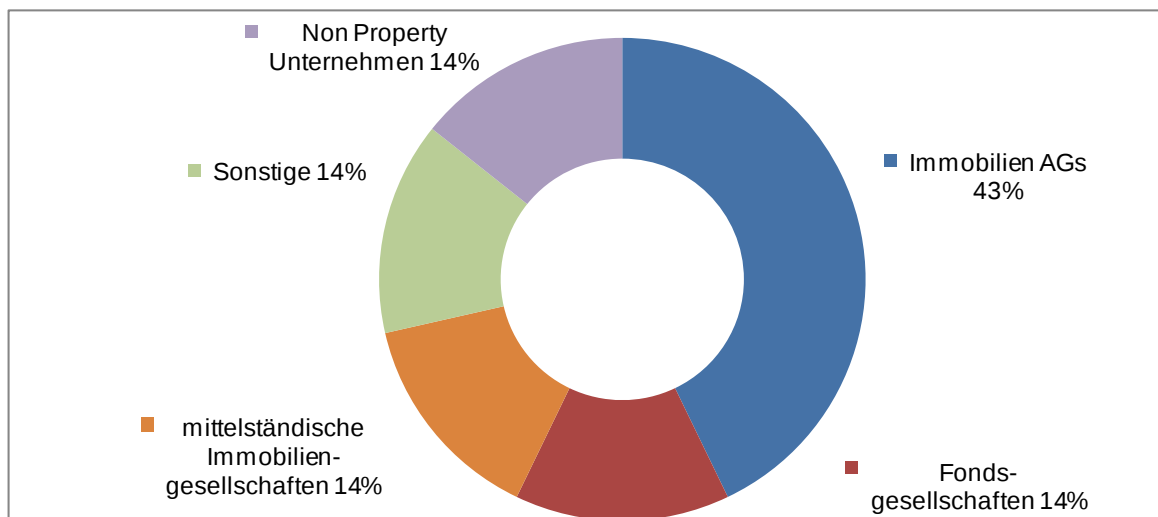


Abb. 38: Käufer von Bürohochhäusern in München 1960-2009

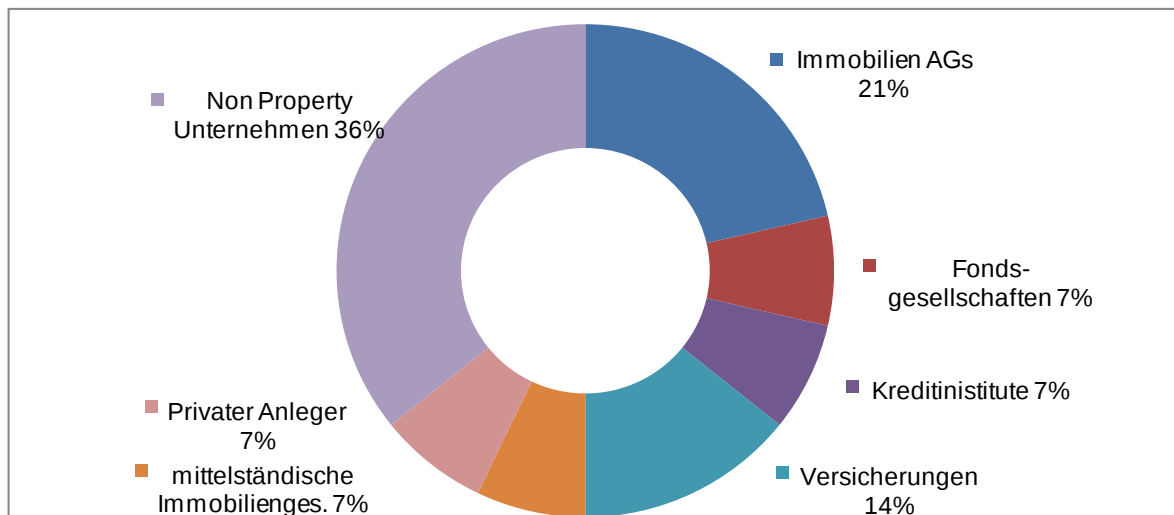


Abb. 39: Eigentümer von Bürohochhäusern in München - 2009

Die Eigentümerstruktur in München weicht von den vorbenannten Städten ab. Die stärkste Eigentümergruppe sind weiterhin Non Property Unternehmen. An zweiter Stelle kommen Immobilien AGs. Sie erlangen ihr Eigentum durch Aufkauf und stellen somit auch die stärkste Käufergruppe.

Insgesamt werden zwei Märkte beobachtet: der Multi-Tenant-Entwicklungsmarkt für Hochhäuser mit häufigen Verkäufen innerhalb der Immobilien AGs und Fondsgesellschaften sowie der Eigennutzer-Markt mit selteneren Verkäufen, deren Eigentümer Non Property Unternehmen und Unternehmen der öffentlichen Hand sind.

5.5.8 Zur Rolle von Fondsgesellschaften und Investmentunternehmen

Gemäß einer Studie von JAHNKE teilten sich die Käufer von Büroimmobilien in den Jahren 2003 und 2004 wie folgt auf: Eigennutzer 0,6 %, öffentliche Hand 4,4 %, Spezialfonds 5,3 %, Offene Fonds 9 %, Private Anleger 26,5 %, Bauträger & Entwickler 26,8 %, Geschlossene Fonds 27,4 %.²⁷⁸

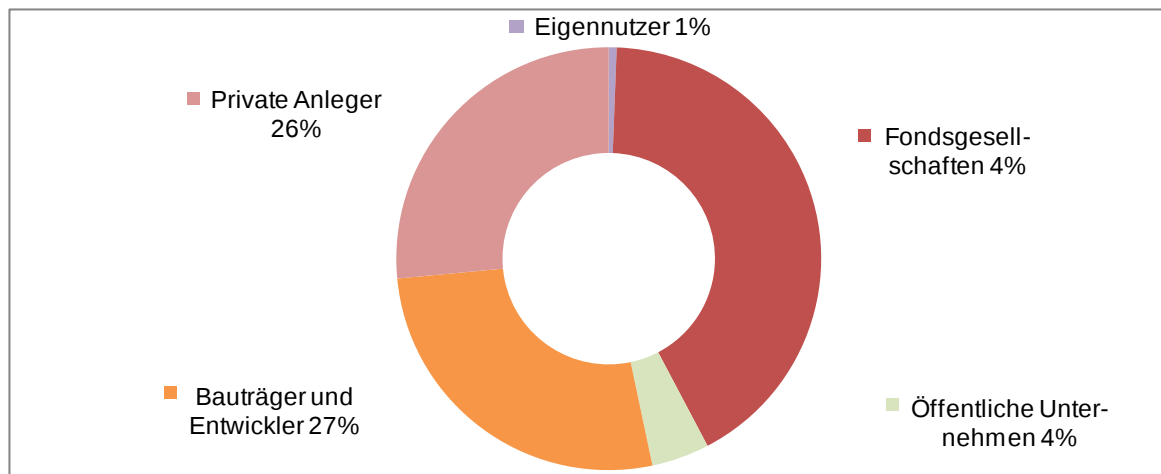


Abb. 40: Käufer von Büroimmobilien allgemein: Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München 2003/2004²⁷⁹

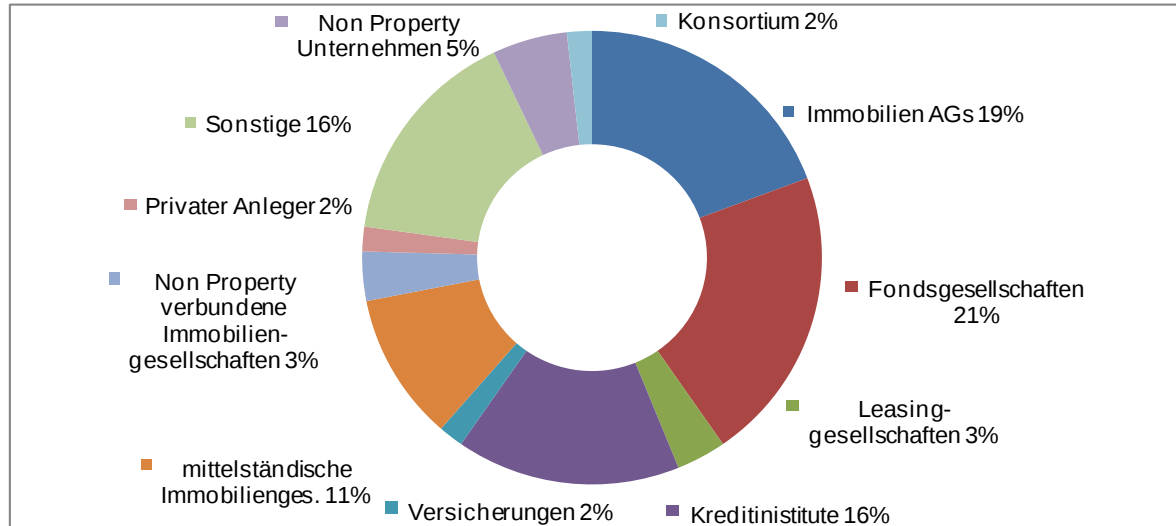


Abb. 41: Käufer von Bürohochhäusern: Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München 1960-2009

Während im gesamten Büroimmobilienmarkt private Anleger als Käufer einen bedeutenden Marktanteil einnehmen, sind sie im Bereich der Hochhausimmobilien nicht als Käufer aktiv. Fonds- und Investmentgesellschaften dominieren die Gruppe der Käufer. Diese Do-

²⁷⁸ Jahnke 2005, S. 39.

²⁷⁹ Ebenda, S. 39.

minanz ist bei Hochhausimmobilien noch stärker ausgeprägt als auf dem gesamten Büroimmobilienmarkt. Bauträger und Entwickler, mittelständische Immobiliengesellschaften und Non Property Unternehmen sind auf dem gesamten Büroimmobilienmarkt und dem Teilmarkt „Hochhaus“ als Käufer etwa gleich stark vertreten.

5.6 Büroimmobilienmarkt

5.6.1 Aussagekraft der Flächenkennwerte

Um Hochhäuser erfolgreich zu platzieren, müssten sie im Zyklus des Büroimmobilienmarktes in der Mitte oder zweiten Hälfte der Expansion auf den Markt kommen, so dass die Fertigstellung zum Zeitpunkt der Angebotsknappheit bzw. bei geringem Leerstand erfolgt. Die Initiierung eines Hochhauses mit Beginn der Planung würde somit bei gleich langen Zyklen von etwa 7 Jahren zum Zeitpunkt hoher Leerstände oder steigender Leerstände stattfinden. Wird dieser optimale Zeitpunkt des Planungsbeginns nicht eingehalten oder verkürzt sich der Zyklus, so ist mit einem schwierigen Markteintritt und geringem Erfolg der Immobilien zu rechnen.

Die Flächenkennwerte des Büroimmobilienmarktes verändern sich im Laufe des Marktzyklus (siehe Abschnitt 3.8.4). Sie geben Auskunft über die jeweilige Marktsituation. Im Folgenden wird untersucht, welchen Einfluss die Marktkennwerte auf die Realisierungsentscheidung von Hochhäusern hatten und ob sie als Indikator für oder gegen Hochhausentwicklungen herangezogen werden können.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Erstellung von Hochhäusern eine lange Entwicklungszeit vorausgeht (siehe Kapitel 5.4.2). Die Eingangsparameter der Flächenkennwerte sind daher die Randbedingungen zum Zeitpunkt der Projektinitiierung, die bereits einige Jahre vor der Fertigstellung des Projekts stattfindet. Des Weiteren wird bei der Gegenüberstellung von Immobilienmarktbedingungen und Hochhausentwicklungen unterstellt, dass die Nachfrager von Hochhausbüroflächen identisch sind mit den Nachfragern anderer hochwertiger Flächen des Büromarktes, so dass es bspw. bei einem Büroflächenüberschuss zu einem Ausweichen auf die jeweils im Angebot stehenden Flächen kommen kann. Gegebenenfalls sind die Anforderungen an Hochhausentwicklungen und andere Büroflächenentwicklungen aber auch so unterschiedlich, dass die Entwicklung der Hochhausimmobilie von den Kennwerten des Büroimmobilienmarktes wenig beeinflusst wird. Die nachstehenden Untersuchungen dienen dieser Klärung.

5.6.1.1 These zur Aussagekraft von Flächenkennwerten

Hochhäuser entstehen bei einer hohen Büroflächennachfrage, wenn die am Standort zur Verfügung stehenden Flächen nicht ausreichend oder nicht marktfähig sind. Der beschriebene Zustand ist an einem geringen Leerstand sowie noch geringen Neubautätigkeiten und langsam steigenden Mieten abzulesen.

5.6.1.2 Untersuchung der Büroleerstandsfläche

Die absolute Leerstandsfläche zeigt den Flächenüberhang eines Marktes auf. Die Ursachen sind, wie beispielsweise nicht mehr marktgängige Flächen, Erwartungen zur zukünftigen Marktentwicklung, der Anteil spekulativer Bautätigkeiten bzw. Projektentwicklungen, das Zinsniveau und die Eigenkapitalunterlegung²⁸⁰ mit der Folge starker Bauaktivitäten. Die Initiierung von Neubauvorhaben infolge von Verknappungen mit dem damit einhergehenden Time-lag (siehe Kapitel 5.4.2) und dem prozyklischen Agieren der Marktteilnehmer begünstigen ebenfalls eine Ausweitung des Leerstands. Auf dieses prozyklische Agieren hat die Vergabepolitik der Finanzierer einen großen Einfluss.

Korrelieren Hochhausbauten zeitlich mit einem geringen Leerstand, einer geringen Leerstandsquote und einem vorlaufend verringertem Büroflächenneubauvolumen, so lässt sich unter Berücksichtigung vorbenannter, weiterer Einflüsse eine erhöhte Nachfrage ableiten. Weiteren Aufschluss liefert der Verlauf des Büroflächenbestandes unter Berücksichtigung der Wirtschaftskonjunktur, indiziert durch das BIP und der Erstellung von Bürohochhäusern (siehe Kapitel 5.7).

Die absolute Leerstandsfläche, die Neubauflächen des Marktes und die Flächen der untersuchten Bürohochhäuser werden in ihrer Dimension und ihrer Korrelation im Zeitraum 1988/90 – 2008 untersucht.²⁸¹ Das bedeutet, es wird ein verhältnismäßig kurzer Entwicklungszeitraum betrachtet, der eine entsprechend eingeschränkte Aussagekraft hat.

²⁸⁰ Beyerle 2005, Folie 25.

²⁸¹ Weiter zurückliegende Datenerfassungen liegen nicht vor.

Berlin

Der Büroflächenleerstand stieg seit 1993, vier Jahre nach der Grenzöffnung, stark an und erreichte im Jahr 1998 seinen ersten Höhepunkt mit über 1,4 Mio. m² Flächenleerstand. Bis zum Jahr 2001 erfolgte ein Rückgang des Leerstandes, der innerhalb der nachfolgenden vier Jahre wieder anstieg und den Rekordwert von 1,7 Mio. m² Leerstandsfläche erreichte.

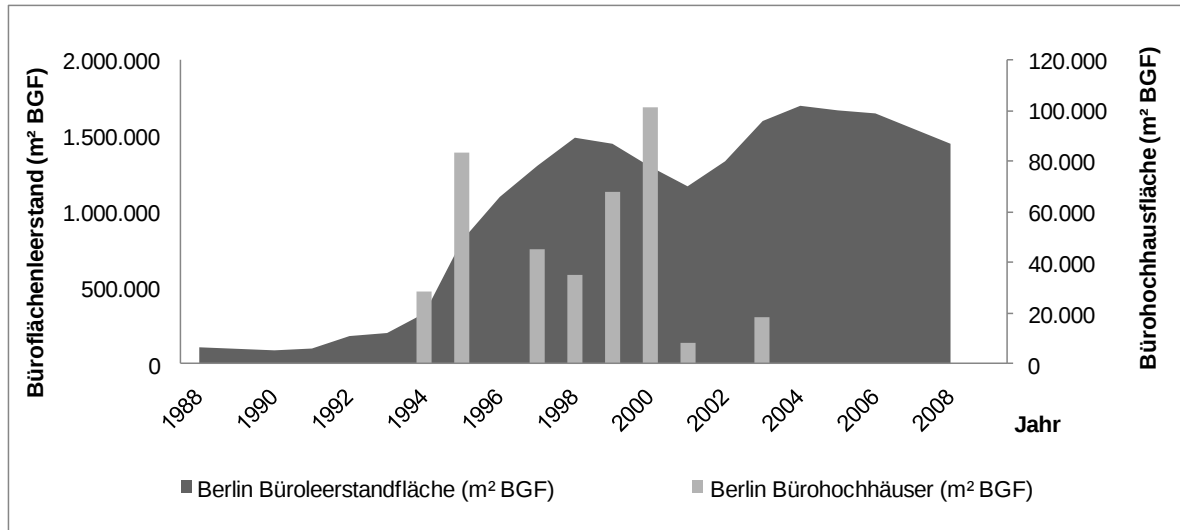


Abb. 42: Büroflächenleerstand und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Berlin ^{282 283}

In der Zeit nach der Grenzöffnung bis zum ersten Leerstandshöhepunkt wurden sechs Hochhäuser mit ca. insgesamt 160 Tm² BGF erstellt. Diese Fläche beträgt gut 10 % der Leerstandsfläche (Internationales Handelszentrum, Haus des Berliner Verlages, Pyramide, C1 Debis Tower, Leipziger Straße 51, Treptowers). Die Korrelation der Leerstandentwicklung mit der Fertigstellung dieser Hochhäuser wird im Folgenden beschrieben.

²⁸² Borsigturm Bau 1924: 3.200 m². Komplettsanierung ca. 2000. - Europa Center: Komplettsanierung 1999 bis 2000 nicht erneut aufgeführt. - GSW Gebäude 1 Bau 1954 mit 11.837m², Komplettsanierung 1995 nicht erneut aufgeführt. - Haus des Berliner Verlages (neu): Komplettsanierung 1995 erneut aufgeführt, da durch den Mauerfall einer Zusammenführung der Büromärkte Ost und West erfolgte und dadurch ein "Neuerscheinen" des Gebäudes. Nicht aufgeführt sind: Haus des Berliner Verlages (alt): erstellt 1973 in Ostberlin. Haus des Reisens: Fertigstellung 1971 mit 31.717m². IHZ: Fertigstellung 1978 mit 28.300m², da sie in Ostberlin in der damaligen DDR entstanden, unterlagen sie nicht den Westberliner Marktkonditionen. Deshalb sind nur die Komplettsanierungen aufgeführt. Leipziger Straße 51 und Württembergische Str.: 1998 bzw. 1956 entstanden, BGF ist nicht bekannt. ist nicht bekannt.

²⁸³ Datenquelle Büroflächenleerstand: Bulwiengesa 09/2009.

Das Internationale Handelszentrum bestand bereits und musste nach der Grenzöffnung und Eigentumsveränderung nur saniert werden. Daher kam es recht früh, unter Ausnutzung eines noch geringen Leerstandes, an den Markt. Die zeitnahe Sanierung und Marktplatzierung korrespondiert mit dem geringen Gebäudeleerstand, der einen hohen Flächenbedarf des Marktes und guten Marktabsatz impliziert. Dies gilt ebenfalls für das Haus des Berliner Verlages.

Zum Zeitpunkt der Projektinitiierung der Pyramide bestand ein verhältnismäßig geringer Büroflächenleerstand auf dem Markt. Die Pyramide war als Beitrag zur Stadtentwicklung für den Ostberliner Stadtteil Marzahn geplant. Mit einem vergleichsweise großen Flächenangebot fand sie jedoch bei nur leicht steigendem Leerstand trotz zeitlich noch guter Marktplatzierung keinen guten Markteinstieg. Dies zeigt, dass auch ein geringer Leerstand kein Garant für eine gute Marktakzeptanz ist, wenn z.B. Standortkriterien einen stärkeren Einfluss auf die Attraktivität einer Immobilie haben.

Das Objekt C1 Debis Tower am Potsdamer Platz und das Hochhaus Leipziger Straße 51 hatten ihre Planungsanfänge im Jahr 1992. Dies war eine Zeit geringen Leerstandes (allerdings bereits steigend). Es gab unentwickelte, zentrale Brachflächen und guter Flächenbedarfsprognosen für die wiedervereinte Hauptstadt. Diese Faktoren beeinflussten die Initiierung der genannten Hochhäuser wesentlich. Der Markteintritt kam zum Leerstandshöhepunkt 1997 und 1998 wirtschaftlich sehr ungünstig. Die Vermietungsschwierigkeiten wurden jedoch durch die Eigennutzung von Tochterunternehmen der Entwickler gemindert.

Die Treptowers, zum Leerstandshöhepunkt erstellt, sind eine von der Allianz eigen genutzte Immobilien und daher nicht dem Vermietungszwang unterlegen. Die Entwicklung auf einem ehemaligen Industriegelände, begonnen mit der Planung im Jahr 1995, also bereits zum Zeitpunkt des Leerstandsanstiegs, weist keine Entscheidungskorrelation mit der Leerstandssituation des Marktes auf.

Nach dem ersten Hochpunkt bis zum Tiefpunkt, einem Zeitraum von nur zwei Jahren, kamen weitere sechs Hochhäuser auf den Immobilienmarkt. Diese umfassten zusammen eine Fläche von gut 170 Tm^2 BGF. Der Leerstand sank in gleicher Zeit um gut 300.000 m^2 . Der absorbierte Leerstand zuzüglich der Neubaufäche jener Hochhäuser machte daher knapp 500.000 m^2 aus. Dies entspricht etwa der Hälfte der verbleibenden Leerstandsfläche und zeigt damit die großen Aktivitäten auf dem Berliner Büromarkt zwischen 1998 und 2000/01.

Die Objekte Neues Kranzlereck, Kollhoff Tower, GSW 1990er, Bahn Tower, Narva Turm hatten ihren Planungsbeginn zum Zeitpunkt geringen Leerstands. Ihr Baubeginn lag bereits mitten im steigenden Leerstand. Ihr Markteintritt kam entscheidende zwei Jahre später als der der vorbenannten Objekte. Bis auf ein Objekt wurden alle Gebäude zur Vermietung errichtet, mit zum Teil sehr kleinteiliger Vermietung. Vier dieser fünf Objekte entstanden auf Freiflächen bzw. Entwicklungsflächen, die nach der Wiedervereinigung einer neuen Nutzung bzw. Modernisierung zugeführt werden sollten. Die Investoren wurden daher von einem starken städtebaulichen Willen und einer steuerlichen Begünstigung unterstützt.

Das einzige in der Nachfolgezeit fertig gestellte Hochhaus ist im Jahr 2003 das Delbrück P5 (Beisheim Gebäude oder auch P5 genannt). Dieses Projekt kam bei bereits steigendem Leerstand auf den Markt, mit der Konsequenz starker Vermietungsschwierigkeiten. Die Büromarktsituation in den Jahren 1992 – 1994 zeigt einen bereits steigenden Leerstand der für die Entwicklungsentscheidung der ursprünglichen Eigennutzung offensichtlich nicht relevant war. Die Planung des Gebäudes hatte 1994 im Zuge der Entwicklung des Potsdamer Platzes in Zeiten fallenden Leerstandes begonnen. Der Markteintritt wurde durch Abstimmungsschwierigkeiten mit dem Senat in den Jahren 1994 – 1997, den Bauarbeiten der Deutschen Bahn AG am Potsdamer Platz sowie zwischenzeitlichen Finanzschwierigkeiten des Investors, verzögert.

Aus der Gesamtbetrachtung und den Einzelbetrachtungen in Berlin ist zu erkennen:

Zum Entwicklungsbeginn von Vermietungsobjekten war ein geringer Flächenleerstand vorhanden. Zum Baubeginn zog der Leerstand bereits an, um zur Fertigstellung seinen Hochpunkt zu erreichen. Die Eingangsthese wurde somit für die Stadt Berlin bestätigt: Hochhäuser zur Vermietung werden bei hoher Nachfrage des Marktes initiiert. Die Fertigstellung erfolgt zeitversetzt. Eigen genutzte Immobilien werden unabhängig von dieser Randbedingung, z. B. trotz klaren Leerstandanstiegs, entwickelt.

Düsseldorf

Der geringste Leerstand seit 1988 bestand im Düsseldorfer Büroimmobilienmarkt im Jahr 1991. Ein Leerstandshoch ergab sich dagegen im Jahr 1997, mit einer nachfolgenden Erholung bis zum Jahr 2001. Im Jahr 2006 kam es zu einem weiteren plötzlichen absoluten Leerstandshoch des Büroimmobilienmarktes in Düsseldorf.

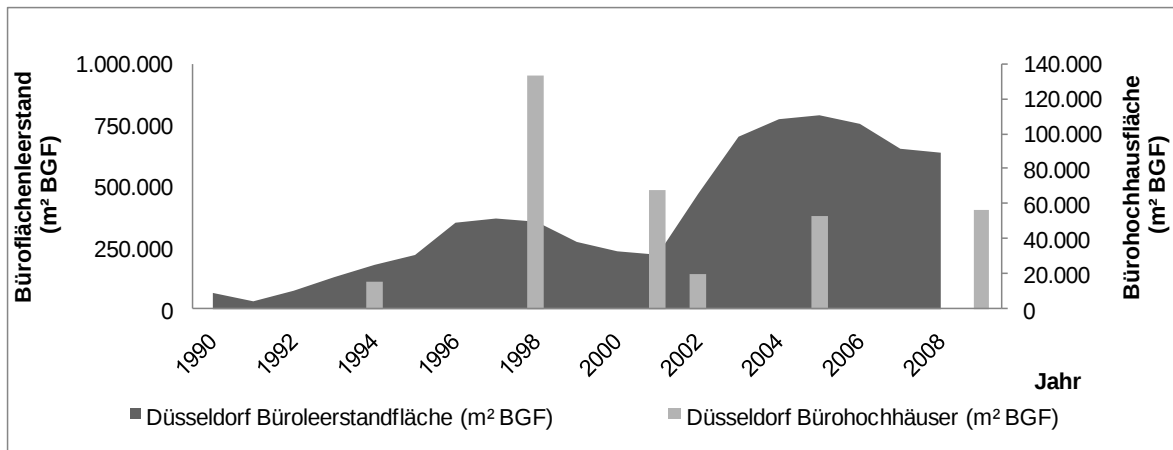


Abb. 43: Büroflächenleerstand und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Düsseldorf ²⁸⁴

In den Jahren 1990 bis 2001 wies der Markt, trotz Zwischenhoch des Leerstandverlaufs, vergleichsweise wenig Leerstandsfläche aus. In dieser Zeit wurden drei Hochhäuser initiiert und realisiert (Rheinische Post, Victoria, Stadttor). Zwei dieser Hochhäuser wurden von Non Property Unternehmen in peripherer Lage zur Eigennutzung und eines von einer Versicherung in zentraler Lage ebenfalls zur Eigennutzung entwickelt. Es ist davon auszugehen, dass die geringe Leerstandsfläche in diesem Zeitraum die Entscheidung der Unternehmen für eine Eigenentwicklung begünstigt hat. Als das letzte der drei Hochhäuser, das vermietete Objekt Stadttor, fertig gestellt wurde befand sich der Büroleerstand gerade in der Phase einer leichten Abnahme. Das Projekt Stadttor wurde in der Zeit großer Angebotsknappheit initiiert. Der Bau begann während einer leichten Zunahme des Leerstands. Es ist davon auszugehen, dass die Vermietung durch die Faktoren lange Bauzeit, Zunahme des Leerstands und allgemeine wirtschaftliche Rezessionsphase gelitten hat. Die Vollvermietung des Gebäudes fand erst während einer Phase der Leerstandabnahme mit dem Einzug der Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen statt. Neben dem ausgezeichneten Standort und dem langjährigen Vertrag mit einem öffentlichen Nutzer half auch die Erholung des Leerstandmarktes bei der Vermietung des Objektes.

In den Jahren 1997 bis 2001 wurden zwei Hochhäuser initiiert und fertig gestellt. Das selbstgenutzte Objekt der Arag-Versicherung, der ARAG Tower, und das relativ kleine vermietete Objekt Colorium. Beide kamen zum optimalen Zeitpunkt auf den Markt als der Leerstand die Talsohle erreicht hatte, was jedoch lediglich für die Vermietung des Coloriums relevant gewesen sein dürfte. Die in den nachfolgenden Jahren fertig gestellten vier Hochhäuser (DOCK und Seestern Tower in der Abschwungphase; Media Tower und GAP 15 zur Zeit des höchsten erhobenen Leerstandes fertig gestellt) haben als vermietete

²⁸⁴ Apollo-Hochhaus: Fertigstellung und BGF sind nicht bekannt. - Die BGF des im Jahre 1958 fertig gestellten Vodafone Hochhauses wurden im Jahr 1960 mit aufgeführt.

Objekte in Bezug auf den Leerstand, als Konkurrenzfläche und Nachfrageindikator, eine ausgesprochen schlechte Eintrittssituation erfahren. Ihr Planungsbeginn lag in der Erholungs- bzw. nur zweijährigen Expansionsphase des Büroflächenmarktes gemessen am Leerstand mit vergleichsweise guten Vorvermietungschancen und einem nachfolgend starken Nachfrageeinbruch. Das nachfolgend entwickelte Sky Office kann mit dem Projektbeginn in der Abschwungphase des Büroflächenleerstands und dem Baubeginn in der Hochphase des Leerstands vom Aufschwung als Stimmungsparameter profitieren. Es ist jedoch zu erwarten, dass der absolut gesehen immer noch hohe Leerstand auch dem Sky Office den Markteintritt erschweren wird.

Die während des ersten Leerstandhochs 1997 fertig gestellten Hochhausflächen betrugen etwa 40 % der Leerstandflächen zu diesem Zeitpunkt. Hätten die Nutzer der fertig gestellten Hochhäuser die potenziell bereitstehenden Flächen des Marktes genutzt, wäre der Leerstand ungefähr auf den Stand von 1993 gefallen. Dies ist jedoch nur ein theoretischer Ansatz, da einer der Nutzer, die Victoria Versicherung, für sich selbst zusammenhängende 106.000 m² in zentraler Lage errichtete. Trotz der Neubauten fiel der Leerstand bis zum Jahr 2000 auf 258.000 m². Die letzte gemessene Phase eines Leerstandhochs ging zwar zeitlich mit der Fertigstellung einiger Hochhäuser einher, jedoch ist deren Gesamtfläche zu gering, um den Objekten eine Wirkung auf den Leerstandumfang zuzuordnen.

Aus der Gesamtbetrachtung und Einzelbetrachtung in Düsseldorf ist zu erkennen:

- Der Entwicklungsbeginn von Objekten zur Vermietung war von einem sich erholenden Büroflächenleerstand gekennzeichnet. Ein abrupter Abschwung betraf vier dieser Objekte beim Markteintritt.
- Die Eingangsthese wurde differenziert bestätigt: Hochhäuser zur Vermietung werden bei hoher Nachfrage oder einer sich abzeichnenden Markterholung initiiert.
- Eigen genutzte Immobilien werden unabhängig von dieser Randbedingung, z. B. trotz klaren Leerstandanstiegs, entwickelt.

Hamburg

Mit dem ersten niedrigen Büroflächenleerstand in Hamburg 1991 ging nur eine Hochhausfertigstellung, das Neue Steintor für eine Eigennutzung, einher. Die Realisierung des Neuen Steintors hatte jedoch mit unternehmensinternen Entscheidungen zu tun und nicht mit der Leerstandssituation des Marktes.

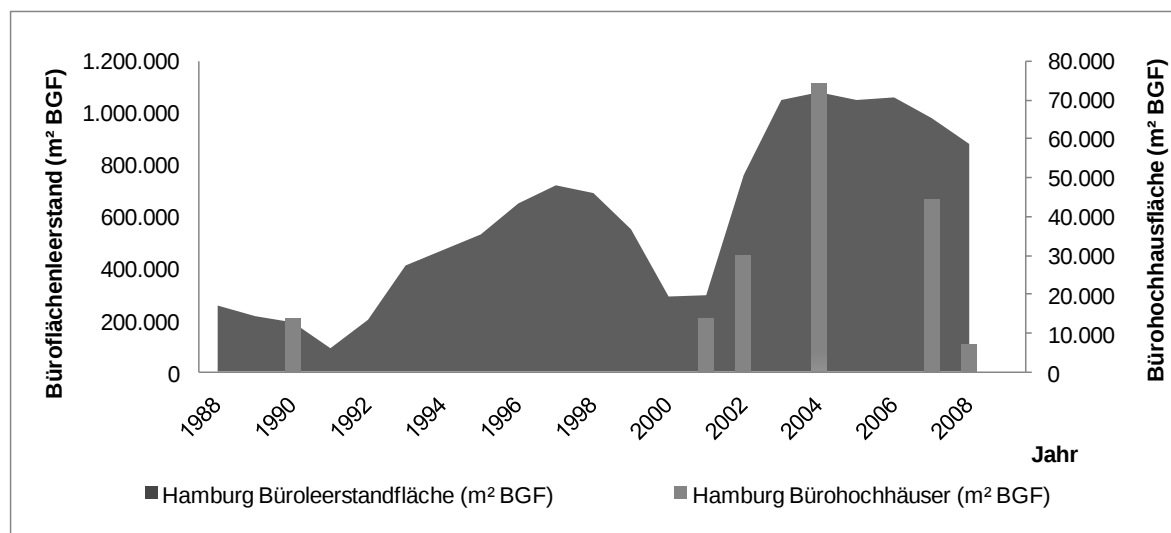


Abb. 44: Büroflächenleerstand und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg ²⁸⁵

Nachdem in einer ersten Hochphase des Leerstands um das Jahr 1997 in Hamburg keine Bürohochhäuser fertig gestellt wurden, wurden in der Zeit der Markterholung fünf Hochhäuser initiiert (HTC, Channel Tower, Revitalisierung des ehem. Polizeipräsidium, BTC I + II), davon die letzten drei an einem Standort. Die Projektentscheidung für diese Objekte muss innerhalb der sehr kurzen Erholungsphase des Leerstandmarktes stattgefunden haben. Für die Vorvermietung war dies ein guter Start, von dem der Channel Tower und die BTC Objekte kurzzeitig profitieren konnten (einige Mietverträge wurden vor Einzug wieder aufgelöst). Ein Zahlenvergleich zeigt die Dimensionen: Mit diesen fünf spekulativen Objekten kamen zwischen 2001 – 2004 knapp 120.000 m² auf den Markt; das sind 10 % der Leerstandsfläche 2004 (1,2 Mio. m²). Zum Vorvermietungszeitpunkt im Jahr 2000 wies der Markt lediglich 290.000 m² Leerstand aus, so dass die zu dieser Zeit zur Vorvermietung angebotene Fläche der fünf Hochhäuser 40 % der aktuellen Leerstandsfläche betrug.

Die Initiierung des Astra Hochhauses, des Atlantic Hochhauses und die Revitalisierung des Kaiserhofs hingegen fand auf dem Höhepunkt des Leerstandes statt. Dieser konnte auch bis zum Markteintritt der Objekte nicht ausreichend abgebaut werden, um eine gute Vermietungssituation zu erreichen. Die Leerstandssituation des Hamburger Büroimmobilienmarktes hatte in diesen Fällen keine erkennbaren Auswirkungen auf die Umsetzung der Projekte. Die Revitalisierung des Kaiserhofes mit nur 7.000 m² BGF fällt dabei kaum ins Gewicht. Bedeutender ist die Entwicklung des Astra Hochhauses und Atlantic Hochhauses im Bavaria-Quartier, welche mit derzeit 50 % und 16 % Leerstand und geschossweisem Vermietungsangebot, noch am Markt kämpfen. Dass diese Objekte trotz deren hohen Leer-

²⁸⁵ Kaiserhof Komplettsanierung 2006-2008 komplett saniert und neuvermarktet. Daher ist er 2008 wieder in die Datenmenge aufgenommen worden.

stand bereits im Jahr 2007 verkauft wurden, zeigt dass der Markt auf eine steigende Nachfrage spekulierte. Ob ein Verkauf nach der Immobilienkrise im Herbst 2008 ähnlich verlaufen wäre, ist fraglich.

Aus der Gesamtbetrachtung und Einzelbetrachtung in Hamburg ist zu erkennen:

- Zum Entwicklungsbeginn von Objekten zur Vermietung (mit Ausnahme des Bavaria-Geländes) war ein sich erholender Leerstandmarkt vorhanden. Ein abrupter Abschwung erfasste fünf dieser Objekte trotz guter Vorvermietung.
- Die Eingangsthese wurde somit für die Stadt Hamburg differenziert bestätigt: Hochhäuser zur Vermietung werden bei einer sich abzeichnenden Markterholung initiiert.

München

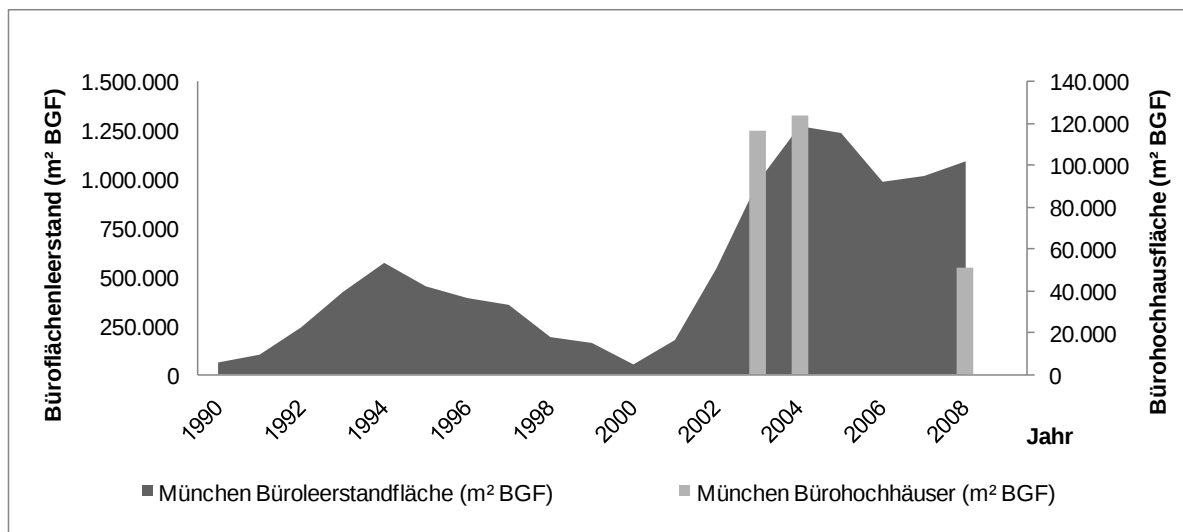


Abb. 45: Büroflächenleerstand und Neubaufäche von Bürohochhäusern in München²⁸⁶

In München gab es in den Jahren 1994 bis 2000 eine verhältnismäßig lang andauernde Phase der Erholung des Marktes bezogen auf die Leerstandflächen. Zu Hochhausentwicklungen kam es jedoch erst gegen Ende dieser Phase. 1998 und 1999 erfolgten die ersten Initiierungen. Als der Leerstand bereits wieder zunahm, begann der Bau. Zum Zeitpunkt der Fertigstellung in den Jahren 2003 und 2004 war der höchste Leerstand seit Aufzeichnung erreicht. Drei der sechs in dieser Zeit entstandenen Objekte wurden zur Vermietung erstellt, die alle Vermietungsschwierigkeiten hatten. Ausreichende Vorvermietungen konnten offensichtlich trotz der vorlaufenden guten Marktlage nicht erzielt werden. Die Vermietung fand erst spät in der folgenden Erholungsphase statt.

²⁸⁶ Für das 75.000 m² BGF umfassende ADAC Gebäude ist die Fertigstellung 2010 vorgesehen.

Der Leerstand in München stieg innerhalb von zwei Jahren auf gut 1,2 Mio. m² im Jahr 2004. Zur gleichen Zeit kamen sechs Hochhausobjekte mit durchschnittlich 40.000 m² Fläche auf den Markt. Ihre Gesamtfläche betrug somit etwa 20 % der Leerstandsfläche des Jahres 2004.

Im Folgenden wird die Entwicklungsgeschichte von eigen genutzten und zur Vermietung errichteten Immobilien näher beschrieben:

Das Fraunhofer Hochhaus (Eigennutzer), fertig gestellt im Jahr 2003, unterlag bereits einer 17-jährigen Entwicklung. Seine Fertigstellung ist von der Standortentscheidung München oder Bonn getragen und nicht von der Marktsituation.

Das Mercedes Hochhaus (Eigennutzer) entstand mit einer verhältnismäßig geringen BGF von 12.000 m² im Jahr 2002/03. Da es sich um eine Eigennutzung durch Mercedes am etablierten Standort, gekoppelt an einen Gesamtkomplex „Erlebniscenter“, handelt, ist das Objekt für eine Korrelationsaussage zur Leerstandsfläche und zur Projektinitiierung nicht geeignet.

Das Münchner Tor, fertig gestellt im Jahr 2003, ist eine eigen genutzte Immobilie der Münchner Rückversicherung. Es ist ein städtebaulicher Akzent im Münchner Norden. Warum sich die Münchner Rückversicherung gerade zu diesem Zeitpunkt für eine Eigennutzung entschied, ist nicht bekannt. Mit einer zusammenhängenden Fläche von 54.000 m² stellt es ein sehr komplexes Gebäude dar. Initiiert in Zeiten geringer Leerstände ist unabhängig der Anlagestrategie davon auszugehen, dass in adäquater Lage keine vergleichsweisen Objekte zur Verfügung gestanden haben.

Für den Standort des HighLight Towers (Vermietungsobjekt) in Schwabing war bereits im städtebaulichen Wettbewerb im Jahr 1999 ein Hochhaus vorgesehen. Seit 1990 war das Bebauungsplanverfahren anvisiert. Der frühere Grundstückseigentümer, der Langenscheidtverlag, hatte seit langem auf eine Bebauung gedrängt. Die Vorvermietung im Jahr 2003 betrug 40 % der Gesamtfläche. Das Objekt ist zwar mit dieser guten Vorvermietung im Jahr 2004 fertig gestellt worden, brauchte dann jedoch, ausgehend von der Zeit der höchsten Leerstandsfläche, weitere fünf Jahre, bis zum Jahr 2009, um eine Vollvermietung zu erreichen. Dieses Projekt wurde während einer guten wirtschaftlichen Lage geplant, um dann bei einer schlechteren Marktlage fertig gestellt zu werden. Die verzögerte Baurechtschaffung hat die marktgerechte Fertigstellung dieser Immobilie verhindert.

Der Munich Tower ist als reines Vermietungsobjekt auf einem nach der „Hochhausstudie für die Landeshauptstadt München von 1995“ als „Standort mit Potenzial für Hochhäuser“ ausgewiesen Grundstück in begehrter Lage entstanden. Es ist ein Beispiel für Projekte, die bei geringem Leerstand begonnen werden und deren Fertigstellung während eines hohen Leerstands erfolgt. Der Vermietungsverlauf der Immobilie wäre in diesem Zusammenhang interessant, ist jedoch nicht bekannt.

Das Uptown München ist ebenfalls ein reines Vermietungsobjekt, dessen Anfänge bereits in der Mitte der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts liegen. Die geplante Fertigstellung für das Jahr 2000 verschiebt sich aus Gründen der Höhendiskussion und mangelnder Vorvermietung sowie Flächenwirtschaftlichkeit. Vor Baubeginn im Jahr 2001 ist das Objekt bereits das erste Mal verkauft. Aufgrund dieser Entwicklung kommt das Gebäude zum Zeitpunkt eines sehr hohen Leerstandes auf den Markt. Dies wirkt insofern verschärfend, da die Vermietung bereits während eines geringen Leerstandes schwierig war. Zwei Jahre nach Fertigstellung ist das Gebäude an einen ortsansässigen Großmieter voll vermietet, während sich zeitgleich in München noch immer 1,5 Mio. m² Leerstandsflächen befinden.

Aus der Gesamtbetrachtung und Einzelbetrachtung in München ist zu erkennen:

- Zum Entwicklungsbeginn von Objekten zur Vermietung war ein sich verringernder Leerstand vorhanden. Ein abrupter Leerstandanstieg erfasste diese Objekte zum Markteintritt.
- Die Eingangsthese wurde somit für die Stadt München differenziert bestätigt: Hochhäuser zur Vermietung werden bei einer sich abzeichnenden Markterholung initiiert. Eigen genutzte Immobilien werden unabhängig von dieser Randbedingung, z. B. trotz klaren Leerstandanstiegs, entwickelt.

Gesamtaussage

Das Marktgeschehen der Städte ist im Detail verschieden, zeigt jedoch insgesamt das gleiche Bild: Hochhäuser zur Vermietung werden während eines geringen Leerstands oder während der Markterholung geplant. Ob ihr Markteintritt anschließend zeitgerecht erfolgt, hängt in erster Linie vom Umfang der Baurechtschaffung und der Büromarktzykluslänge ab. Da der vergangene Büromarktzyklus der letzten Jahre in allen untersuchten Städten einen vergleichsweise kurzen Zeitraum umfasste, gelangten viele der betrachteten Objekte zum ungünstigen Zeitpunkt des Leerstandhöhepunktes auf den Markt. Die Entwicklung von selbstgenutzten Immobilien verlief unabhängig von der Leerstandsituation. Hochhäuser für

die Eigennutzung wurden in den betrachteten Städten zu allen Phasen des Büromarktzyklus entwickelt.

5.6.1.3 Untersuchung der Büroneubaufflächen

Neubaufflächen stellen moderne Flächen mit zumeist hoher Attraktivität dar. Leerstandflächen dagegen umfassen Büroflächen von unterschiedlicher Qualität. Bei der Gegenüberstellung von Neubaufflächen und Hochhausentwicklungen ergeben sich die folgenden Fragen:

- Wie groß ist der Eintrag von Hochhäusern in den Büroimmobilienmarkt, d.h. welchem Wettbewerb, gemessen am Flächenanteil, stellen sich Hochhausentwickler und Entwickler paralleler Neubauobjekte sowie die Stadtentwicklung?
- Wenn die Fertigstellung großer Neubaufflächen für eine starke Baukonjunktur steht, wann entstehen Hochhäuser? – Vor dem Konjunkturhoch, als Vorreiter, mit dem Konjunkturhoch als Mitläufer oder am Ende bzw. kurz nach dem Konjunkturhoch, als verspätetes Resultat einer Markteuphorie?
- Sind Hochhäuser das Resultat einer Flächenverknappung, so müssten sie in der Folgezeit einer geringen Neubauaktivität (als Repräsentant moderner Fläche) realisiert werden.

Marktrelevanz

Der Marktanteil der erfassten Bürohochhäuser am gesamten Büroflächenneubau (der jeweiligen Jahre) beträgt zwischen mindestens 12 % und maximal 27 %. Die Hochhäuser nehmen somit in allen Städten im Jahr ihres Markteintrittes einen wesentlichen Anteil am Neubauvolumen ein und beeinflussen dadurch auch die Wettbewerbsbedingungen für die übrigen Neubaufflächen erheblich. Dies ist nicht nur für die am Hochhausobjekt beteiligten Akteure entscheidend sondern auch für die übrigen Entwickler am Markt, die zeitgleich ihre Objekte der Vermietung zuführen. Diese Erwägung führte in Hamburg Anfang der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts zur Ablehnung von umfassenderen Hochhausmaßnahmen durch die Stadt, um die Märkte in den anderen Stadtteile nicht zu schädigen (siehe Kapitel 6).

Hochhaus- und Büroflächenneubau

Die nachstehenden Diagramme zu den untersuchten Städten zeigen, dass Hochhäuser vielfach während oder im Nachlauf starker Bauaktivitäten gebaut werden. Im Büromarktzyklus lassen sie sich der von reger Bauaktivität geprägten Abschwungphase zuordnen. Diese Aussage gilt jedoch nicht für alle untersuchten Objekte. Es sind ebenso Entwicklungen erkennbar, bei denen Hochhäuser in der Phase der Expansion auf den Markt kamen.²⁸⁷ Insgesamt hat das Fehlen attraktiver Neubauf Flächen zahlreiche der betrachteten Hochhausentwicklungen begünstigt.

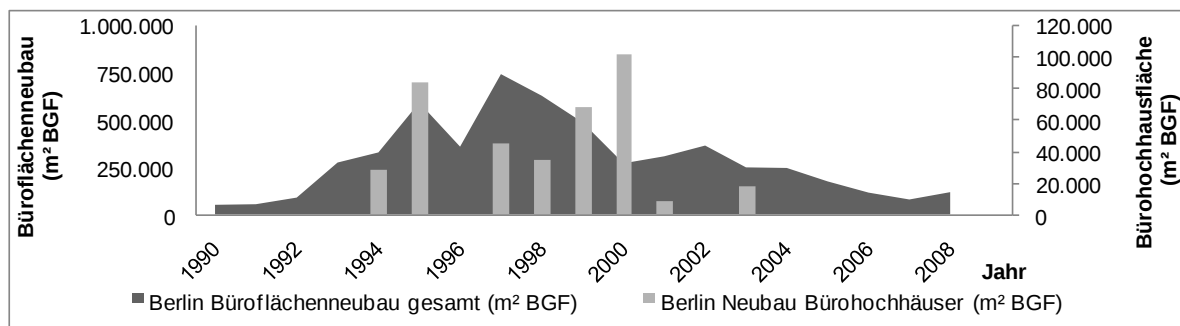


Abb. 46: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Berlin²⁸⁸

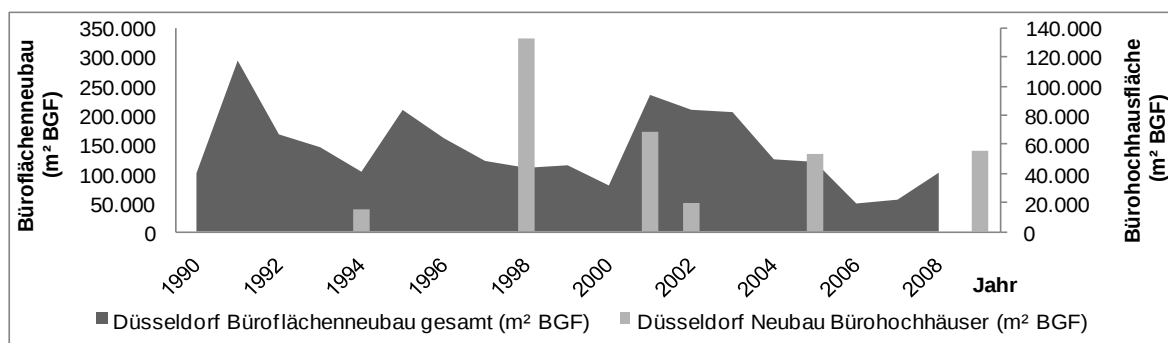


Abb. 47: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Düsseldorf²⁸⁹

²⁸⁷ Für den Düsseldorfer Markt sind die Anzahl spekulativer Objekte sowie die Phasendauer nicht aussagekräftig.

²⁸⁸ Datenquelle Büroflächenneubau: Bulwiengesa 09/2009.

²⁸⁹ Im Jahr 1998 weist die Markterhebung in Düsseldorf weniger Büroflächenneubau aus, als an Büroflächen allein im Segment der Hochhäuser fertig gestellt wurden. Dieser Widerspruch ist vermutlich auf Ungenauigkeiten in der Jahreszuordnung der Fertigstellungen zurückzuführen.

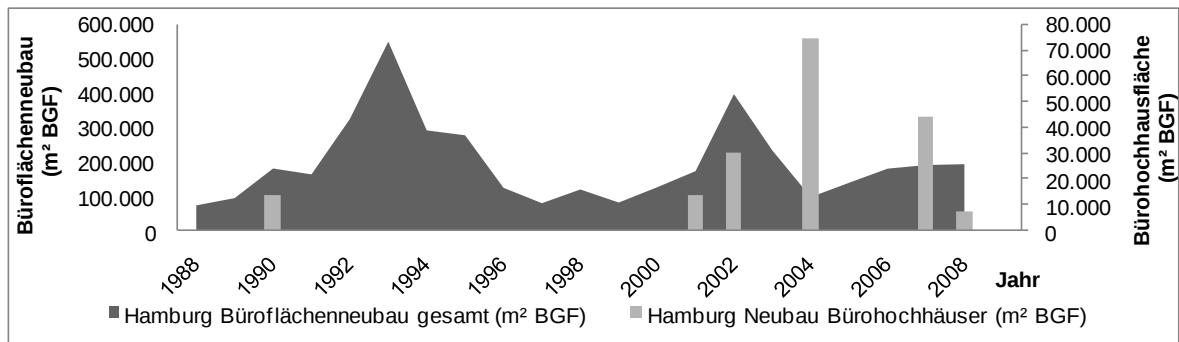


Abb. 48: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in Hamburg

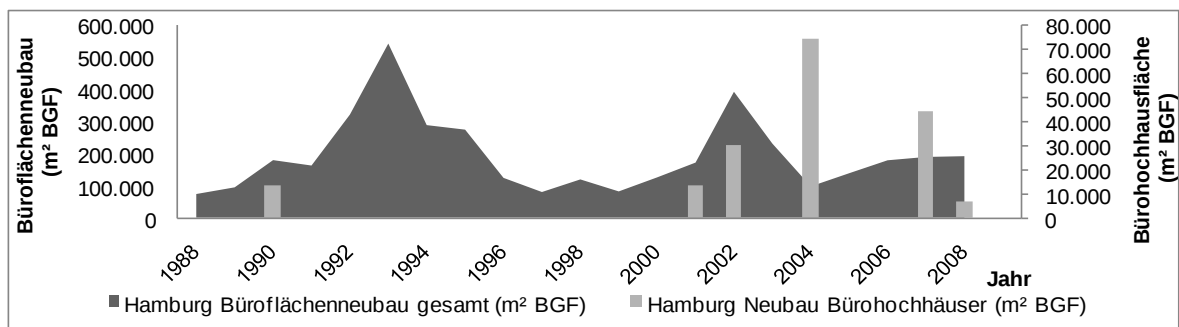


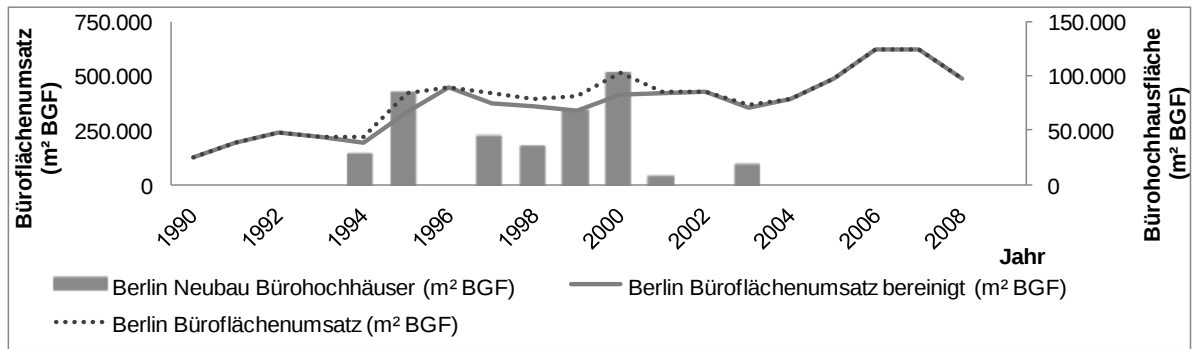
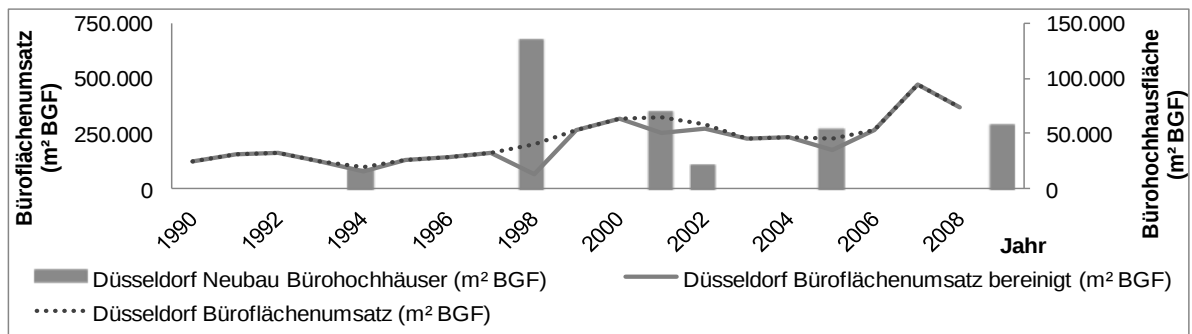
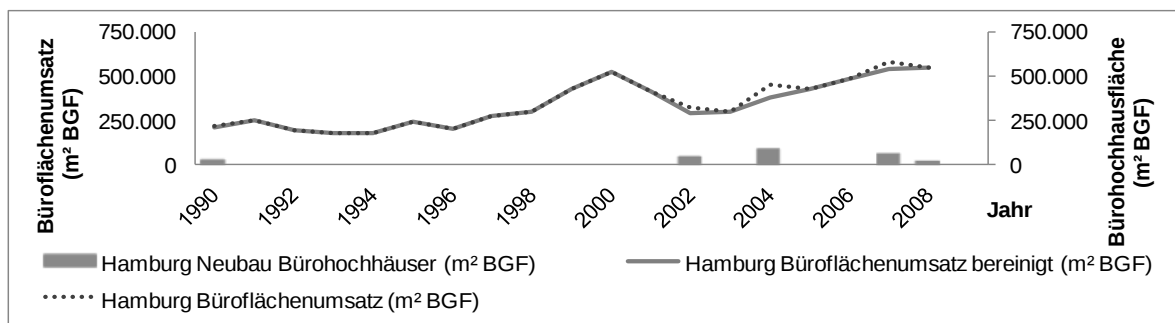
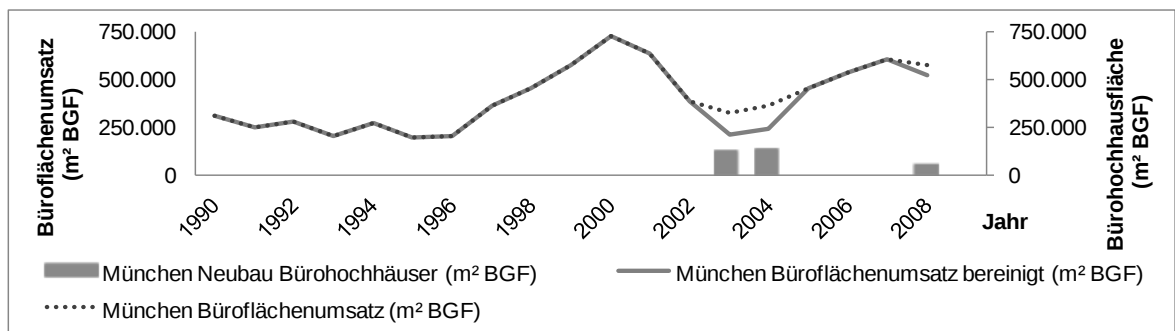
Abb. 49: Neubau von Büroflächen und Bürohochhäusern in München

5.6.1.4 Untersuchung des Büroflächenumsatzes

Ein hoher Büroflächenumsatz ist ein weiteres Indiz einer hohen Marktaktivität und kann auf einen großen Flächenbedarf hindeuten. Infolgedessen wäre nach einer Phase mit großem Büroflächenumsatz, mit einem zeitlichen Versatz, mit verstärkten Aktivitäten in der Hochhausentwicklung zu rechnen. Des Weiteren lässt sich aus der prozentualen Betrachtung der Hochhausflächen am gesamten Büroflächenumsatz die Bedeutung der Hochhausflächen für den regionalen Markt ableiten.

Es werden die folgenden drei Fragestellungen untersucht:

- Im Hinblick auf die Marktrelevanz: Wie hoch ist der Anteil der Bürohochhausflächen am Büroflächenumsatz eines Jahres?
- Im Hinblick auf die Entstehung und Realisierungsentscheidung beeinflussenden Faktoren: Wie war die Umsatzentwicklung der Büroflächen in den Jahren vor der Entwicklung der betrachteten Hochhäuser?
- Sowie bezüglich der Initialwirkung im Hinblick auf die Marktrelevanz im Nachlauf: Wie war die Umsatzentwicklung der Büroflächen in den nachfolgenden Jahren?

Abb. 50: Büroflächenumsatz und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Berlin²⁹⁰Abb. 51: Büroflächenumsatz und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Düsseldorf²⁹¹Abb. 52: Büroflächenumsatz und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg²⁹²Abb. 53: Büroflächenumsatz und Neubaufäche von Bürohochhäusern in München²⁹³²⁹⁰ Datenquelle Büroflächenumsatz: Bulwiengesa 09/2009.²⁹¹ Datenquelle Büroflächenumsatz: Bulwiengesa 09/2009.²⁹² Datenquelle Büroflächenumsatz: Bulwiengesa 09/2009.

Marktanteil der Hochhausflächen

Die untersuchten Hochhäuser nehmen in ihrem Fertigstellungsjahr nicht nur am gesamten Büroflächenneubau einen bedeutenden Marktanteil ein, sondern auch am Büroflächenumsatz. Das Verhältnis von Neubaufläche an Bürohochhäusern (im jeweiligen Fertigstellungsjahr) zum Büroflächenumsatz betrug durchschnittlich 1:6.²⁹⁴ Differenziert nach Städten kamen in München mit 26 % am Büroflächenumsatz die größte Hochhausneubaufläche auf den Markt während in Hamburg²⁹⁵ mit 9 % des Büroflächenumsatz eine geringere Hochhausneubaufläche entstand.

Schwellenwerte der Umsatzentwicklung

Die Umsatzentwicklung der betrachteten Städte verläuft analog zur Baukonjunktur mit Phasen starker Konjunktur in den Jahren 2000/01 und 2007 sowie Bauschwächephasen in den Jahren 1995/96 (mit Ausnahme Berlins) und 2002/03 bzw. 2005. Im Folgenden werden die Schwellenwerte des Büroflächenumsatzes beschrieben, ab denen sich das Verhalten in der Hochhausentwicklung ändert.

Berlin

Bei einem Büroflächenumsatz von ca. 250.000 m² wurden in Berlin keine Hochhäuser erstellt. Erst als der Flächenumsatz auf 500.000 m² anstieg entstanden zahlreiche Hochhäuser. Bei einem erneuten Anstieg im Jahre 2006 blieb allerdings eine Hochhauswelle aus.

Düsseldorf

Unterhalb eines Flächenumsatzes von 250.000 m² wurden in Düsseldorf im betrachteten Zeitraum keine Bürohochhäuser erstellt. Erst ab einem Umsatz von ca. 250.000 m² erfolgte der Bau von Bürohochhausbau. Im Jahr 2007, dem bisherigen Umsatzhöhepunkt, wurden keine weiteren Hochhäuser gebaut, jedoch bei einem hohen Umsatz im Jahr 2009.

²⁹³ Datenquelle Büroflächenumsatz: Bulwiengesa 09/2009.

²⁹⁴ Bereinigt um den Höchstwert 67 % und den niedrigsten Wert 2 %.

²⁹⁵ Bereinigt um Ausreißerwerte.

Hamburg

Über mehrere Jahre erfolgte ein Umsatzhoch von deutlich über 250.000 m², mit Ausnahme des Jahres 2002/03. Die im Jahre 2002 und 2004 fertig gestellten Hochhausobjekte haben alle ihren Beginn im Jahr 2000, mit zum Teil umfangreicher Vorvermietung. Dennoch bleibt der Marktanteil der Hochhäuser am Umsatz insgesamt gering.

München

Analog zu den vorbenannten Städten sind auch in München bei Umsätzen unter 250.000 m² keine Hochhäuser realisiert worden. Die im Umsatztiefe fertig gestellten Objekte des Jahres 2003/04 haben alle während des Umsatzhochs ihren Baubeginn. Offensichtlich wurde hier der letzte Zeitpunkt zur Projektentscheidung von den starken Bauaktivitäten am Markt im Rahmen eines prozyklischen Verhaltens bestimmt.

Gesamtaussage

Alle Städte zeigen einen Schwellenwert von ca. 250.000 m² (in Düsseldorf etwas niedriger, in Berlin etwas höher), ab der Hochhausrealisierungen stattfanden. Der Realisierungs-Lag betrug vom Peak zum Markteintritt etwa zwei bis drei Jahre.²⁹⁶ Die diesem Projektschritt vorausgehende Entwicklung und Planung der Immobilien begann noch eher und ist der Aufschwungphase der Umsatzentwicklung zuzuordnen.

Umsatzsteigernde Wirkung von Hochhäusern

Die Vermietung von Bürohochhäusern beginnt bereits deutlich vor der Baufertigstellung und kann sich über mehrere Jahre nach deren Realisierung hinziehen. Eine potenzielle umsatzsteigernde Wirkung der Bürohochhausfläche auf den Büroflächenumsatz des jeweiligen Marktes kann sich somit auf mehrere Jahre erstrecken, so dass der gestiegene Eintrag nicht direkt aus dem Büroflächenumsatz des Fertigstellungsjahres ablesbar ist. So konnte in Hamburg auch keine umsatzsteigernde Wirkung durch die Flächenbelegung in neu fertig gestellten Hochhäusern festgestellt werden, da der Büroflächenumsatz des Marktes in den Folgejahren sogar jeweils sank. In Düsseldorf gingen mit den Hochhausfertigstellungen in einigen Fällen Umsatzanstiege und in anderen Fällen Umsatzrückgänge einher. Lediglich in Berlin und München zeigt sich nach der Fertigstellung von Hochhäusern ein Anstieg

²⁹⁶ Vergleich dazu Wernecke: Baukonstruktionslag 1-2 Jahre bzw. 3 Jahre bei öffentlicher Hand.

oder eine Stabilität des Büroflächenumsatzes im Folgejahr. Eine positive Wirkung aus der Hochhausfertigstellung auf die Umsatzentwicklung der Folgejahre lässt sich daher nicht verallgemeinern.

5.6.2 Zusammenhänge mit den Spitzenmieten

Die unterschiedlichen Büromarktkennwerte und deren Veränderungen beeinflussen einander. So ist z. B. die Flächennachfrage²⁹⁷ an Produktions- und Dienstleistungsprozesse gekoppelt.²⁹⁸ Sie hängt vom benötigten Büropersonal, der benötigten Fläche pro Mitarbeiter und der Büromiete ab. Zum Einfluss der Büromiete auf den Büromarkt gibt es unterschiedliche Auffassungen. Gemäß SOTELO ist die Büromiete im Verhältnis zu allen weiteren Kosten unbedeutend, während BEYERLE gerade den Büroflächenkosten einen großen Einfluss zuweist.

Hochhäuser werden dem Spitzensegment der Immobilien zugeordnet. Sie stehen in dem Ruf hohe Mietkosten zu implizieren.²⁹⁹ Nachstehend wird analysiert, welche Mieten tatsächlich in den betrachteten Objekten erzielt werden und wie die Mieten im Objektvergleich sowie im lokalen Markt angesiedelt sind.

5.6.2.1 Thesen zur Aussagekraft von Spitzenmieten

- Die Büromieten der Hochhäuser übersteigen das lokale Mietniveau.
- In Hochhäusern werden Spitzenmieten erzielt.
- Hochhäuser entstehen nur, wenn die Spitzenmieten eines Standortes eine gewisse Grenze überschreiten, da sich sonst die höheren Baukosten, Entwicklungskosten und ggf. Grundstückskosten nicht rechnen und konkurrierende Flächen zu günstigeren Mieten bereitstehen.

²⁹⁷ Wernecke 2005, S. 61f.

²⁹⁸ Sotelo 1996, S. 1.

²⁹⁹ Schulz-Kleeßen 2009, S. 6: Eine Untersuchung der SCHULZ-KLEEßEN GmbH ergab, dass die fünf Jahre vor Baubeginn gültigen Bürospitzenmieten in Frankfurt in der Regel den Investitionskalkulationen der dortigen Hochhausimmobilien zugrunde gelegt wurden.

5.6.2.2 Untersuchung von Spitzenmieten

Nachfolgend wird die Entwicklung der Spitzenmieten der untersuchten Städte den Zeitpunkten der Hochhauserstellung gegenübergestellt. Ebenfalls von Bedeutung sind jedoch auch die heutigen Mieten, da die Flächen der Hochhäuser mit dem aktuellen Flächenangebot am Markt konkurrieren.

Vor dem Hintergrund der Eingangsthesen wird analysiert, ob andere Parameter, wie beispielsweise die Unterscheidung nach Eigen- und Fremdnutzung mit zugrunde liegender unterschiedlicher Miet- bzw. Kostenhöhenakzeptanz erkennen lassen, dass die Höhe der Spitzenmiete gegebenenfalls nicht als Indikator für einen Hochhausbau genutzt werden kann.

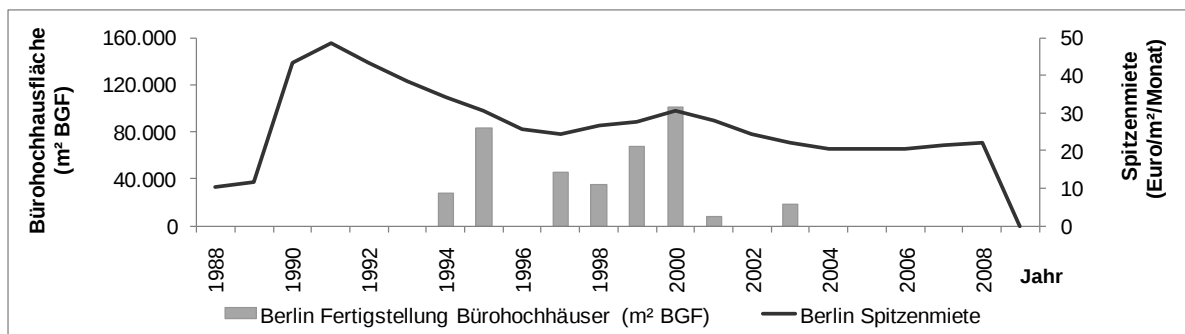


Abb. 54: Spitzente und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Berlin³⁰⁰

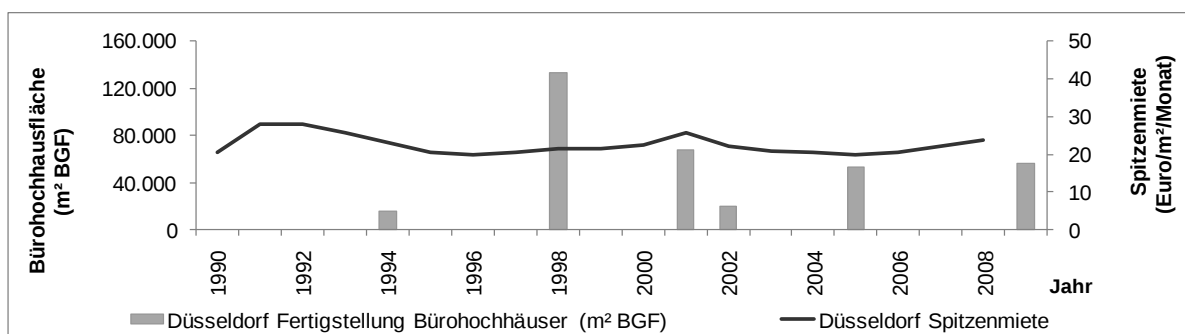
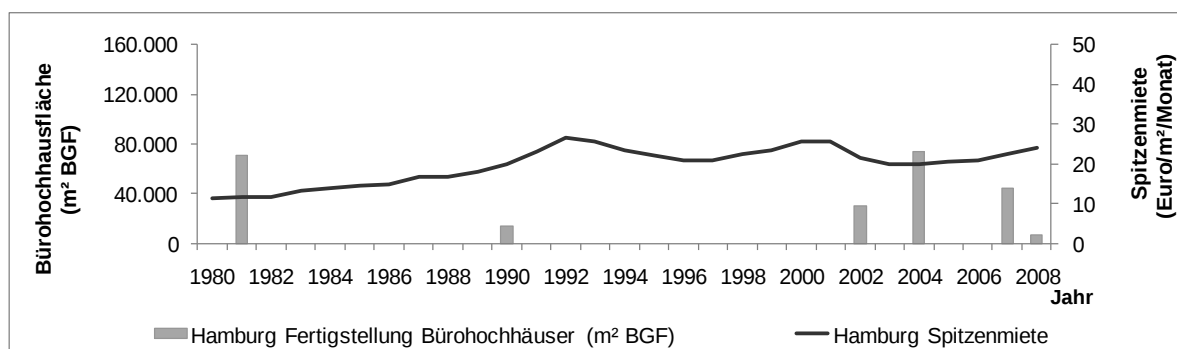
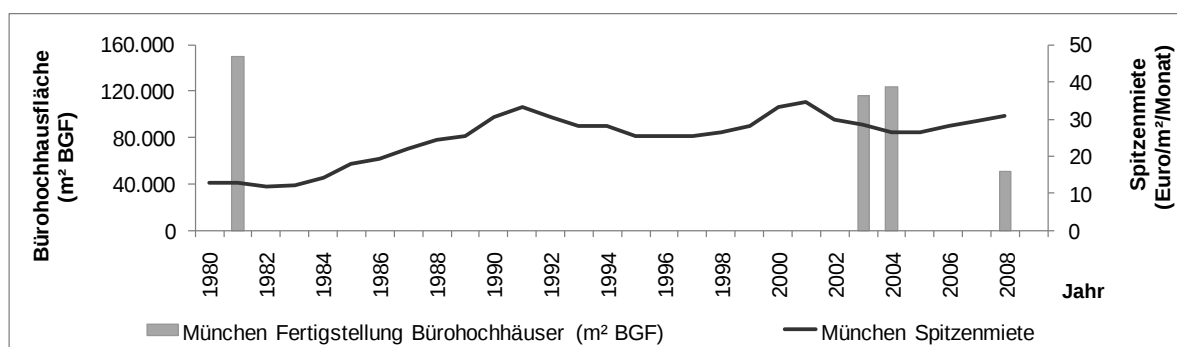


Abb. 55: Spitzente und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Düsseldorf³⁰¹

³⁰⁰ Datenquelle Spitzente: Bulwiengesa 09/2009.

³⁰¹ Datenquelle Spitzente: Bulwiengesa 09/2009.

Abb. 56: Spitzenmiete und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg³⁰²Abb. 57: Spitzenmiete und Neubaufäche von Bürohochhäusern in München³⁰³

Angaben zu Spitzenmieten liegen für Berlin ab dem Jahr 1988, für Düsseldorf ab dem Jahr 1990 und für Hamburg sowie München ab dem Jahr 1980 vor, so dass die Untersuchung auf den Zeitraum zwischen den genannten Jahren und dem Jahr 2009 beschränkt ist. Alle betrachteten Mieten, auch die aus den Jahren vor 2002, werden in Euro angegeben. Bei der Auswertung ist zu beachten, dass der Fertigstellung der Hochhäuser eine längere Entwicklungsdauer vorausgeht, während der ggf. anhand der Spitzenmietenhöhe eine Entscheidung zugunsten der Realisierung des Objektes getroffen wurde.

Durch die starke Mikrostandortbezogenheit kann es innerhalb der Städte und ihrer Teilmärkte zu größeren Abweichungen der erzielbaren Mieten von den jeweils prognostizierten Durchschnittsmieten kommen.³⁰⁴ Da die Daten zur Spitzenmiete jedoch nicht in diesem Detaillierungsgrad vorliegen konnten stadtteilbezogene Schwankungen nicht berücksichtigt werden. Die Spitzenmiete³⁰⁵ in Euro/m²/Monat für Büroflächen in den untersuchten Städten kann der nachstehenden Übersicht entnommen werden:

³⁰² Datenquelle Spitzenmiete: Bulwiengesa 09/2009.

³⁰³ Datenquelle Spitzenmiete: Bulwiengesa 09/2009.

³⁰⁴ Muncke/Dziomba/Walter 2002, S. 133.

³⁰⁵ Datenquelle Spitzenmiete: Bulwiengesa 09/2009.

	Höchstwert seit 1990	Tiefstwert seit 1990	10-Jahres- Durchschnitt
Berlin ³⁰⁶	49	21	24
Düsseldorf	28	20	22
Hamburg	27	20	22
München	35	26	30

Im Vergleich dazu wird nachfolgend die in den Jahren der Hochhausfertigstellungen erzielte Spitzenmiete in Euro/m²/Monat der einzelnen Städte zusammengestellt:³⁰⁷

	Höchstwert	Tiefstwert	Durchschnitt
Berlin ³⁰⁸	34	22	28
Düsseldorf	23	20	22
Hamburg	23	12	20
München	31	13	25

Die durchschnittliche Spitzenmiete der untersuchten Städte in den Jahren der Hochhausfertigstellungen lag zwischen 20 und 28 EUR/m²/Monat und korrespondiert weitestgehend mit dem 10-Jahres Durchschnitt der Marktpitzenmiete der Städte. Die Tiefstwerte der vergangenen 15 Jahre liegen kaum unter 20 EUR/m²/Monat. Die Hochhäuser der letzten Jahre entstanden bei einer Spitzenmiete ab etwa 20 EUR/m²/Monat.

Nachstehend wird die Realisierung von Hochhäusern in Abhängigkeit zur regionalen Spitzenmietenentwicklung in den einzelnen Städten ausgewertet.

Berlin

Die Spitzenmiete in Berlin hatte in den Jahren 1991/92 ihren Höchststand erreicht und fiel bis 1997 auf einen Tiefpunkt dem bis zum Jahr 2001 nur eine geringe Erholung folgte. Die betrachteten Hochhäuser wurden kontinuierlich in den Jahren 1995 bis 2003 fertig gestellt. Für die Hochhäuser die in den Jahren 1994 bis 1999 fertig gestellt wurden kann die hohe

³⁰⁶ Der Höchstwert in Berlin stammt aus dem Jahr 1991, der hohen Nachfragezeit nach der Grenzöffnung. Bereinigt um diesen Wert und den Wert von 43 Euro/m²/Monat aus dem Jahr 1992 ist der nächste Höchstwert 33 Euro/m²/Monat.

³⁰⁷ Die Tiefstwerte mit 12 und 13 Euro/m²/Monat stammen aus den Jahren 1981. Die nächsten folgenden Tiefstwerte sind 20 und 27 Euro/m²/Monat.

³⁰⁸ Der Höchstwert in Berlin stammt aus dem Jahr 1991, der hohen Nachfragezeit nach der Grenzöffnung. Bereinigt um diesen Wert und den Wert von 43 Euro/m²/Monat aus dem Jahr 1992 ist der nächste Höchstwert 33 Euro/m² und Monat.

Spitzenmietenentwicklung als begünstigender Faktor für die Realisierung der Objekte angesetzt werden, wenn ein Realisierungs-Lag von drei bis sieben Jahren für die Baurechtschaffung und Eigentumsregelungen nach der Grenzöffnung berücksichtigt wird. Allerdings hatten die in den folgenden Jahren weiterhin projektierten Hochhäuser keine derart hohen Spitzenmieten als möglichen Auslöser.

Düsseldorf

Die Spitzenmiete in Düsseldorf veränderte sich im Zeitraum der Aufzeichnung nur mäßig zwischen 20 und 23 EUR/m²/Monat. Eine Aussage über einen Zusammenhang mit Entscheidungen für eine Hochhausentwicklung ist daher nicht möglich. Hochhäuser entstanden ab einer Spitzenmonatsmiete von 20 EUR/m²/Monat. Sie folgten weder einem Spitzenmietenhöhepunkt als Hochhausinitiierung noch einem Tiefpunkt.

Hamburg

Die Spitzenmiete in Hamburg nahm im Betrachtungszeitraum bis zum Jahr 1992 kontinuierlich zu. In den folgenden Jahren kam es zu Tiefpunkten in den Jahren 1996 und 2003, die Spitzenmieten erholten sich jedoch relativ rasch wieder und erreichten in den Jahren 2000 und 2007 25 Euro/m²/Monat. Die betrachteten Hochhäuser wurden bei Spitzenmieten von 19 bis 22 EUR/m²/Monat.

Während nach dem Höchststand der Spitzenmiete im Jahr 1991 keine Hochhausbauten entstanden, wurden nach dem Spitzenmietenhöhepunkt 2000 sieben Objekte erstellt. Der Projektbeginn für diese Gebäude, der in etwa ab dem Jahr 1998 stattgefunden hat, geht einher mit einer Zeit des kontinuierlichen Anstiegs der Spitzenmiete. Das Spitzenmientief im Jahr 2003 dauert nur kurz, so dass der Tiefstand keine Reduzierung der Hochhausaktivitäten bewirken konnte.

Es ist zu erkennen, dass in Hamburg in den letzten Jahren Hochhausentwicklungen mit einer am lokalen Markt gemessenen sehr guten Spitzenmiete korrespondieren. In den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts blieb die Projektierung von Hochhäusern trotz hoher Spitzenmieten aus. Offensichtlich sprachen andere Faktoren gegen die Realisierung. In dieser Zeit wurde sogar das Hochhaus Millerntor (im Jahr 1995) trotz günstiger Mietsituation und Sanierungswillen der Investoren auf Wunsch der Stadt abgerissen.

München

Die Spitzenmiete in München entwickelte sich im Betrachtungszeitraum qualitativ ähnlich der in Hamburg. Zu Spitzenzeiten in den Jahren 1991, 2000 und 2007 konnten Spitzenmonatsmieten von über 30 EUR/m²/Monat erzielt werden. Die betrachteten Hochhausbauten fanden jedoch in den Jahren 2003, 2004 und 2008 und 2010 statt. Bis zum ersten Hochpunkt der Spitzenmietenentwicklung im Jahr 1991 und in den Folgejahren nach dieser wurden keine Hochhäuser gebaut. Als zehn Jahre später wieder das Spitzenmietenniveau erreicht wurde erfolgen sechs Hochhausbauten. Die Fertigstellung dieser Hochhäuser liegt drei bis vier Jahre nach dem Spitzenmietenhöhepunkt des Jahres 2000. Da der benötigte Entwicklungszeitraum für diese Immobilien etwa mit der gleichen Zeitspanne angesetzt werden kann, ist zwischen der Spitzenmiete und der Realisierung von Hochhäusern in diesen Fällen auf den ersten Blick ein Zusammenhang zu erkennen. Es ist davon auszugehen, dass die Projektinitiierung in etwa zum Zeitpunkt des Spitzenmietenhöhepunktes erfolgte.

Die nach den Jahren der höchsten Spitzenmiete fertig gestellten, eigen genutzten Hochhäuser waren das Mercedes Hochhaus (2003), das Münchner Tor (2003) das Hochhaus des Fraunhofer Instituts (2003), das Hochhaus des Süddeutschen Verlags (2008) sowie das Hochhaus des ADAC (2010). (Das Gebäude Süddeutscher Verlag wurde inzwischen mit Mietvertragsbindung verkauft.) Insbesondere das Objekt der Fraunhofer Gesellschaft und des Süddeutschen Verlages unterlagen einer langjährigen Entwicklung, die unabhängig von der Diskussion der Spitzenmiete erfolgte, sondern von Standortfragen größeren und kleineren Umfanges geprägt war. Das Objekt Mercedes Hochhaus erfolgte im Zuge des Gesamtkomplexes "Erlebnis- und Design-Center", losgelöst von Spitzenmietendiskussionen.

Für eine Korrelation zum Spitzenmietenniveau aussagekräftig verbleiben am Standort München die Objekte der Munich Tower, 2003 die High Light Munich Business Towers aus dem Jahr 2004, sowie das Uptown München, 2004. Diese Gebäude entstanden als Mietobjekte.

Für die High Light Munich Business Towers sind monatliche Mieten von 20 bis 25 EUR/m²/Monat bekannt. Die Vermietung des fertig gestellten Gebäudes dauerte vier Jahre, ein Zeitraum in dem sich die Spitzenmiete gerade von ihrem zwischenzeitlichen Tiefpunkt erholte. Die Spitzenmonatsmiete lag in diesen Jahren bei 28 bis 31 EUR/m²/Monat und damit immer noch deutlich höher als im Objekt.

Das Uptown München ist zwar während, jedoch nicht wegen des Spitzenmietenhöchststands von 2000 entwickelt worden. Die Bestrebungen der Standortentwicklung mit einem Hochhaus dauerten bereits seit Beginn der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts und waren gekennzeichnet von der Baurechtschaffung und Höhendiskussion. Zwischenzeitlich sollte das Gebäude im Sommer 2000 fertig sein. Jedoch fehlten für den Baustart notwendige Mietabschlüsse, trotz steigender Spitzenmiete, die eine gewisse Marktnachfrage und Wirtschaftlichkeit des Gebäudes impliziert. Dass ein Verkauf des nicht vollständig entwickelten Objektes im Jahr 2000 möglich war, ist hingegen auffällig und steht sicherlich im Zusammenhang mit den von der Investorenseite kalkulierten guten Mietansätzen. Das Objekt stand ein Jahr leer und wurde zu nicht bekannten Konditionen an einen Großmieter voll vermietet. Das dadurch ohne Zweifel wertgesteigerte Objekt wurde nach Angaben des Investors zu sehr zufrieden stellenden Konditionen im Jahr 2006 weiterverkauft.

Für den Munich Tower sind keine näheren Angaben zur Vermietungssituation oder den Mietpreisen bekannt.

Abschließend lässt sich zwischen der Entwicklung der Spitzenmiete in München weder sagen, dass Hochhäuser ab einem definierbaren Grenzwert in EUR/m²/Monat initiiert wurden, noch lässt sich erkennen, dass sie in der Nachfolgezeit eines Hochpunktes erstellt wurden. Die beschriebenen Objekte zeigen bei genauerer Betrachtung ihrer Entstehungsgeschichte andere Hindernisse und Gründe als eine direkte Korrelation zur Spitzenmiete. Auffällig ist hingegen, dass mit dem Spitzenmietenhöchststand des Jahres 1991 eine Zeit der Baurechtschaffung für größere Entwicklungsgebiete in und um München einherging.

Gesamtaussage

Laut WILLIS³⁰⁹ werden Hochhäuser wegen der Grundstückskosten am Ende einer „starken Baukonjunktur“ gebaut. Diese Aussage lässt sich für München und Düsseldorf gemessen an der Spitzenmiete nicht bestätigen. In Berlin und Hamburg hingegen ist, einhergehend mit einer städtebaulich begünstigenden Haltung, im Zuge des Spitzenmietenanstiegs eine verstärkte Hochhausentwicklung festzustellen.

³⁰⁹ Willis 1995.

5.6.2.3 Mietspanne und Plausibilität der Objektwirtschaftlichkeit

EISELE/KLOPFT machten im Jahr 2002 die Aussage, dass „*seitens der potenziellen Mieter ... für die Anmietung einer Hochhausfläche die Bereitschaft bestehen (sollte), mindestens eine Miete von 20 bis 22 Euro/m²/Monat zu zahlen.*“ Dies wird durch die hier untersuchten Daten bestätigt. Laut Einschätzungen von Experten lägen die für wirtschaftliche Hochhausentwicklungen notwendigen Mieten meist jedoch bei über 30 Euro/m²/Monat. „*Eine darunter liegende Mieterwartung lässt keine erfolgreiche Hochhausentwicklung mit einer Gebäudehöhe von über 100 m zu.*“³¹⁰

Stellt man nach der Analyse des Marktes die Objektbetrachtung an, so zeigen sich zwischen der Marktspitzenmiete und der Objektmiete starke Differenzen. Die tatsächlichen Mieten konnten nur für wenige der untersuchten Objekte ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in den folgenden Abbildungen dargestellt. Die Abbildung zeigt die Spanne der erzielten Mieten je Objekt.

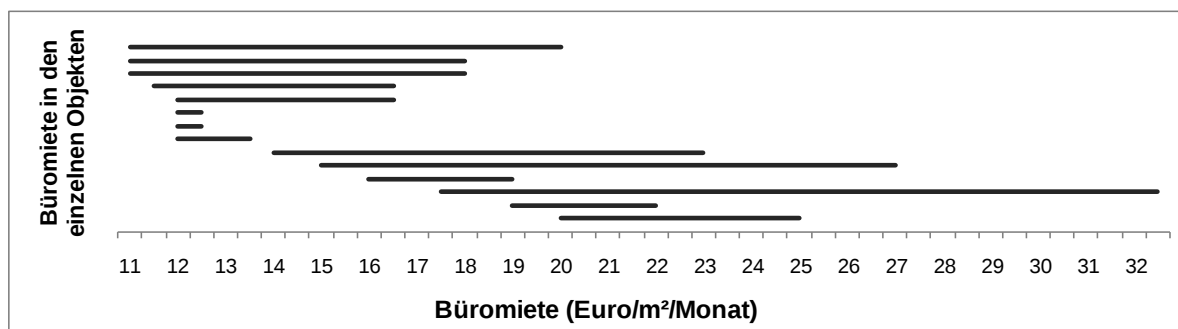


Abb. 58: Mietspanne in den Bürohochhäusern der Städte Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München

Nachfolgend ist eine differenzierte Betrachtung der erzielten Mieten dargestellt. Alle Werte sind in EUR/m²/Monat angegeben.

	Berlin	Düsseldorf	Hamburg	München
Durchschnittliche Miete	15,8	16,3	16,6	22,5
Durchschnittliche Mindestmiete	13,0	15,5	13,0	20,0
Durchschnittliche Höchstmiete	18,5	17,0	20,1	25,0
Absolute Mindestmiete	11,0	12,0	11,3	20,0
Absolute Höchstmiete	20,0	22,0	32,5	25,0

³¹⁰ Eisele/Kloft 200, S. 43, 25.

Die ermittelten Mieten entsprechen nicht den vorstehend beschriebenen Mindestmieten für wirtschaftlich vermietete Hochhäuser von über 30 EUR/m²/Monat. Lediglich in Hamburg konnte eine entsprechende Höchstmiete erzielt werden. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Spitzenmieten des Marktes nicht den Spitzenmieten der Hochhäuser entsprechen. Nachstehend werden diese beiden Werte (in EUR/m²/Monat) vergleichend gegenübergestellt.

	Ø Spitzenmiete der Hochhausjahre³¹¹	Ø Höchstmiete im Hochhaus
Berlin	28	18
Düsseldorf	22	17
Hamburg	20	20
München	25	25

In Berlin und Düsseldorf liegen die durchschnittlichen Höchstmieten der untersuchten Hochhäuser unterhalb der durchschnittlichen Spitzenmieten ihrer Fertigstellungsjahre. Lediglich Hamburg und München entsprechen die durchschnittlichen Hochhaushöchstmieten den durchschnittlichen Spitzenmieten für sonstige Büroflächen der Fertigstellungsjahre.

Die eingangs geführten Thesen lassen sich daher wie folgt widerlegen:

- Die Büromieten der Hochhäuser übersteigen nicht das lokale Mietniveau bzw. setzen keine Spitzenmietmaßstäbe.
- In Hochhäusern werden kaum Spitzenmieten erzielt.
- Hochhäuser entstehen, wenn die Spitzenmiete eines Standortes eine gewisse Grenze überschreitet, dennoch lassen sich diese Mieten nicht notwendigerweise im Objekt wiederfinden.

5.6.3 Bodenpreise

5.6.3.1 These zur Bodenpreisentwicklung

Hochhäuser entstehen aus der wirtschaftlichen Notwendigkeit, um hohe Bodenpreise über eine größere Bürofläche und damit über höhere Mieteinnahmen zu kompensieren.

³¹¹ Datenquelle: Bulwiengesa 09/2009.

5.6.3.2 Erkenntnisse zu Bodenpreisen

Der Blick auf das Grundstück als „Gut“ zeigt bei WERNECKE³¹² folgende Betrachtung. Grundstück und seine Lage sind der *„zentrale Knappheitsfaktor bei Büroimmobilien, da es keine Möglichkeit der Reproduktion gibt. Dies gilt nach Ansicht des Verfassers besonders für das Spitzensegment.“* Für die Entwicklung einer Hochhausimmobilie kann die Besonderheit der großen erzeugten Bürofläche an einem Standort jedoch auch von Nachteil sein. Wird der Standort vom Markt nicht angenommen, wirkt sich das nachteilig auf eine sehr viel größere Fläche aus. Bei mehreren kleinen Immobilien an verschiedenen Standorten ist das Risiko hingegen verteilt.

KEMPER³¹³ widerspricht der Ansicht von WERNECKE, *„Büroflächen ... sind fast beliebig vermehrbar, da sehr gute Bürolagen auch an Stadträndern entstehen können. Eine zentrale Lage von Büros ist heute nicht mehr unbedingt erforderlich: Die moderne Telekommunikation macht viele Wege überflüssig“*. Diese Aussage lässt sich mit Augenmerk auf das Segment der Bürohochhausimmobilie nicht bestätigen, da seine Einbindung in das Umfeld keinesfalls beliebig ist.

Um zu zeigen, ob die betrachteten Hochhäuser der untersuchten Städte an jenen Standorten stehen, an denen zurzeit die höchsten Bodenpreise erzielt werden, wäre eine kartographische Untersuchung erforderlich. Neben den heutigen Bodenpreisen müssten dabei auch die Bodenpreise der Vergangenheit betrachtet werden, um der Marktentwicklung Rechnung zu tragen. Aus einer solchen Untersuchung, wäre jedoch nicht zu erkennen, ob der Hochhausbau zu einer Erhöhung der Bodenpreise und somit beispielsweise auch zu einer Gentrifikation der Standorte bzw. der zugehörigen Stadtteile geführt hat.

Bei der Standortrecherche hat sich gezeigt, dass die Datenlage für eine diesbezügliche Aussage nicht ausreichend ist. Bei älteren Gebäuden sind die früheren Standortbedingungen zumeist nicht bekannt. Zudem liegen keine Angaben über den Zeitpunkt des Grundstückskaufs vor. Oftmals sind mit dem Kauf des Grundstücks im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages Vereinbarungen getroffen worden, die sich ebenfalls kalkulatorisch auf den Grundstückspreis auswirken, im Detail jedoch nicht offen liegen. Ferner basieren die allgemeinen Bodenpreise der Städte auf der Datenbank ihrer Gutachterausschüsse und sind

³¹² Wernecke 2005, S. 74.

³¹³ Kemper 1991, S. 12.

Mischergebnisse, so dass sich notwendigen Aussagen zu den Grundstückspreisen nicht ableiten lassen.³¹⁴

Es bleibt damit nur der Ausweg auf die Analyse der nutzungsorientierten Standortentwicklung, mit der Fragestellung: „War der Standort vor dem Hochhausbau ein „Bürostandort“ und ist er es heute?“ Diese Frage ist in Bezug auf die Wertschöpfungsentwicklung von Quartieren jedoch nur unzureichend und zielt stärker auf die Nutzung als auf die Bewertung der Bodenpreise ab.

Es konnte somit nicht ermittelt werden, ob die Tatsache einer Hochhausbebauung zu einer Bodenpreissteigerung durch Adressbildung und verbesserter Nutzungsstruktur im Umfeld oder aber Bodenpreissenkung durch negative Gebäudeeinflüsse wie Verschattung, Verkehrslärm etc. geführt hat. Es war ebenfalls nicht erkennbar, ob die hohe Baumasse des Hochhauses zur Kompensierung der Bodenpreise gewählt wurde. Dies könnte nur durch Vergleiche verlässlicher Investitionssummen, Mieteinnahmen und Bodenkaufpreise möglich sein, die von Incentives, finanziellen Beiträgen für soziale Einrichtungen, Grünanlagen etc. wie sie wiederholt von Investoren erfüllt werden, bereinigt sind.

YANIK stellte die These auf, dass der höhere Bau nicht dem Bodenpreis folgt, sondern der Bodenpreis aus der höheren zulässigen Bebaubarkeit resultiert.³¹⁵ Die Beobachtung, dass es durch die Zulassung erhöhter Bruttogeschossfläche zu einer Veränderung der Bodenpreise kommt, wurde in den Nachkriegsjahren z. B. in Frankfurt am Main gemacht. Für die unbebauten Trümmergrundstücke im Westend im Zeitraum 1953-1959 sind beispielsweise die Steigerungsraten der Grundstückswerte von bis zu 300 % bekannt.³¹⁶ Für dieses Problem der Bodenordnung sah Boehm, Leiter Stadtplanungsamt, die Lösung entweder in der Vergrößerung des Eigentums und Bildung von Gemeineigentum oder die Durchschleusung der Bodenwerte durch ein Clearing, was Aufgabe der öffentlichen Hand wäre.³¹⁷

Eine Situation wie die beschriebene in Frankfurt am Main stellt sich immer bei komplexeren Neuordnungen großer Entwicklungsgebiete ein, wie z. B. den Trümmergrundstücken

³¹⁴ Thomas/Leopoldsberger/Walbröhl 2000, S. 405: Nach §195 1 BauGB muss der Gutachterausschuss von jedem Kaufvertrag eine Kopie erhalten. Die Preisangaben werde statistisch erfasst und aufbereiten. Aus steuerlichen Erwägungen ist zu beachten, dass es im Interesse des Käufer liegt, den Wert des Grundstücks möglichst niedrig und den des Gebäudes möglichst hoch anzusetzen. Es verbleibt damit das Problem der verursachungsgerechten Aufteilung des Gesamtwertes eines bebauten Grundstücks auf Boden und Gebäude.

³¹⁵ Yanik 1995, S. 9.

³¹⁶ Rodenstein 2000, S. 37.

³¹⁷ Ebenda, S. 28.

nach dem zweiten Weltkrieg oder den Entwicklungsgebieten bisheriger Brachflächen, stillgelegter Industrie, Hafengebieten oder auch gemischter Gewerbeareale.³¹⁸

Da die für die Auswertung der vorstehend beschriebenen Zusammenhänge bei den untersuchten Hochhäusern erforderliche Datengrundlage zu Bodenpreisen nicht geschaffen werden konnten, wird eine Vorgehensweise gemäß dem Residualwertverfahren gewählt. Die Möglichkeit der intensiveren Bodennutzung durch eine Hochhausbebauung erfährt in den einhergehenden höheren Erstellungskosten pro Flächeneinheit eine wirtschaftliche Grenze und in der baurechtlichen Regulierung eine planerische Grenze. Bis zu diesen Grenzen lassen sich jedoch wirtschaftliche Spielräume optimieren. Folglich ist zu erwarten, dass mit einer höheren Büroflächennachfrage mittelfristig auch die Grundstückspreise steigen. Mittels einer einfachen Developer-Rechnung als Residualwertermittlung lässt sich erkennen, dass mit wachsenden Erträgen vor allem der Grundstückswert steigt.³¹⁹ Dies liegt darin begründet, dass sich die Immobilie selbst, in diesem Fall das Bürohochhaus, mit seinen höheren Herstellkosten, auf diese Herstellkosten reduzieren lässt.³²⁰ In Bezug auf die wirtschaftliche Machbarkeit hat eine Untersuchung im Rahmen einer Bachelorarbeit an der TU Hamburg-Harburg ergeben, dass diese am wirtschaftlichsten im Kernbereich der City verwirklicht werden kann, dort jedoch häufig mit den städtebaulichen Visionen nicht korrespondiert.³²¹

Es wird daher eine andere Betrachtungsweise, als in der Literatur beschrieben, gewählt. Um wie viel höher Baukosten von Hochhäusern gegenüber normalgeschossigen Gebäuden sind, ist zu objektspezifisch, um sie zu pauschalisieren. Dass die Baukosten von Hochhäusern jedoch höher sind, als die von niedrigeren Gebäuden, ist unstrittig (siehe Kapitel 3). Diese höheren Baukosten müssen durch Spitzenmieten kompensiert werden, die durch die besondere Lage, den Ausblick und die „Adresse Hochhaus“, als Status, ergänzend zu den üblichen hohen Standards erzielt werden. In Abschnitt 5.6.2 wurde jedoch aufgezeigt, dass in Bürohochhäusern vielfach nur Durchschnittsmieten erzielt werden können. Wird dem

³¹⁸ Ein misslungenes Beispiel zeigt die Entwicklung in Frankfurt in den 1960er Jahren: „Die Aufwertung des Bodens sahen auch die städtischen Planer als ein Problem an, aber sie glaubten, die weitere Aufwertung dadurch verhindern zu können, dass sie potenziellen Investoren die Möglichkeit gaben, die Grundstücke zu den Werten, die sich aus dem alten Bebauungsplan ergaben, zusammenzukaufen; die anschließende Befreiung vom Plan erhöhte dann nachträglich den Wert des Grundstückes, ohne jedoch gleichzeitig auf das Nachbargrundstück übertragbar zu sein. Diese Praxis der verdeckten Aufkäufe über Strohmänner wurde deshalb städtischerseits explizit unterstützt. ... Die von Planern intendierte Bodenwertbegrenzung schlug in ihr Gegenteil um. Die Spekulation blühte und überstieg zeitweise auch die Nachfrage mit der Folge, dass Hochhausbauten leer standen und weiterverkauft wurden.“ Ebenda S. 38.

³¹⁹ Isenhöfer/Väth 2000, S. 192.

³²⁰ Wernecke 2005, S. 73.

³²¹ Waischnor/Fedorenko/Cronauge 2003, S. 60.

Objekt dennoch eine Mindestwirtschaftlichkeit unterstellt, so muss die Baukostenkompensation anderweitig erreicht werden. Unter normalen Finanzierungs- und Vermietungsbedingungen bleibt somit nur noch ein vergleichsweise geringerer Bodenpreis zur Kompensation der höheren Baukosten. Das führt zu der Erkenntnis, dass Hochhäuser nicht etwa aufgrund und zur Kompensation hoher Baugrundpreise wirtschaftlich möglich werden. Gerade erst ein niedriger Bodenpreis macht eine wirtschaftliche Entwicklung unter den ermittelten Büromarktbedingungen möglich, erst recht, wenn die Entwicklung mit weiteren kostenintensiven Auflagen der Stadt einhergeht.

5.7 Einfluss von Wirtschaftsfaktoren

5.7.1 Wirtschaftskonjunktur und konjunkturelle Großereignisse

5.7.1.1 These zur Wirtschaftskonjunktur

Bürohochhäuser entstehen nur, wenn die Gesamtkonjunktur stark ist.

5.7.1.2 Untersuchung des Konjunkturverlaufs

Die für das Wirtschaftswachstum signifikanten Indikatoren sind der Verbraucherpreisindex und das Bruttoinlandsprodukt (BIP) sowie private Konsumausgaben und Investitionen. Eine Darstellung des Immobilienbriefes³²² zeigt deutlich die Korrelation zwischen der Veränderung des BIP in % im Vergleich zum Vorjahr und der Veränderung des Flächenumsatzes im Vergleich zum Vorjahr.

Daher wird in dieser Arbeit das BIP der betrachteten Städte als aussagekräftigste Größe zur Beurteilung des Einflusses der Wirtschaftskraft auf die Entwicklung von Bürohochhäusern herangezogen. Der Konjunkturverlauf der Wirtschaft in den betrachteten Städten und das Entstehungsjahr der jeweiligen Bürohochhäuser werden auf Zusammenhänge untersucht. Diese Betrachtung berücksichtigt nicht, dass Großnutzer oftmals global agieren und daher ebenfalls der nationalen und internationalen Konjunktur unterliegenden.

Die Datenreihe des regionalen BIP ist zu kurz, um über einen längeren Zeitraum Aussagen zu treffen. Da die Berechnungsweise zum BIP zwischenzeitlich umgestellt wurde, wird von den Statistischen Ämtern nur eine Rückrechnung bis zum Jahr 1991 vorgenommen. Werte aus den Jahren vor 1991 liegen nicht vor bzw. sind nur eingeschränkt anwendbar (z. B. Hamburg).

Ein Abgleich mit der prozentualen Veränderung zum jeweiligen Vorjahr wird nicht vorgenommen, da ein mehrjähriger Trend untersucht werden soll. Die prozentuale Veränderung ließe zudem keinen möglichen Schwellenwert des BIP zur Hochhausentwicklung erkennen.

³²² Romert 2003, S. 3.

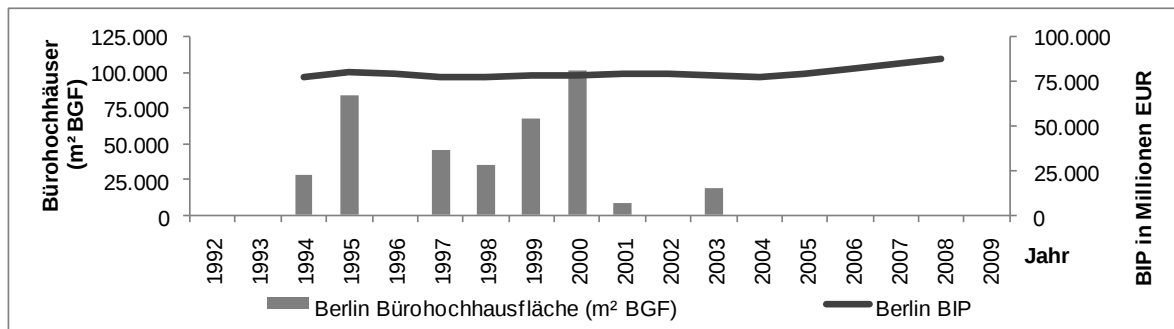


Abb. 59: Verlauf des BIP³²³ und der Neubaufäche von Bürohochhäusern in Berlin

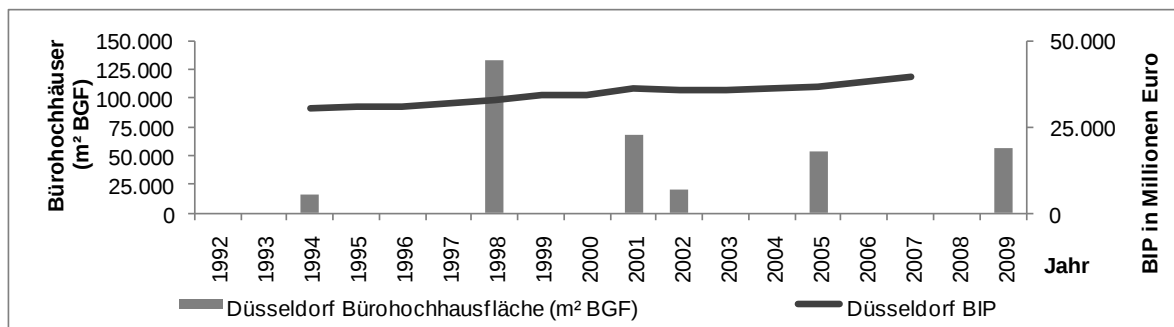


Abb. 60: Verlauf des BIP³²⁴ und der Neubaufäche von Bürohochhäusern in Düsseldorf

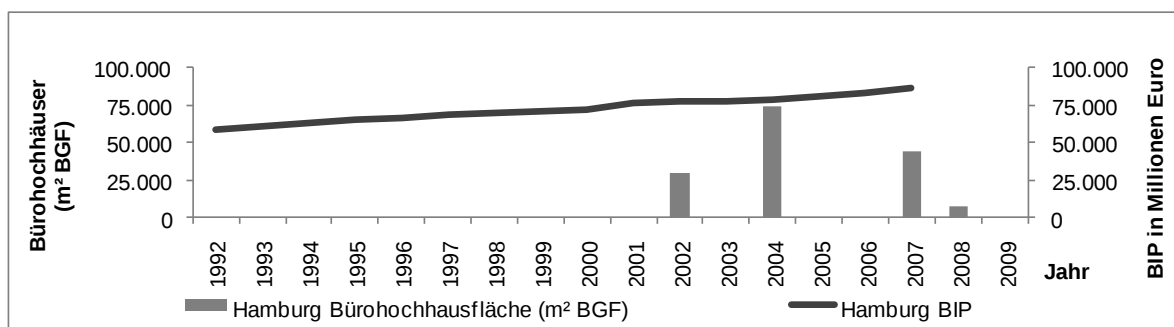


Abb. 61: Verlauf des BIP³²⁵ und der Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg

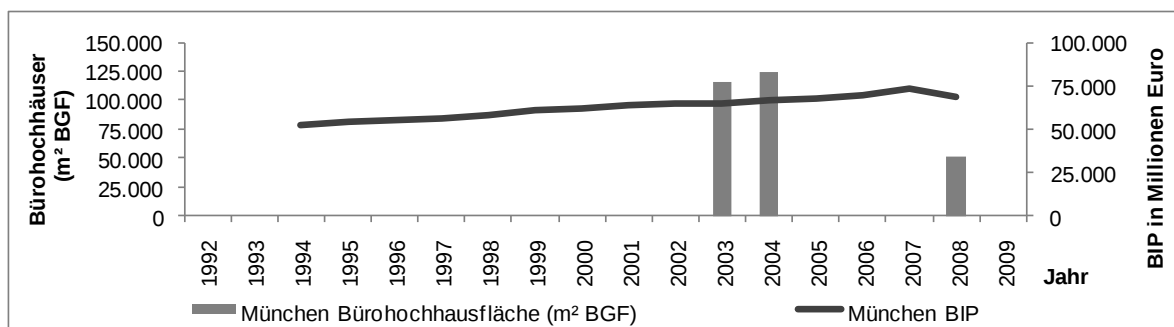


Abb. 62: Verlauf des BIP³²⁶ und der Neubaufäche von Bürohochhäusern in München

³²³ Statistisches Amt Berlin/ Bulwiengesa 09/2009.

³²⁴ Statistisches Amt Düsseldorf/ Bulwiengesa 09/2009.

³²⁵ Statistisches Amt Hamburg/ Bulwiengesa 09/2009.

³²⁶ Statistisches Amt München/ Bulwiengesa 09/2009.

Aus den Abbildungen 59 bis 62 ist zu erkennen, dass auf der vorhandenen Datengrundlage zu beiden Aspekten, ob Hochhäuser im Zusammenhang mit guter Wirtschaftskonjunktur entstanden oder ob eine Mindestproduktion erzielt werden musste, keine Aussage möglich ist. Die Beurteilung konjunktureller Einflüsse wird daher anhand von konjunkturellen Großereignissen, gewissermaßen als Wendepunkte der Konjunktur, vorgenommen. Diese Ereignisse sind:

- Ende des Nachkriegsaufschwungs 1966 (erstes Sinken des BIP seit 1945),
- die erste Ölkrise 1973 (Rezession im Folgejahr 1974),
- die zweite Ölkrise 1979 (Rezession in der Folgezeit 1981/82),
- die binnenwirtschaftliche Rezession aus dem Wiedervereinigungsboom 1993,
- die Asienkrise 1997/98,
- das Ende des IT- und Kommunikationsbranchen-Booms 2000/01 bis 2004 und
- die Finanz- und Wirtschaftskrise 2008.

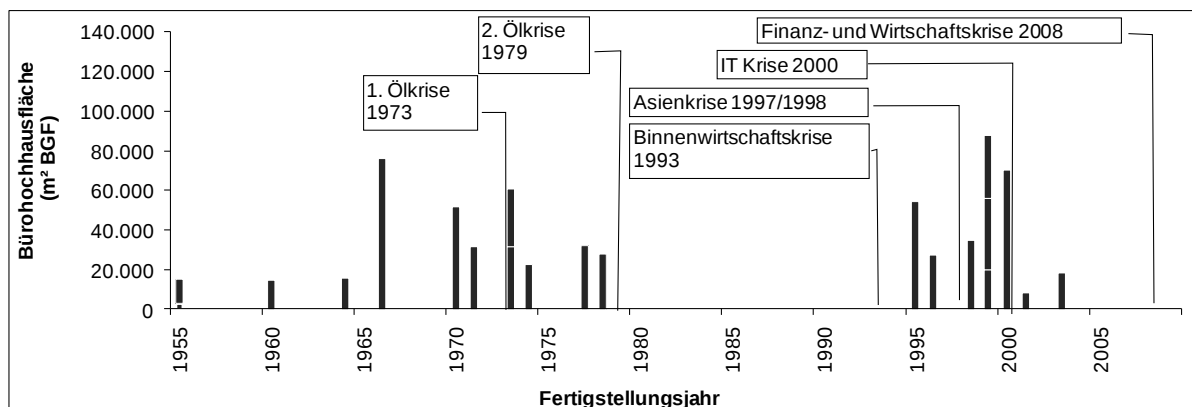


Abb. 63: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Berlin

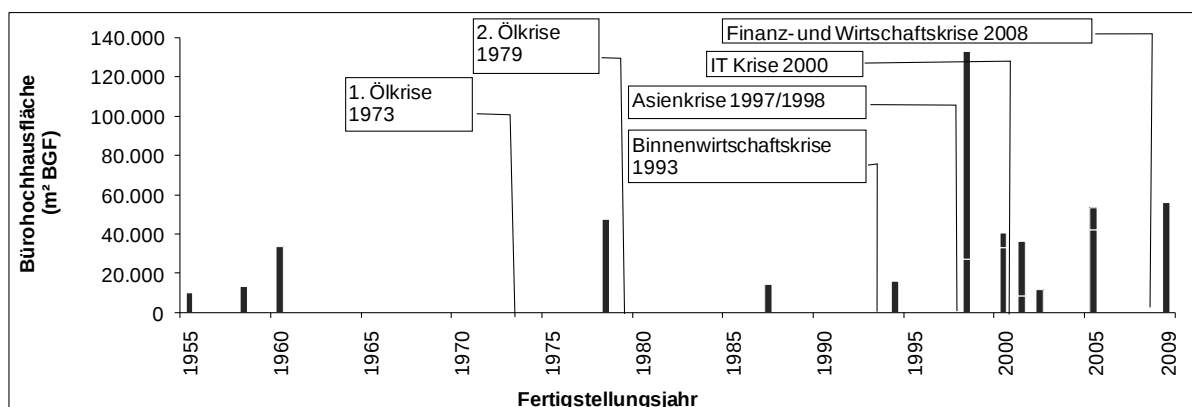


Abb. 64: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Düsseldorf

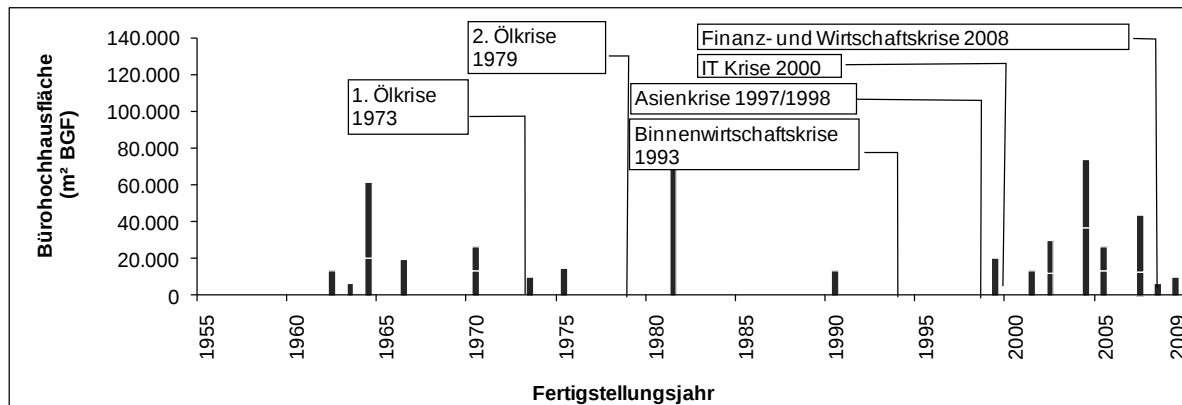


Abb. 65: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in Hamburg

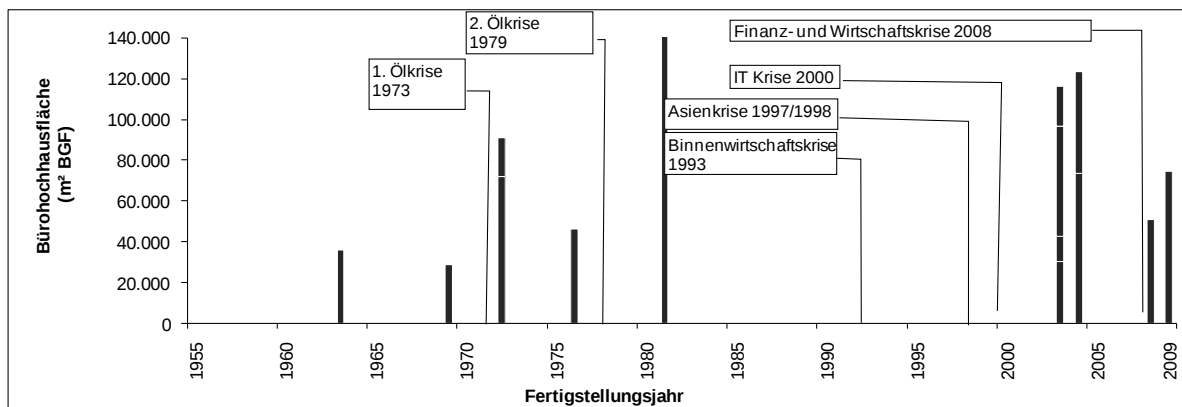


Abb. 66: Konjunkturelle Großereignisse - Bürohochhausaktivitäten in München

5.7.1.3 Auswertung des konjunkturellen Einflusses

Berlin

In Berlin sind die betrachteten Hochhäuser im Wesentlichen in zwei Phasen entstanden. Die erste Phase waren die Jahre 1954 bis 1978 und die zweite Phase die Jahre 1995 bis 2003, mit Ausnahme des Borsigturms im Jahre 1924. In der ersten Phase dominierten eigen genutzte Immobilien, von denen inzwischen zwei veräußert und eine rückgemietet wurden. Die nicht rückgemietete Immobilie, der Borsigturm, wurde im Rahmen der Industrieflächenentwicklung komplett modernisiert und anschließend als Multi-Tenant Objekt vermarktet. Nach der ersten Ölkrise wurden drei Objekte erstellt, alle zur Vermietung, von denen zwei in Westberlin entstanden. Beide Objekte, der Steglitzer Kreisel und das Kudamm Karree, hatten Schwierigkeiten in der Vermietung, die nicht nur im Konzept oder beim Steglitzer Kreisel in der Standortlage begründet sein können. Ein Zusammenhang mit einer geschwächten Marktlage ist anzunehmen.

Im Anschluss an die Wiedervereinigung wurden Eigentumsverhältnisse geklärt, Projektierungen begonnen und die ersten Hochhäuser ab 1995 fertig gestellt. Die zwei Jahre später folgende Asienkrise hat die zum Großteil schon in der Entwicklung befindlichen Projekte nicht beeinflusst. Kurz vor dem Konjunkturinbruch der IT- und Kommunikationsbranche im Jahr 2000 waren mehrere Objekte auf den Markt gekommen. Es folgten nur zwei weitere Gebäude, der neue Narva Turm als Teil einer Industrieflächenentwicklung und Sanierung eines Bestandsobjektes sowie das Delbrück (P5), welches sich wegen Planungsabstimmungen und Finanzierungsproblemen verzögert hatte. Anschließend kam der Hochhausbau zum Erliegen, als die Wirtschaftskraft nicht ausreichte und die regionale Marktnachfrage so gering war, so dass sich für weitere Projekte, wie z. B. den Alexanderplatz, zwar zunächst Investoren fanden, eine Realisierung jedoch nur zögernd bzw. nicht erfolgte.

Hochhausentwicklungen erfolgen in Berlin bei einer starken Wirtschaftslage. Eine schwache Wirtschaftslage unterbindet Hochhausentwicklungen bzw. erschwert Vermietung erheblich.

Düsseldorf

In der Stadt Düsseldorf entstanden elf der sechzehn betrachteten Hochhäuser aus dem Zeitraum 1958 bis 2009 erst ab dem Jahr 1994. Nur eines der fünf vor 1994 entstandenen Objekte ist als Multi-Tenant Immobilie eindeutig eine Anlageimmobilie.

Da bereits weit vor der ersten Ölkrise keine Hochhäuser in Düsseldorf entstanden, ist nicht zu klären, ob diese wirtschaftliche Schwächung zu einem Verbleib führte. Aufgrund des gesamten Ausbleibens an Bürohochhausbauten in jener Zeit, mit Ausnahme des LVA Gebäudes, spielen vermutlich andere Gründe eine Rolle, als die beiden Ölkrisen. Umso auffälliger ist der starke Bürohochhausbau seit 1994. Trotz drei wirtschaftlicher Krisen nach 1994 wurden seitdem elf Objekte erstellt, sieben davon zur Vermietung. Weitere Hochhäuser sind zurzeit im Bau oder bereits projektiert.

Daher sind für Düsseldorf anhand der betrachteten Objekte keine Zusammenhänge zwischen einzelnen Wirtschaftskrisen als Ausdruck mangelnder Wirtschaftskraft und dem Hochhausbau festzustellen.

Hamburg

In Hamburg entstanden fünfzehn der betrachteten achtzehn Hochhäuser in den Jahren 1962 bis 1966, 1970 bis 1975 sowie seit 1999.

Nach dem Kriegsende 1945 wurden etwa 15 Jahre für die Neuordnung der Bodenverhältnisse, die Erstellung von Wiederaufbaukonzepten und die Entwicklung der notwendigen Wirtschaftskraft benötigt. Anfang der 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts entstanden fünf Hochhäuser, zwei davon zur Vermietung. Die drei in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts entstandenen Hochhäuser waren alle ebenfalls spekulativ. Sie entstanden nach städtebaulichem Willen auf von Vorbesitzern entwickelten Grundstücken und hatten bereits lange Vorlaufzeiten hinter sich. Eine nähere Betrachtung zeigt die besonderen Rahmenbedingungen dieser Immobilien:

- EKZ-Turm I und II, beide Vermietungsobjekte, die von einem Konsortium im Rahmen des Gesamtprojektes Einkaufszentrum Hamburger Straße nur deshalb realisiert wurden, weil sich die Stadt zur Anmietung bereit erklärte. Anderenfalls wäre das Projekt in diesem Ausmaß eingestellt worden, mit starken Einschränkungen für die weitere Entwicklung des Einkaufszentrums und der gesamten Umgebung Hamburger Straße. Zu Beginn der Ölkrise 1973 war der Bau bereits bezogen.
- Der Mundsburg Turm II, ein Multi-Tenant Objekt, wurde als städtebaulicher Abschluss des vorstehend beschriebenen Einkaufszentrums erstellt, zu dem auch die beiden EKZ-Türme gehören. Das Hochhausensemble zu dem er gehört war städtebaulicher Wille. Sein Standortvorteil liegt in dem Ausblick auf die Stadt, die optimale Infrastruktur mit Einkaufsmöglichkeiten und ÖPNV-Anbindung in einem vorbereiteten Umfeld. Das Gebäude wurde 1973 im Jahr der ersten Ölkrise fertig gestellt. Die Gebäudeproportionen wurden jedoch bereits nach dem Wettbewerb wirtschaftlichen Ansprüchen angeglichen. Wie sich aufgrund der Ölkrise die Vermietung gestaltete, ist nicht bekannt. Es ist davon auszugehen, dass dem Objekt die vorbenannte Standortsituation einen guten Markteinstieg ermöglicht hat. Im Laufe seines Lebenszyklus haben jedoch seine Eigentümer mehrfach gewechselt, auch aus der Insolvenz heraus.
- Das Hochhaus Jessenstraße, ebenfalls ein Multi-Tenant Objekt, entstand im Zuge der städtebaulichen Neukonzeption Altonas im Bereich Große Bergstraße auf einem bereits entwickelten Grundstück und war ebenfalls städtebaulicher Wille. Die Große Bergstraße entsprach in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts den damaligen städtebaulichen Vorstellungen von hoher Prosperität. Dies dürfte dem Objekt auf dem

Markt einen guten Einstieg gegeben haben. Über die Erstvermietung ist jedoch nichts bekannt.

- Das 1981, zwei Jahre nach der zweiten Ölkrise, fertig gestellte Hermes Hochhaus hatte zum Zeitpunkt seiner Fertigstellung bereits eine langjährige Genehmigungsentwicklung hinter sich. Offensichtlich trafen die konjunkturellen Veränderungen das Unternehmen nicht in dem Maße, als dass nach den überstandenen Genehmigungshürden eine potenzielle Unternehmerverränderung zum Scheitern hätte führen können. So konnten die Ölkrisen die Realisierung letztlich nicht verhindern. (Ein gegenläufiges Beispiel aus gleicher Zeit ist das gestoppte Projekt der Volksfürsorge Versicherung in Barmbek, das in Kapitel 6 beschrieben wird.)

Auffällig ist, dass es zwischen 1979 (zweite Ölkrise) und 1999 eine Zeitspanne von zwanzig Jahren gab, in denen nur drei Hochhäuser gebaut wurden. Eines ist das erwähnte Hermes Hochhaus. Ein weiteres Hochhaus ist das im Jahr 1990 für die Eigennutzung erstellte Objekt Neues Steintor. Zum Einzug der Versicherungsgruppe kam es jedoch nicht, so dass hier schließlich eine kleinflächige Vermietung stattfand, die anfangs schlecht anlief. Diese Situation passt in das Gesamtbild fehlender Hochhäuser. Es lässt vermuten, dass neben inzwischen geänderten städtebaulichen Ansätzen auch kein Nachfragemarkt für diese Objekte bestand. Dieser Nachfragemarkt blieb trotz guter wirtschaftlicher Jahre in diesem Zeitraum aus. Einen Sonderfall in Bezug auf den Umfang der Bürofläche, die Entwicklungsdauer und den Markteintritt stellt daher das AlsterCity dar, welches im Kapitel 6 mit untersucht wird.³²⁷

³²⁷ Umso mehr fällt auf, dass in den gleichen Jahren die AlsterCity als rein spekulatives Objekt entstand (hier nicht aufgeführt, da es knapp unter 60 m hoch ist); zudem noch mit einer beträchtlichen Geschossflächenzahl. Der Werdegang des Grundstückes ist besonderer Art. 1972, bereits vor der ersten Ölkrise, erwarb die Volksfürsorge das Grundstück und entwickelte es für eine Eigennutzung. Ohne den öffentlichen Protest wäre dies auch gelungen und das Objekt hätte sich zeitlich in die eigen genutzten Hochhäuser der 1970er Jahre eingefügt. Letztlich scheiterte es an der Öffentlichkeit, Politik, Stadtplanung und auch unternehmensinternen Entwicklung. Die Volksfürsorge benötigte nach der verzögerten Genehmigung Mitte der 1980er Jahre weniger Fläche. Auch diese Tatsache passt in das Bild der geringeren Nachfrage jener Zeitspanne. Das später zur Vermietung erstellte Objekt ist auf einem bereits entwickelten Grundstück entstanden. Die Geschosszahl war von 22 auf 15 / 16 begrenzt worden und die Stadt übernahm Sanierungskosten für den Boden. Wie sich die anfängliche Vermietung gestaltete, ist nicht bekannt. Sicherlich ist in einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die Möglichkeit der massiven Verdichtung der angrenzenden Grundstücksareale mit Wohnungen und Büros durch den gleichen Eigentümer mit zu berücksichtigen. Diese hat seit der Jahrtausendwende mit gutem Vermietungsstand stattgefunden.

Die bis 1999 in Hamburg zur Vermietung entwickelten Hochhäuser entstanden politisch bzw. städtebaulich gewollt und als Bestandteil einer Quartiers- oder quartiersähnlichen Entwicklung, in einem bereits vorbereiteten prosperierenden Umfeld.

Seit 1999 sind in Hamburg vermehrt Hochhäuser entwickelt worden. Die seitdem entstandenen Objekte machen knapp ein Drittel der gesamten Bürohochhausfläche in Hamburg aus. Alle diese Objekte entstanden in Stadtteilentwicklungsgebieten. Sie griffen zum Teil "alte Adressen" auf. Ihre Umgebung wurde zeitgleich durch weitere Maßnahmen aufgewertet. Eine Neuauflage haben die Objekte Alter Astraturm als neuer DWI Turm und der Kaiserhof sowie das ehemalige Polizeipräsidium erfahren. Für die Jahre 2009 bis 2011 sind bereits umfassende Sanierungen und zum Teil auch Aufstockungen von bestehenden Hochhäusern geplant (Mundsborg, Deutscher Ring, Unilever), davon zwei Objekte zur Vermietung.

Auswirkungen der Asienkrise 1997/98 und der Wirtschaftseinbruch bei der IT- und Kommunikationsbranche 2000/2001 sind somit selbst bei einer zeitlichen Verschiebung von ca. zwei Jahren (Reaktions-lag), nicht festzustellen. Wenn die Finanz- und Wirtschaftskrise Auswirkungen zeigt, wäre dies lediglich in einer schlechten Vermietungsleistung in den dann sanierten Objekten Mundsborg und ehemaliges Unilever ab 2011 zu beobachten.

Die älteren in Hamburg betrachteten Objekte wurden zum Großteil nach städtebaulichen Maßgaben und unter Nutzungszusagen der Stadt trotz wirtschaftsschwacher Zeiten realisiert. Offensichtlich fehlte die wirtschaftliche Kraft für eine ausreichende Nachfrage auf dem Vermietungsmarkt. Zusammenhänge zu einzelnen Wirtschaftskrisen sind daher erkennbar. In wirtschaftlich stärkeren Jahren bleibt der Hochhausbau hingegen aus. Anders verhält es sich in den vergangenen zehn Jahren, als es trotz Wirtschaftseinbrüchen eine vergleichsweise hohe Zahl von Bürohochhausrealisierungen gab.

München

Auch in München sind Phasen mit verstärkten Bürohochaktivitäten festzustellen. Hochhäuser entstanden vermehrt zwischen 1963 und 1976 sowie zwischen 2003 und 2004. Die einzigen außerhalb der beschriebenen Phasen entstandenen Gebäude sind das flächenmäßig größte, Anfang der 1980er entstandene eigen genutzte Objekt der Hypo Bank und die Gebäude des Süddeutschen Verlages (2008) und des ADAC (2010).

In der ersten Phase entstanden lediglich drei spekulative Objekte, von denen zwei der ursprüngliche Mieter und aktuelle Nutzer aufgekauft hat (Bayerischer Rundfunk und Bay-

Wa). In der zweiten Phase wurden gleichermaßen Objekte zur Eigennutzung und zur Vermietung erstellt. Zeitlich in keinem Rahmen stehend ist das flächenmäßig größte, Anfang der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts entstandene eigen genutzte Objekt der Hypo Bank, mit augenfälliger Architektur. Nach dem Beginn der ersten Ölkrise sind bis auf das Objekt des Bayerischen Rundfunks (Anstalt öffentlichen Rechts) bis zum Jahr 2003 keine weiteren Hochhäuser in München erstellt worden.

Bemerkenswert ist, dass trotz zweier gesamtwirtschaftlicher Krisen (Asienkrise 1997/98, wirtschaftlicher Einbruch der IT- und Kommunikationsbranchen 2000/01) in den Jahren 2003 und 2004 vermehrt Bürohochhäuser gebaut wurden, deren Fertigstellung sich bis in die Finanzkrise 2008 hineinzieht. Das gilt auch für die Zeit nach der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008. Diese Objekte machen den größten Flächenanteil der untersuchten Bürohochhäuser in München aus.

Für München ist anhand der untersuchten Objekte kein ursächlicher Zusammenhang zwischen den einzelnen Wirtschaftskrisen und dem Hochhausbau festzustellen. Es wurde im Gegenteil sogar eine Großzahl der Projekte während oder nach den betrachteten Krisen realisiert.

Gesamtaussage

In allen betrachteten Städten gab es Zeiten verstärkter und Zeiten ausbleibender Bürohochhausaktivitäten. Sie lassen sich aber nur vereinzelt auf Wirtschaftskrisen zurückführen. In Berlin fanden parallel zur Hoffnung eines wirtschaftlichen Aufschwungs ab 1995 auch zahlreiche Hochhausrealisierungen statt. Nach der Erschöpfung des Wiedervereinigungsbooms, hörten mit einem entsprechenden Realisierungslag Hochhausneubauten ab 2003 jedoch auch auf. In Düsseldorf kann kein Zusammenhang zwischen den Wirtschaftskrisen und dem Bürohochhausbau hergestellt werden. München und Hamburg zeigen im Rahmen der Ölkrise einzelne Zusammenhänge zwischen der Wirtschaftslage und dem Ausbleiben von Bürohochhausbauten, mit den Wirtschaftskrisen der vergangenen 15 Jahre sind jedoch keine Zusammenhänge erkennbar.

5.7.2 Bedingungen des Finanzmarktes

Die Eigentumsfrage von Hochhausimmobilien in Deutschland richtet sich nicht nur nach der steuerlichen Behandlung in Bezug auf eine Eigennutzung oder eine Vermietung. Sie wird auch von der steuerlichen Behandlung in Bezug auf die Rechtsform geprägt.³²⁸ Des Weiteren haben die Konditionen der externen Finanzierung einen großen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit. Das restriktive Kreditvergabeverhalten von Banken wird als starkes Hemmnis des Immobilien-Investmentmarktes gesehen. Diese Bedeutung wurde bereits von WARNECKE 2001 untersucht.³²⁹ Eine große Abhängigkeit der Hochhausbautätigkeiten vom realen Zinssatz ist daher zu erwarten.³³⁰ Weitere bedeutende Einflussgrößen aus dem Bereich der Finanzierung sind der Stand der Vorvermietung, der seinerseits die Zinskonditionen erheblich beeinflusst, sowie die Höhe der Bau- und Investitionskosten.

5.7.2.1 These zur Bedeutung der Finanzierung

Hochhäuser entstehen unter besonders günstigen Finanzierungsbedingungen.

5.7.2.2 Zinsen als Bau-Barometer

Als Indikator für günstige Finanzierungsmöglichkeiten wird der Verlauf der Zinsentwicklung betrachtet und auf eine Korrelation mit der Entstehung von Hochhäusern untersucht.³³¹

In einer Frankfurter Studie der SCHULZ-KLEEßEN GmbH³³² wurde bei einer Auswahl von Objekten in Bankenlage festgestellt, dass eher mit dem vom örtlich zuständigen Gutachterausschuss für Grundstückswerte herausgegebenen Liegenschaftszinssätzen für Büronutzung (GA Ffm) als mit dem DIX oder Hypothekenzinsniveau kalkuliert wurde.

³²⁸ Schulte/Allendorf/Ropeter 2000, S. 529-536.

³²⁹ Wernecke 2001, S. 10.

³³⁰ Wernecke 2005, S. 161f.

³³¹ Zentralbankzinssätze sind unter anderem: Hauptrefinanzierungsinstrument, Spitzenrefinanzierungsfazilität, Basiszinssatz, Lombardsatz (in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU) durch die voranstehenden Instrumente abgelöst), Diskontsatz (in der EWWU durch die voranstehenden Instrumente abgelöst, in den USA und UK noch gebräuchlich), Federal Funds Rate der US-Notenbank. Marktzinssätze, Euribor, EONIA, Libor (London Interbank Offered Rate), Bank- und Sparkassenzinssätze: Spareckzins, Hypothekenzins, Kreditzins.

³³² Schulz-Kleeßen GmbH 2009, S. 3.

Gleichwohl ist die örtliche und zeitliche Zuordnung des Liegenschaftszinssatzes für jede der untersuchten Bürohochhausimmobilien nicht darstellbar. Basis für den bei Kreditaufnahme vereinbarten Effektivzins ist der Nominalzins zuzüglich aller Kreditnebenkosten. Dem Nominalzins wiederum liegt der Basiszinssatz zugrunde, auf den die Bank je nach Kredit und Kreditnehmer einen Aufschlag erhebt. Zur Untersuchung der Korrespondenz von Zinsentwicklung und Bürohochhausbau wird daher im vorliegenden Verfahren der von der Deutschen Bundesbank veröffentlichte Basiszinssatz gemäß BGB herangezogen. Es bleibt jedoch die objektspezifische Ungenauigkeit der Fremdfinanzierungskonditionen, abhängig vom Eigenkapital und der Risikoeinschätzung der Banken zum Kreditnehmer und zum zu finanzierenden Objekt.

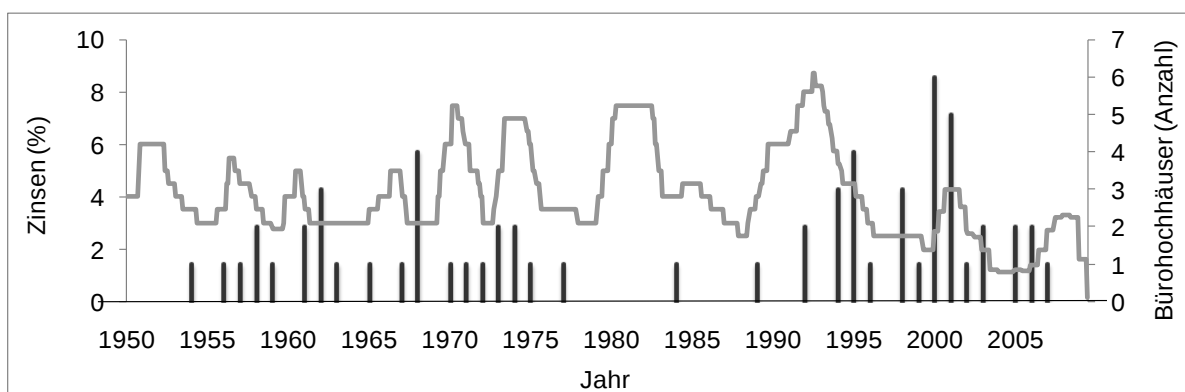


Abb. 67: Entwicklung des Zinses und Baubeginn von Bürohochhäusern³³³

Die Projekte vor den 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurden in einer guten Zinssituation realisiert und waren zumeist Eigennutzungen. Bei den zur Eigennutzung erstellten Objekten ist davon auszugehen, dass ihre Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht dem gleichen Marktzinsniveau unterlag wie reine Mietobjekte. Die Objekte der 60er und 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts unterlagen während ihrer Realisierung jedoch starken Zinsschwankungen, die in kurzer Folge eintraten. Baubeginn der Objekte war zwar zu 50 % während eines fallenden oder tiefen Zinsniveaus, was für eine gute Finanzierung spricht. Bei den anderen 50 % der Bürohochhausprojekte wurde jedoch mit dem Bau begonnen während das Zinsniveau in seinem Hoch oder steigend war. Beide Zinshochpunkte folgten den Ölkrisen (1973 und 1979). Während des zweiten und länger anhaltenden Zinshochs kam schließlich der Bürohochhausbau zum Erliegen.

Auf vereinzelte Zinshochpunkte folgt im Jahre 2000/01 erneut ein relatives Zinshoch. Im folgenden Zeitraum wurde mit sieben Objekten zur Vermietung und vier Objekten zur ursprünglichen Eigennutzungen begonnen, an deren Entwicklung jedoch zum Teil bereits

³³³ URL http://www.bundesbank.de/statistik/statistik_zeitreihen.php?open=zinsen. Zugriff 2009-31-07.

seit Jahren gearbeitet worden war (Beispiel: Fraunhofer, Delbrück, Hanseatic Trade Center). Daher ist davon auszugehen, dass die Finanzierung der meisten Projekte möglicherweise schon zu einem früheren Zeitpunkt aufgestellt wurde.

Bereinigt um die Werte 2000/01 sind nur etwa 20 % der Objekte während steigender Zinsen bzw. während Zinshochpunkten begonnen worden, davon zudem der Großteil zur Eigennutzung. Die überwiegende Anzahl der betrachteten Hochhäuser wurde während eines niedrigen Zinsniveaus entwickelt und zum Teil auch während eines niedrigen Zinsniveaus fertig gestellt. Es ist daher davon auszugehen, dass die günstige Zinssituation eines der Argumente für die Realisierung der überwiegenden Anzahl der betrachteten Objekte war. Die Fertigstellung während eines niedrigen Zinsniveaus ist für eine eventuelle Anschlussfinanzierung relevant. Geht man von einer verzögerten Reaktion von etwa drei Jahren zwischen Zinsen und prozentualem Mietwachstum aus, ist das steigende Zinsniveau während der Vermietung für den Eigentümer positiv zu bewerten.

Ein Zinsgrenzwert, ab dem es zur Entwicklung oder zum Ausbleiben von Bürohochhausobjekten kam, ist jedoch nicht zu erkennen.

5.7.3 Bevölkerungsentwicklung

5.7.3.1 These zum Einfluss der Bevölkerungsentwicklung

Die Büroflächenvermietung hängt eng mit der Beschäftigungsentwicklung zusammen. Die Entwicklung ergibt sich folglich zeitversetzt zur konjunkturellen Entwicklung.³³⁴ Diese Aussage ist auf Bürohochhausimmobilien übertragbar.

5.7.3.2 Untersuchung anhand von Bevölkerungskennzahlen

Im Rahmen des Strukturwandels wirkt sich die demografische Entwicklung der einzelnen Städte auf die Zahl der Erwerbsfähigen und folglich auch die Zahl der Bürobeschäftigten aus. Das Arbeitsfeld der Bürobeschäftigten unterliegt zudem durch Veränderungen in der Arbeitsorganisation einem sich ändernden Flächenbedarf.

³³⁴ JLL Hamburg 2009.

Die Datenlage zur Bevölkerungsentwicklung der Statistischen Ämter der untersuchten Städte ist sehr unterschiedlich. In Berlin beginnt sie mit der Wiedervereinigung. In Hamburg liegen für den Zeitraum von 1980 bis 1990 keine Daten vor. Für die Städte Düsseldorf und München sind lediglich Daten seit 1970 verfügbar.

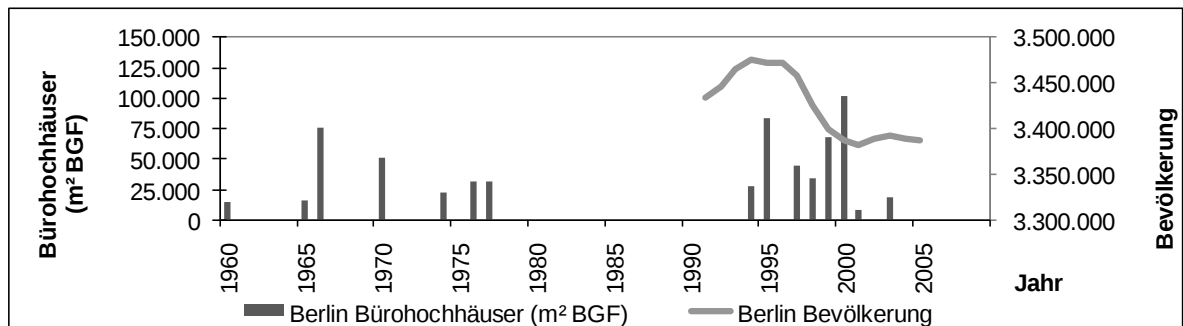


Abb. 68: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Berlin

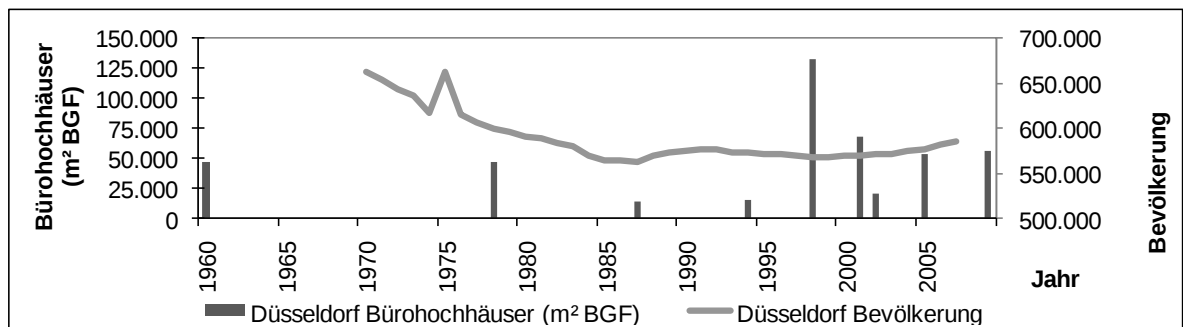


Abb. 69: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Düsseldorf

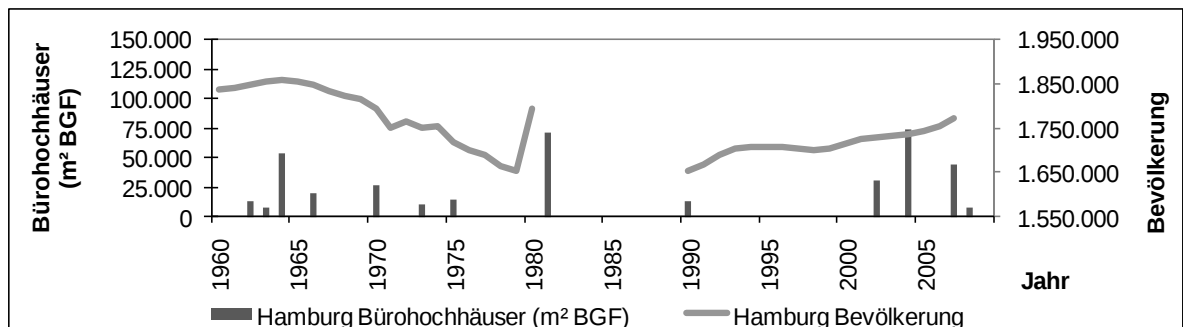


Abb. 70: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in Hamburg

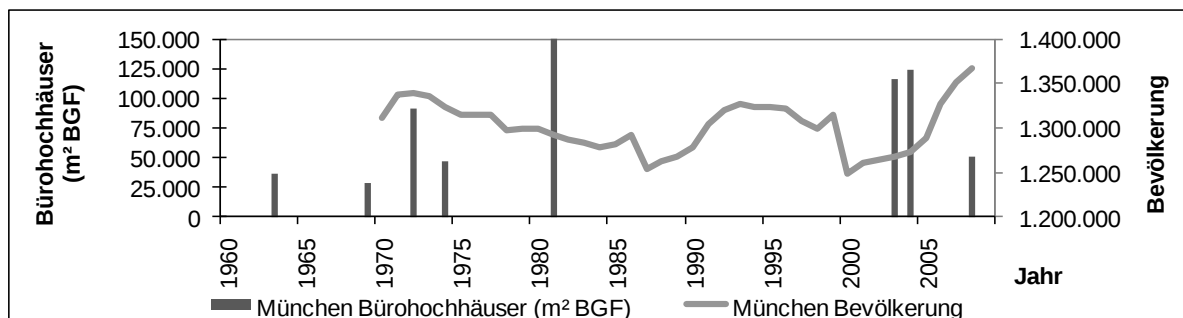


Abb. 71: Bevölkerungsentwicklung und Neubaufäche von Bürohochhäusern in München

5.7.3.3 Bürohochhäuser im demographischen Wandel

Das Angebot an Arbeitskräften ist von der Entwicklung der Wohnbevölkerung abhängig. Unternehmen suchen Standorte mit guter Infrastruktur, die auch ein qualifiziertes Arbeitnehmerangebot beinhaltet. Die Wohnbevölkerung ihrerseits orientiert sich stark an Standorten mit guten Arbeitsplatzangeboten. Regionale Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung und den Wohnungsmärkten sind somit das Spiegelbild der regional unterschiedlichen Entwicklung auf dem Büromarkt.³³⁵ Gleichmaßen korreliert die Zahl der Bürobeschäftigten mit der Zahl der Gesamtbeschäftigten. Selbst wenn keine zusätzliche Gesamtbeschäftigung aufgebaut wird, sorgt der fortschreitende Strukturwandel für ein Beschäftigungswachstum im Bürosegment. Für die Zukunft wird unter der Voraussetzung fortschreitenden Strukturwandels und tiefgreifender Reduzierung der Arbeitslosigkeit eine Erwerbspersonensteigerung bis 2030 gesehen. Von da an ist aufgrund der bereits eingeleiteten demographischen Entwicklung mit einem Beschäftigungsrückgang im tertiären Sektor in Deutschland zu rechnen.³³⁶

Zwischen dem Bau von Hochhäusern und der Veränderung in der Bevölkerung, als demographischen Nachfragefaktor, ist in der graphischen Darstellung keine Korrelation erkennbar. Dennoch wird in Zukunft ein Beschäftigungsrückgang ggf. zu einer reduzierten Büroflächennachfrage führen und so auch die großen Bürohochhäuser betreffen.

Wie im Kapitel 5.1 untersucht werden ab dem Jahr 2029, in Berlin schon etwas eher, die derzeitigen Objekte ihren ersten Lebenszyklus abschließen. Dann steht vor dem Hintergrund der sinkenden Marktnachfrage die Entscheidung zur Sanierung für eine Weiternutzung oder Umnutzung an. Objekte, die in den nächsten 5 Jahren entstehen, werden den verschärften Wettkampf durch ihre dann einsetzende Alterung noch stärker spüren. An eine Alternativnutzung im zweiten Lebenszyklus sollte bei der Gebäudekonzeption schon jetzt gedacht werden. Mit einzubeziehen ist die Wahrscheinlichkeit, dass die ökonomische Nutzungsdauer durch den ab 2030 (ggf. schon eher, wenn Arbeitslosigkeitsbekämpfung und Strukturwandel weniger erfolgreich verlaufen) abrupt einsetzenden Einbruch der Nachfrage an Büroarbeitsplätzen verkürzt wird.

³³⁵ DB 2003.

³³⁶ Just 2007.

5.7.4 Branchenvielfalt

Zeigt eine Region wirtschaftlich eine große Branchenvielfalt und unterliegt durch seine Branchenverteilung weniger dem direkten Exportgeschäft so kann dies stabilisierende Auswirkungen auf den Vermietungsmarkt haben. Das zeigt sich beispielsweise in der geringen Volatilität der Wirtschaftslage der Stadt München. Seit wenigen Jahren trifft diese Aussage auch auf die Stadt Hamburg zu.

5.7.4.1 These zur Branchenvielfalt

Nutzer von Büroflächen in Hochhäusern lassen sich bestimmten Branchen zuordnen und sind daher vom allgemeinen Nachfrager am Markt in Bezug auf Qualitätsansprüche, Gesamtwirtschaftslage, Mietflächengröße und spezifischen Flächenbedarf zu differenzieren.

5.7.4.2 Untersuchung der Branchenverteilung

Die in Bürohochhäusern der untersuchten Städte auftretenden Branchen werden mit den wirtschaftsstärksten Branchen der Städte und dem lokalen Büroflächenumsatz verglichen.

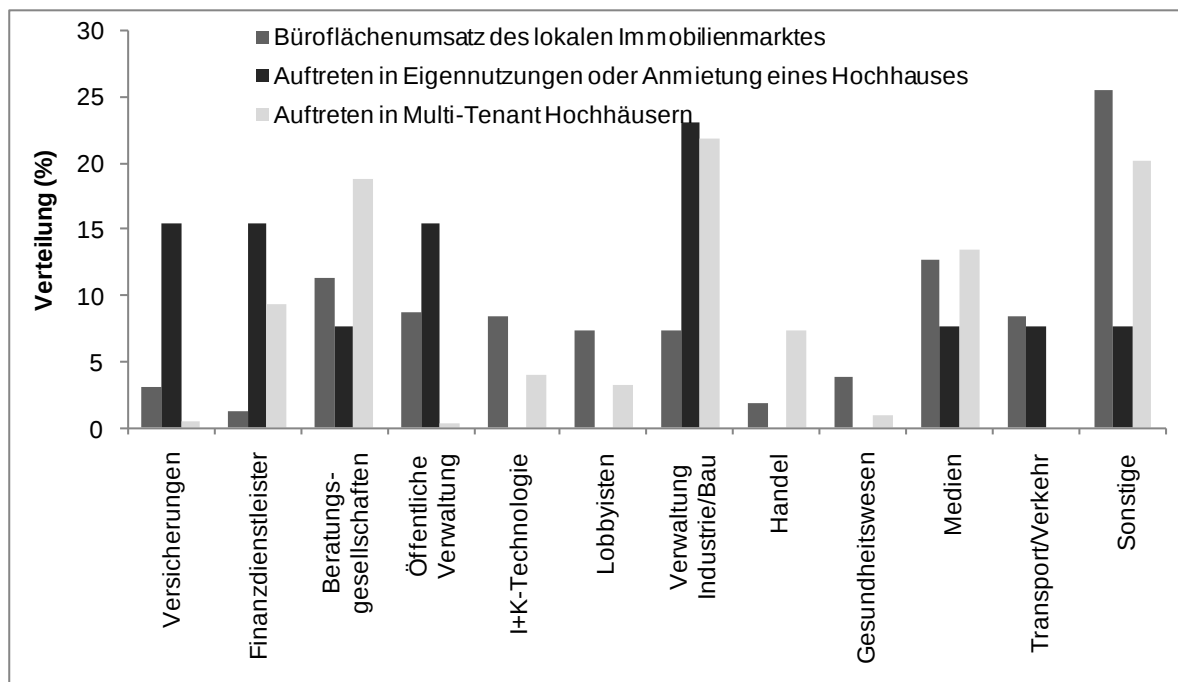


Abb. 72: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes³³⁷ und Auftreten in Bürohochhäusern in Berlin

³³⁷ Atis Real 2007/2008, eigene Darstellung.

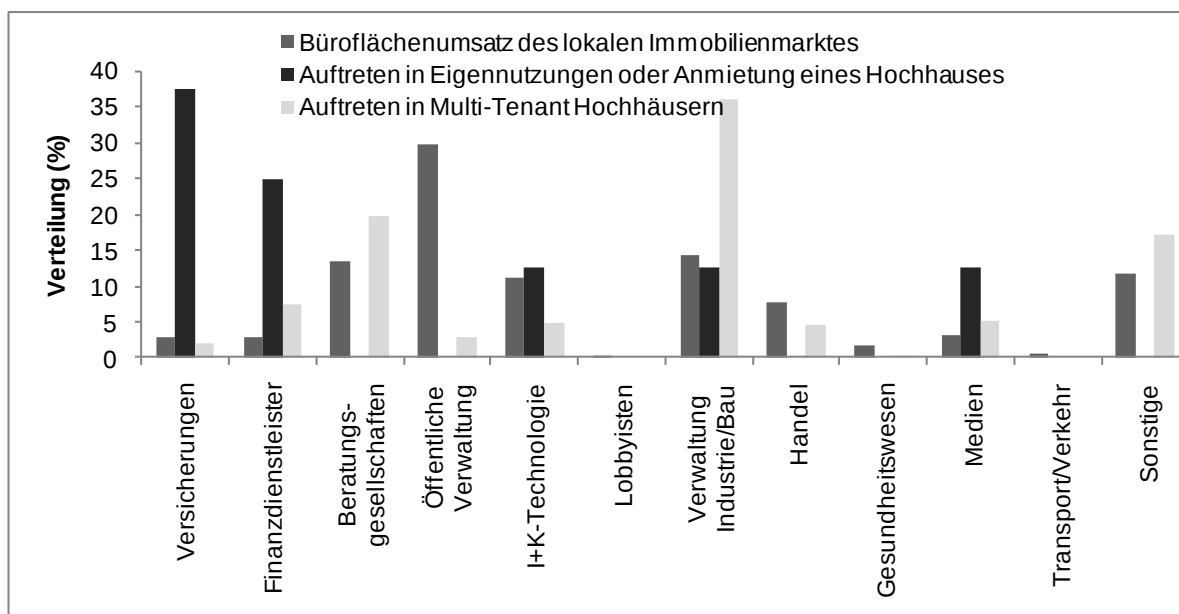


Abb. 73: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes³³⁸ und Auftreten in Bürohochhäusern in Düsseldorf

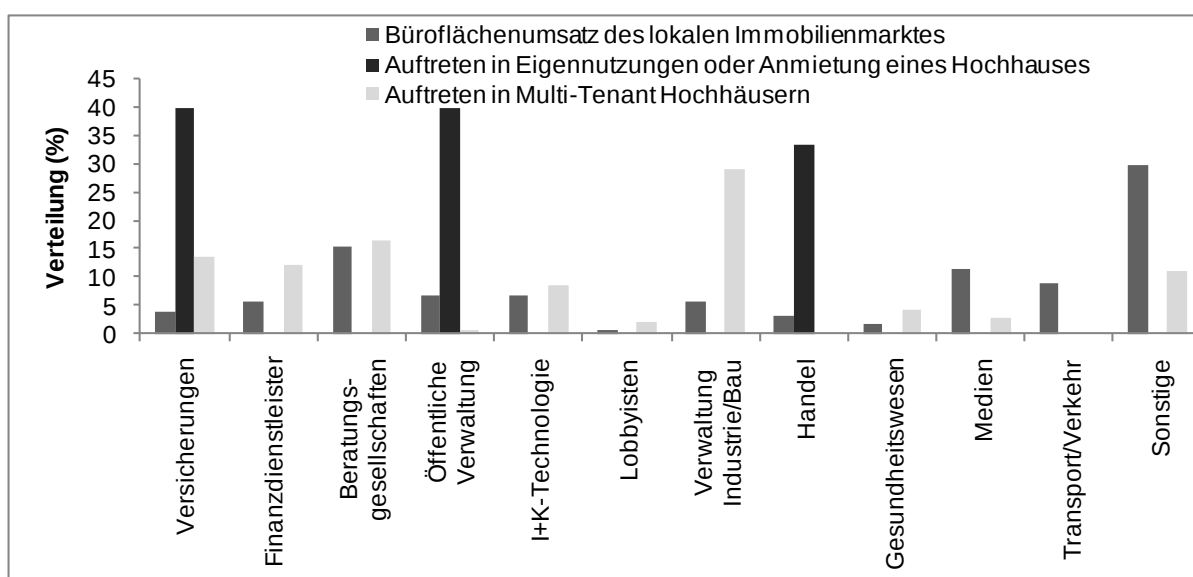


Abb. 74: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes³³⁹ und Auftreten in Bürohochhäusern in Hamburg

³³⁸ Atis Real, 2007/2008, eigene Darstellung.

³³⁹ Atis Real, 2007/2008, eigene Darstellung.

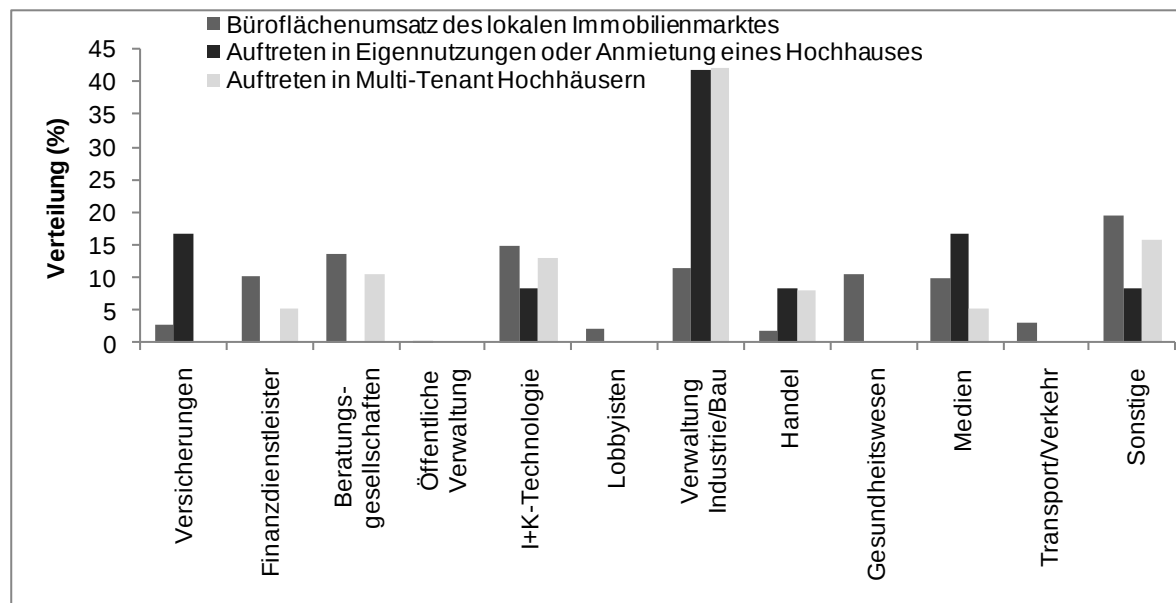


Abb. 75: Branchenverteilung – Flächenumsatz des Büromarktes³⁴⁰ und Auftreten in Bürohochhäusern in München

5.7.4.3 Untersuchung der Bürohochhausspezifikation von Branchen und ihrer regionalen Korrespondenz

Berlin

Die Branchenschwerpunkte der Stadt Berlin und der untersuchten Berliner Hochhäuser korrespondieren nicht. Hochhausnutzer sind vor allem Banken/Finanzdienstleister, Versicherungen und die öffentliche Verwaltung. Die Branchenschwerpunkte der Stadt liegen jedoch in der I+K-Technologie, den Medien, dem Fahrzeug-/Maschinenbau und der Elektrotechnik sowie der Biotechnologie. Diese finden sich zwar in Gebäuden wie dem Axel Springer Hochhaus (Medien) oder dem Bürohaus Potsdamer Platz C1 wieder, bleiben gleichwohl auf diese Objekte beschränkt. Der große Anteil an öffentlicher Nutzung bezieht sich auf Bezirksämter sowie deren Einrichtungen.

Düsseldorf

In den vergangenen Jahren haben sich die Schwerpunkte in der Stadt Düsseldorf in den Branchen I+K-Technologie, Medien und Messewesen abgezeichnet. Gerade aber die als konservativ geltenden Branchen der Versicherungen und Banken finden sich in den Hochhäusern der Stadt. Offensichtlich hat mit der Entwicklung des Hafengebietes als Medien-

³⁴⁰ Atis Real 2007/2008 eigene Darstellung.

Hafen und dem nordöstlichen Bereich zwischen Stadt und Flughafen eine neue Branchen- und Identitätsausrichtung stattgefunden. An diesen Standorten sind in Multi-Tenat Objekten unter anderem auch die neuen Branchenschwerpunkte zu finden. Der wirtschaftliche Branchenschwerpunkt spiegelt auch in Düsseldorf nicht die Bürohochhausbelegung wider.

Hamburg

Einen Branchenschwerpunkt in Hamburg bilden die I+K-Technologie und Reedereien. Erste sind schwerpunktmäßig in Multi-Tenant Objekten wie dem BTC I und II oder dem Channel Tower zu finden. Reedereien befinden sich zum einen in Gebäuden mit geringerer Höhe (zum Beispiel das Hamburg Süd, mit knapp unter 60 m Höhe) und auf dem Bavariagelände. Ebenfalls in Hamburg stark vertreten ist die Medienbranche, die sich jedoch lediglich in Immobilien von einer Höhe unter 60 m befindet und daher nicht in der Aufstellung erfasst ist. In Hamburg korrespondiert somit die Wirtschafts- und Branchenverteilung der Hochhäuser teilweise mit der Branchenverteilung der Stadt.

München

Verwaltungen von Industrie und Bau sowie Medien und Versicherungen sind in München Hauptnutzer von Großflächen. Dies deckt sich mit den wirtschaftlichen Branchenschwerpunkten der Stadt. Die übrige Hauptwirtschaftskraft, die I+K-Technologie und die Banken, ist ebenfalls Großmieter (Munich Tower) oder Eigennutzer (Hypo) von Hochhäusern.

Gesamtaussage

Die regionalen Branchenschwerpunkte korrespondieren nur in Hamburg (teilweise) und München (größtenteils) mit den Branchen der Hochhausnutzer. Zusammenfassend wird festgestellt:

- Bei der Nutzungskonzeption eines Bürohochhauses kann sich nicht zwingend am Branchenschwerpunkt des Standortes orientiert werden.³⁴¹
- Die städtischen Branchenschwerpunkte befinden sich hauptsächlich in eigen genutzten oder vollständig von einem Unternehmen gemieteten Objekten.³⁴²

³⁴¹ Frankfurt als Bankenstadt mit einem Bankenhochhausviertel ist nicht allgemeingültig.

³⁴² Ausnahmen: In München verzeichnen die Branchenschwerpunkte, Banken, Medien und I+K-Technologie, starke Umsätze und sind auch in Multi-Tenant Objekten stark vertreten. In Hamburg sind im Mietobjekt Atlantik-Haus, mit Blick auf die Elbe, topographisch exponiert am „Eingang der Stadt“, vermehrt Reeder auf. Die grundsätzliche Aussage jedoch bleibt bestehen.

6 Nicht realisierte Bürohochhäuser in Hamburg

Realisierte Bürohochhäuser über 60 m Höhe geben nur einen Teilaspekt der Bedingungen wieder, unter denen Bürohochhäuser entstehen. Vollständig werden die Entwicklungsbedingungen erst erfasst, wenn ebenfalls die Hindernisse, welche zu niedrigeren Gebäuden oder zum vorzeitigen Beenden einer Entwicklung führten, analysiert werden. Dieser Exkurs wird am Beispiel Hamburger Objekte durchgeführt.

Beachtung finden dabei die vier Fragestellungen:

- Wie viel Zeit haben die Akteure in die Entwicklung bis zum Projektstopp investiert?
- Welche Akteurstypen waren von scheiternden Entwicklungen betroffen?
- Welche spätere Nutzung war für die abgebrochenen Projekte geplant?
- Was waren die Gründe für den Projektstopp?

6.1 Nicht realisierte Bürohochhäuser – Objektrecherche

Das Objektportfolio basiert auf einer Recherche in Archiven von Zeitungen, im Internet und in weiteren Veröffentlichungen. Die folgenden Projekte wurden untersucht:

Projekt	Erscheinung in den Medien
Esplanade	-
Führerstadt	1937
Hochbahn	1952
Hamburg Süd Haus	1951/2009
Großmarkt	1955-61
Palmaille	1956-72
Dammtor	1964
DGB	1964-65
Europacenter	1965-70
Heiligengeistfeld	1967
Landeszentralbank	1971
Handelszentrum Hammerbrook	1971-72
Fischmarkt	1971-73
Alstercity-Volksfürsorge	1972-87

Palmaille Offiziershäuser	1975
Tchiboplan	1976
Millerntor	1983-95
Handelszentrum Rödingsmarkt	1986
Hochhaus Barmbek	1990-92
Lindenstraße	1991-92
Behördenzentrum	1992
Kaiserhöft	1992
MediaCityPorts	2001-03
Lighthouse	2002-03
Philips	2002-05
Chinatower	2003-06
Skytower	2007

6.2 Nicht realisierte Bürohochhäuser - Zeitlicher Entwicklungsaufwand

6.2.1 Datenlage zum zeitlichen Entwicklungsaufwand

Über den tatsächlichen Entwicklungszeitraum von Objekten liegt keine zuverlässige Datenbasis vor. Eine Abgrenzung des präzisen Entwicklungsbeginns ist zudem nicht möglich, da dieser Vorgang fließend ist. Er findet irgendwann zwischen der ersten Idee des Entwicklers oder Investors und den ersten Sondierungsgesprächen mit öffentlichen Stellen statt. Um dennoch einen Anhaltspunkt für die Entwicklungszeit, während welcher sich Entwickler finanziell und zeitlich an ein Projekt gebunden haben, zu finden, werden die Erscheinung in den Medien sowie die dort gefundenen Aussagen zur Bewertung des Entwicklungsaufwands herangezogen. Dafür wird vorausgesetzt: Das Erscheinen in den Medien kann mit der tatsächlichen Entwicklungszeit in einen engen zeitlichen Zusammenhang gesetzt werden. Die sich ergebende Entwicklungszeit bis zum Projektstopp wird im folgenden als „Risikozeitraum“ bezeichnet.

6.2.2 Fragestellung zum zeitlichen Entwicklungsaufwand

Im Einzelnen werden zum zeitlichen Entwicklungsaufwand die folgenden Fragestellungen betrachtet:

- In welchen Jahren sind nicht realisierte Bürohochhausvorhaben in Hamburg in den Medien in Erscheinung getreten?
- Wie lang ist die durchschnittliche Entwicklungszeit bis zum Projektstopp bzw. von welchem durchschnittlichen Risikozeitraum müssen Akteure ausgehen bis sich eine Entscheidung für oder wider das Projekt ergibt?
- Hat sich die Dauer der Entwicklungszeit bis zum Projektstopp im Laufe der Zeit in Abhängigkeit von den jeweiligen gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Randbedingungen verändert? Lässt sich beispielsweise sagen, ob zukünftig mit verkürzten oder verlängerten Risikozeiträumen gerechnet werden?
- Lassen sich Kreuzkorrelationen zu den Abbruchursachen, speziellen Entwicklertypen oder anderen Faktoren erkennen?

6.2.3 Analyse des zeitlichen Entwicklungsaufwands

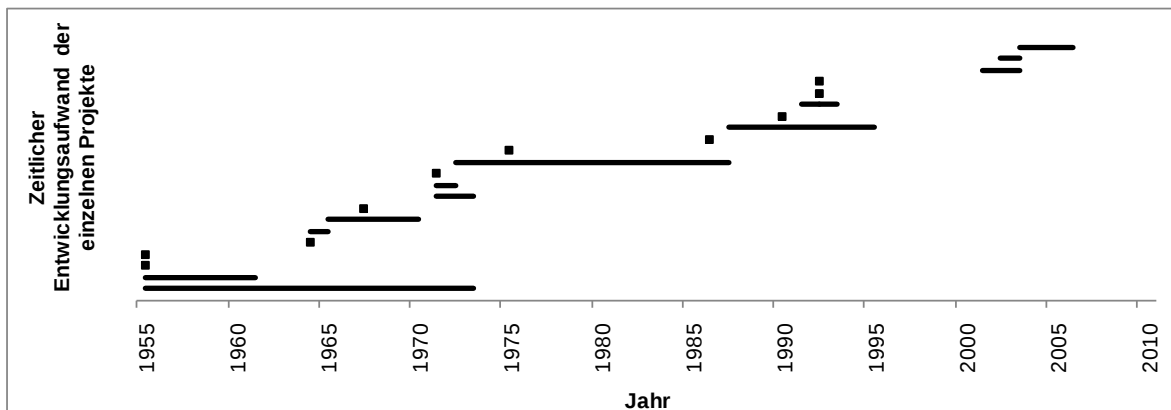


Abb. 76: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – zeitlicher Entwicklungsaufwand ³⁴³

Die Entwicklungsdauer bis zum Planungsstopp bzw. zur Planungsänderung beträgt bei den meisten Projekten ein bis zwei Jahre. Dieser Zeitraum ist bei der Projekt-Risiko-Betrachtung der Akteure zu berücksichtigen. Der zeitliche Entwicklungsaufwand der Akteure bis zum Projektstopp oder bis zur endgültigen einschneidenden Planungsveränderung hat sich über die betrachteten Jahrzehnte nicht verändert.

Auffällig ist auch die insgesamt geringe Streubreite der Zeiten, in denen die Diskussion um die Objekte in den Medien erscheint. Nur wenige der betrachteten Bürohochhausprojekte sind einem mehr als zwei Jahre dauernden Risikozeitraum ausgesetzt. Dieser längere Zeitraum ist zum Beispiel in einem Fall mit der langjährigen Auseinandersetzung mit der Öffentlichkeit (Volksfürsorge) und in einem anderen Fall mit den Finanzierungsschwierigkeiten der Investoren (Palmaille) und den resultierenden Zwischenverkäufen begründet. Weitere Ausnahmen sind Kriegs- bzw. Nachkriegsobjekte.

³⁴³ Die Chronologie zeigt das letzte Jahr der Erwähnung in den Medien.

6.3 Nicht realisierte Bürohochhäuser - Initiatoren

Als Initiatoren der Bürohochhausprojekte werden im Folgenden nicht die potenziellen Entwickler verstanden. Der Initiator ist die Person oder das Unternehmen, der aus den Medien als die treibende Kraft des Projektes hervorgeht. Unterschieden wird dabei nach der Stadt als öffentlichem Investor und privaten Investoren.

6.3.1 Fragestellungen zur Federführung von Stadt und privatem Investor

Im Einzelnen werden zum Initiatorentyp die folgenden Fragestellungen betrachtet:

- Unter welchem der beiden Initiatorentypen scheiterten die meisten Projekte?
- Hat sich der Initiatorentyp der gescheiterten Projekte im Laufe der Jahre verändert?
- Mit welchem Beitrag trat die Stadt bei den Projekten als Initiator auf? Ist der Umkehrschluss zulässig, dass jener Entwickler am erfolgreichsten ist, welcher die wenigsten gescheiterten Objekte hat?

6.3.2 Analyse der Federführung von Stadt und privatem Investor

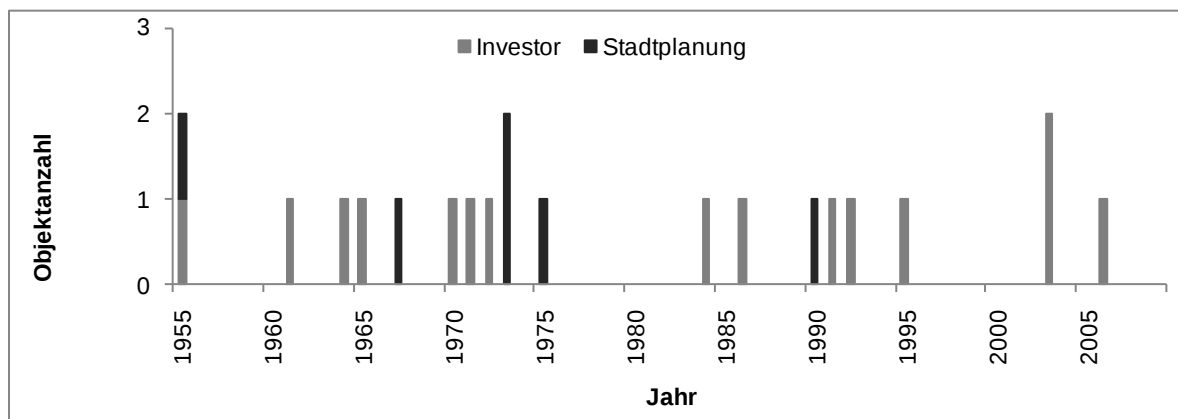


Abb. 77: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – Federführung von Stadt/Investor³⁴⁴

Eine zeitliche Zuordnung stärkerer Aktivität des überwiegend einen oder anderen Initiators ist nicht vorhanden. Das heißt, sowohl die Stadt als auch private Investoren initiierten in den betrachteten Jahren gleichermaßen nicht realisierte Bürohochhausprojekte.

³⁴⁴ Die Chronologie zeigt das letzte Jahr der Erwähnung in den Medien.

Die Stadtplanung tritt bei den aufgeführten Projekten als Initiator auf, wenn im Rahmen von B-Planverfahren Wettbewerbssieger gekürt werden, deren Entwürfe Hochhäuser für Büronutzungen vorsehen. Diese Hochhäuser gelten als nicht realisiert, wenn im Rahmen der nachfolgenden Schritte des Bebauungsplanverfahrens, z.B. durch Arbeitsgruppen, Einwände der Öffentlichkeit oder nicht bestimmbare Einflussnehmer, die Objekte entweder im verabschiedeten Plan nicht mehr vorgesehen sind oder nicht erbaut wurden. Die Stadtplanung ist auch dann Initiator, wenn sie die Realisierung eines Bürohochhauses bei der Grundstücksentwicklung vorgibt. Diese Vorgabe wird Bestandteil des städtebaulichen Vertrages mit dem Investor.

Initiator für die nicht realisierten Hochhäuser waren mehrheitlich privatrechtliche Investoren. Die Stadtplanung trat im Regelfall im Rahmen von Bebauungsplanverfahren als Initiator auf. Innerhalb dieser Verfahren wirkten ihre einzelnen Gremien und Interessenvertreter sowie die Öffentlichkeit direkt auf die Unterlassung der Hochhäuser hin.

Überlegungen zum Umkehrschluss und zur Kreuzkorrelation: Die Stadt und privatrechtliche Investoren traten bei realisierten Objekten der Stadt Hamburg etwa gleich häufig als Hauptinteressengeber bzw. Initiator auf.³⁴⁵ Im Vergleich mit nicht realisierten Bürohochhäusern gelangten auf Initiative der Stadt mehr Objekte zur Realisierung als auf Initiative der privatrechtlichen Investoren. Von der Stadt initiierte Objekte mit Bebauungsplanreife hatten offensichtlich weniger Schwierigkeiten Investoren zu finden. Sofern sich im Vorfeld Vermietungsschwierigkeiten abzeichneten oder die Stadt für das Gelingen des Objektes nötig war und das Gebäude in jedem Fall städtebaulich gewünscht wurde, trat die Stadt selber als Mieter auf, wie z.B. bei den Hochhäusern Einkaufszentrum Hamburger Straße und dem früheren Kaiserhof.

6.3.3 Folgerung für die Entwicklungsbasis

Von der Stadt initiierte Hochhäuser haben für Investoren eine höhere Realisierungswahrscheinlichkeit als Entwicklungen, die rein auf das Interesse privatrechtlichen Investoren zurückgehen.

³⁴⁵ Es besteht ein Unterschied zwischen dem „Interesse an der Realisierung“ und dem „Investor einer Realisierung“. Die Stadt selbst war nicht mehrheitlich Investor realisierte Objekte. Die Öffentliche Hand war etwa zur Hälfte Investor oder Nutzer. An dieser Stelle der Untersuchung ist vielmehr das Interesse der Stadt an Hochhäusern gemein, welche sie „initiativ“ durch den Einsatz städtebaulicher Instrumente umsetzt bzw. zum Ausdruck bringt.

6.4 Nicht realisierte Bürohochhäuser – Verwendung

6.4.1 Fragestellung zur geplanten Verwendung

Folgende Fragestellungen zur geplanten Verwendung der nicht realisierten Bürohochhäuser werden betrachtet:

- Scheiterten hauptsächlich für den Vermietungsmarkt bestimmte Hochhäuser oder für die Eigennutzung vorgesehene Projekte?
- Hat sich die geplante Verwendung der gescheiterten Projekte im Laufe der Jahre in Abhängigkeit von den jeweiligen gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Randbedingungen verändert?
- Wie stellt sich der Kreuzvergleich der gescheiterten Objekte zu den realisierten im Bezug auf die geplante Verwendung dar?

6.4.2 Analyse zur geplanten Verwendung

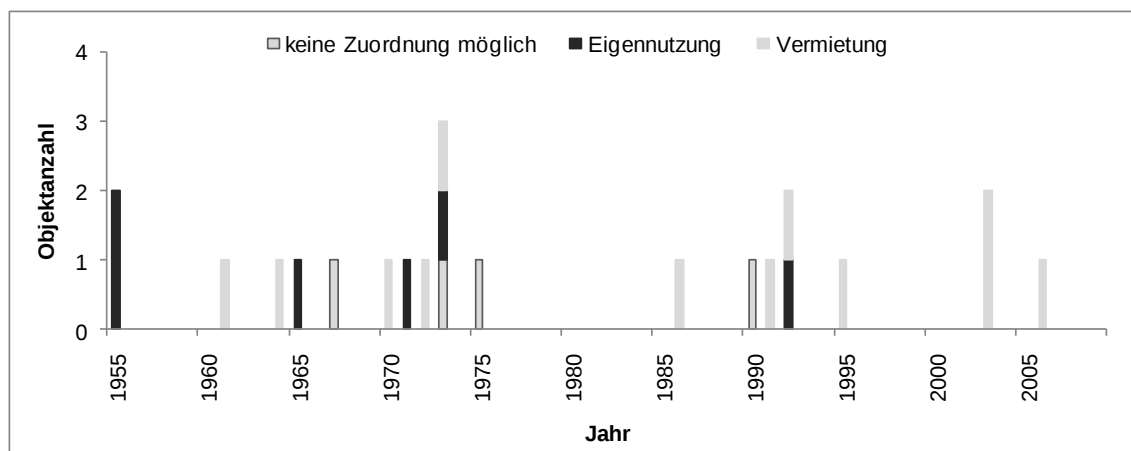


Abb. 78: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg – Eigennutzung/Vermietung³⁴⁶

Bei den gescheiterten Projekten überwiegt der Anteil der Tenant Objekte deutlich mit zwei Drittel der Projekte deutlich vor der Anzahl der geplanten Eigennutzungen. Vier der betrachteten Projekte konnte keine geplante Verwendung zugeordnet werden.

³⁴⁶ Die Chronologie zeigt das letzte Jahr der Erwähnung in den Medien.

Infolge der Kriegsjahre werden zwei Projekte nicht realisiert. Als in den Jahren 1971 und 1979 die 1. und 2. Ölkrise eintreten, wird die Entwicklung eines Projektes, das Handelszentrums Hammerbrook, eingestellt. Der Entwicklungsabbruch weiterer Objekte zur Vermietung ist infolge oder zeitgleich zu diesen Wirtschaftseinschnitten im nachfolgenden Zeitraum 1973 – 1987 nicht bekannt. Im Nachfolgejahr der Asienkrise 1997/98 scheitert ebenfalls kein zur Vermietung bestimmtes Objekt. Infolge des wirtschaftlichen Einbruchs am IT-Markt endet eines der zwei in dieser Zeit projektierten Objekte, das Projekt Media City Port, vorzeitig. Stattdessen entsteht an gleicher Stelle ein Hochhaus anderer Nutzungskonzeption.

Es stehen nur zwei nicht realisierte Objekte im direkten zeitlichen Zusammenhang mit größeren wirtschaftlichen Entwicklungen (Kriegszeit/Nachkriegszeit). Im Vergleich zu einer Gesamtzahl von 22 Objekten tritt der Grund „gescheitert wegen ökonomischer Krise“ folglich in den Hintergrund.

Im Kreuzvergleich werden nicht realisierte Projekte mit den im gleichen Zeitraum realisierten Projekten untersucht. In den Jahren 1973 bis 1987 treten keine gescheiterten Mietobjekte auf. Ebenfalls sind auch keine Mietobjekte in diesem Zeitraum realisiert worden. Der Umkehrschluss ist somit nicht zulässig, dass das Scheitern oder Nicht-Scheitern von Objekten für oder gegen ein gehäuftes Realisierungsvolumen spricht.

6.4.3 Folgerung für den Akteur bei der Nutzungsausrichtung

Die untersuchten Hochhäuser zeigen, dass die Chancen zur Realisierung bei Objekten zur Vermietung und bei Objekten zur Eigennutzung ähnlich sind. Zwar sind mehr für den Vermietungsmarkt vorgesehene Objekte gescheitert, es sind aber auch insgesamt mehr dieser Objekte realisiert worden. Ein Vermietungsobjekt birgt somit das übliche Risiko und stellt sich als zu meist unabhängig von globalen Krisen dar, es sei denn, die Krise trifft das Hochhausthema wie beim Handelszentrum und dem Media City Port.

6.5 Nicht realisierte Bürohochhäuser – Ursachen der Beendigung

In diesem Abschnitt wird betrachtet, welche Gründe zum Scheitern eines Hochhausprojektes führten.

6.5.1 Fragestellung zur Ursache der Beendigung

Folgende Fragen zum Scheitern von Hochhausprojekten werden untersucht:

- Welche Exit-Gründe gab es für den Projektstopp und wie ist die Häufigkeitsverteilung der einzelnen Gründe?
- Welche Akteure haben sich gegen die Projekte gestellt, lassen sich Akteursgruppen erkennen und mit welchen Mitteln führten sie den Projektstopp herbei?

6.5.2 Ursachenforschung

Im Projektverlauf treten vielfach mehrere Gründe auf, die letztlich zum Beenden des Projektes führen. In den untersuchten Fällen musste bei der Auswertung die Entscheidung getroffen werden, welcher der Gründe entscheidend war. Es wurde der Grund ausgewählt, welcher das Ende der Planung initiierte. In diesem Zusammenhang wurden vier Ausnahmen zugelassen. Diese beziehen sich alle auf die Zuordnung der politischen Einwände. Das Entwicklungsgeschehen zeigt auf, dass politische Einwände infolge öffentlichen Drucks oder aus wirtschaftlichen oder stadtentwicklungsstrategischen Gründen erfolgten.

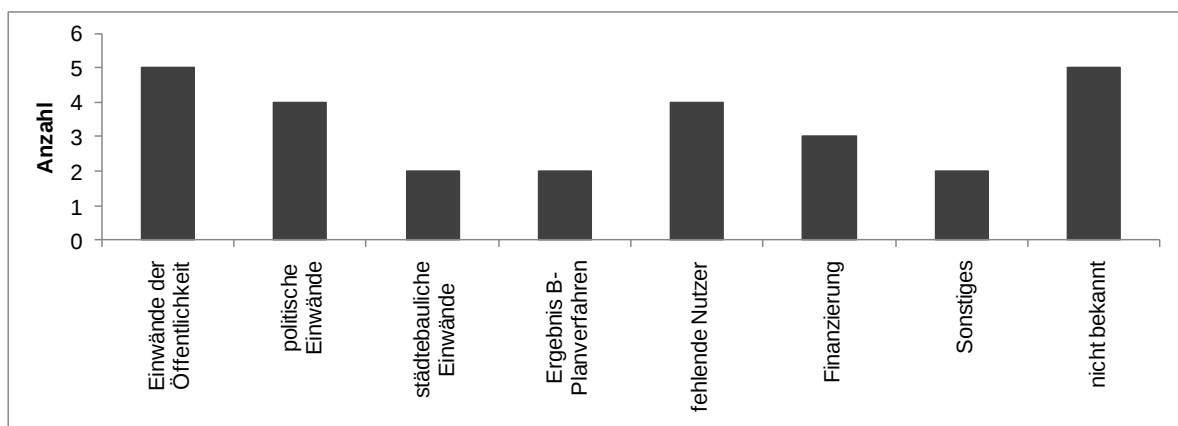


Abb. 79: Hauptgründe für das Scheitern projektierte Hochhäuser in Hamburg

Einwände der Öffentlichkeit sind die häufigste Ursache für den Abbruch von Hochhausentwicklungen. Weitere unterbindende Akteure waren die Politik, z.B. durch Vereinbarungen im Koalitionsvertrag, oder die Stadtplanung durch ihr Wirken im Bebauungsplanverfahren. Etwa gleich häufig fehlte den Projekten ein Nutzer oder ein Finanzierer.

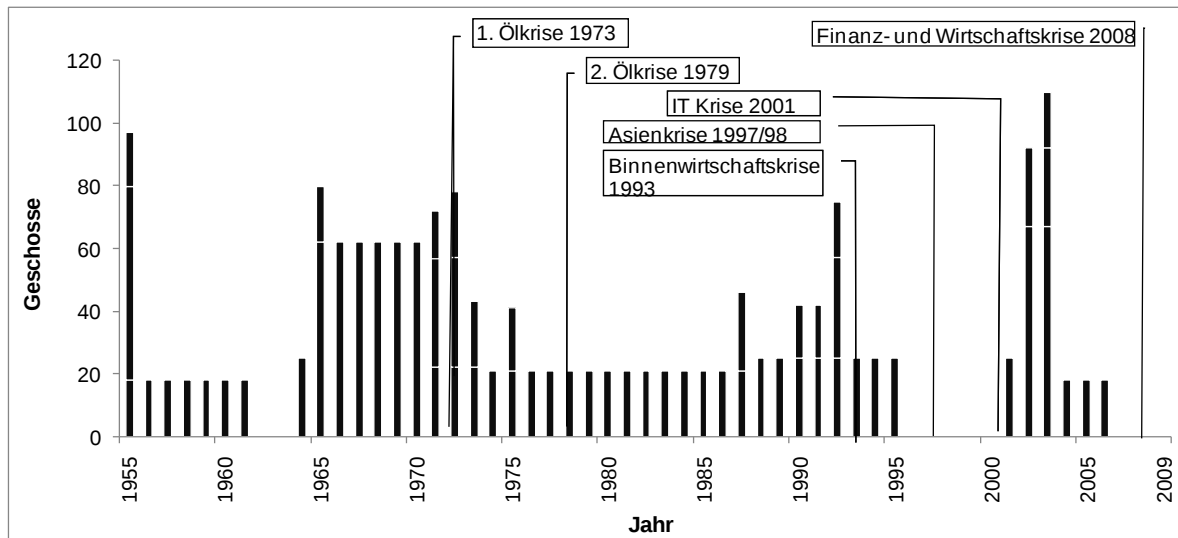


Abb. 80: Nicht realisierte Hochhäuser in Hamburg (Projektierungszeit)– konjunkturelle Großereignisse³⁴⁷

Globale Krisen hatten im betrachteten Zeitraum wenig Einfluss auf das Scheitern von Projekten. Die Zeitreihe nicht realisierter Projekte zeigt zudem keine Korrelation mit den realisierten Projekten Hamburgs.

6.5.3 Folgerung für die Projektkalkulation

In Projektkalkulationen wird den Marktuntersuchungen zu potenziellen Nutzern und der Finanzierung große Bedeutung beigemessen. Am Scheitern von Projekten ist jedoch die Öffentlichkeit stark beteiligt. Dies ist besonders beeindruckend, da sie in der Projektentwicklung häufig vernachlässigt wird. Bei der Aufstellung eines Projektes sollte daher auf die öffentliche Meinung stärker Rücksicht genommen werden.

³⁴⁷ Die Chronologie zeigt das letzte Jahr der Erwähnung in den Medien.

7 Reflektion der Ergebnisse im Hinblick auf das Agieren der Akteure

7.1 Orientierungsparameter des Büromarktes

Aufgrund zum Teil langer Entwicklungszeiten durchlaufen die Projekte häufig mehr als einen Marktzyklus bis zur Realisierung. Das erschwert die Aussage über den Einfluss des Marktes auf Entscheidungen der Entwickler. In den nachstehenden Kapiteln werden die Untersuchungsergebnisse zur Relevanz und Aussagekraft von Büromarktparametern in Bezug auf Hochhausentwicklungen erläutert. Die wesentlichen Ergebnisse aus den in Kapitel 5 geführten Untersuchungen sind:

- Entwicklung und Planung der untersuchten Hochhausimmobilien beginnt in Zeiten der Büromarkterholung oder Aufschwungphase.
- Die untersuchten Bürohochhäuser entstehen nicht per se infolge hoher Flächennachfrage und hoher Spitzenmieten des lokalen Marktes.
- Entwicklungsentscheidungen für Bürohochhäuser zur Vermietung liegen zwar in Zeiten positiver Büromarktlage; über den langen Entwicklungszeitraum betrachtet besteht jedoch nur ein geringer Zusammenhang zwischen der gesamten Bürohochhausentwicklung und dem Büroimmobilienmarkt.
- Bürohochhäuser haben einen hohen Anteil am Flächenumsatz des lokalen Marktes (bezogen auf das jeweilige Fertigstellungsjahr).
- In Bürohochhäusern werden selten Spitzenmieten erzielt.
- Bürohochhäuser werden unabhängig von Wirtschaftskrisen entwickelt.

7.1.1 Büroflächenleerstand

Die (vermieteten und unvermieteten) Flächen der untersuchten Hochhäuser betragen je nach untersuchter Stadt bis zu 15 % vom jeweiligen Jahresleerstand. Die Fertigstellung dieser Hochhäuser ist somit am Immobilienmarkt einer Stadt spürbar.

Der geschätzte oder bekannte Planungsbeginn von Hochhäusern und der letzte Entscheidungszeitpunkt kurz vor Baubeginn liegen häufig im Leerstandstief. Offensichtlich hat der geringe Leerstand bei der Entscheidung der Akteure mit eine Rolle gespielt. Als Indikator für eine erfolgreiche Hochhausentwicklung kann der Flächenleerstand zu einem bestimmten Zeitpunkt jedoch nicht herangezogen werden.

7.1.2 Büroneubauflächen

Hochhäuser stellen in den Jahren ihrer Fertigstellung je nach untersuchter Stadt einen Anteil von bis zu 26 % an der gesamten Büroneubaufläche.

Wächst die Nachfrage an Büroflächen, steigen die Büromieten. In Folge dessen beginnt eine stärkere Bautätigkeit, in der theoretisch auch mehr Hochhausrealisierungen erfolgen könnten. Die Untersuchung bestätigt diese Theorie. Der Planungsbeginn fand während schwacher Bauaktivitäten statt und lässt auf einen Mangel an adäquaten Flächen schließen. Dieser Mangel kann letztlich zu steigenden Mieten und somit auch zu optimistischen Vermietungsprognosen und einer Entscheidung für den Bau von Hochhäusern geführt haben.

Als Prognoseinstrument für die erfolgreiche Marktplatzierung von Hochhäusern kann die Größe an Büroneubauflächen einer Stadt jedoch nicht herangezogen werden. Denn die Fertigstellung der untersuchten Objekte erfolgte in einigen Fällen mit dem Konjunkturoch und in anderen Fällen eher oder später. Dies war unabhängig von der Verwendung als Eigennutzung oder zur Vermietung. In welcher Marktphase ein Objekt fertig gestellt wurde, lag letztlich nicht nur an der zeitlichen Platzierung des Planungsbeginns im Marktzyklus und der Länge des Realisierungszeitraumes sondern auch an den auffällig unterschiedlich langen Marktphasen.

7.1.3 Büroflächenumsatz

Bei allen betrachteten Städten liegt der Schwellenwert des Büroumsatzes ab dem Hochhausrealisierungen stattfanden bei einem Umsatz von mindestens 250.000 m². Der durchschnittliche Anteil der Hochhäuser am jeweiligen Jahresumsatz ist mit ca. 15 % relevant, selbst wenn von einer Vorvermietung ausgegangen wird, allein bedingt durch die in der Regel frei werdenden Bestandsflächen.

Der Planungsbeginn liegt während eines schwachen Umsatzes kurz vor Beginn des Umsatzanstiegs. Die Baufertigstellung findet jedoch im Anschluss an einen starken Umsatz statt. Der Realisierungs-Lag betrug etwa zwei bis drei Jahre.³⁴⁸

Das heißt, die Fertigstellung findet regelmäßig während einer geringen Nachfrage statt mit gravierenden Auswirkungen für die noch laufende Vermietung.

³⁴⁸ Vergleich dazu Wernecke, Baukonstruktionslag 1 – 2 Jahre bzw. 3 Jahre bei öffentlicher Hand. In: Wernecke 2005.

Da die Bauphase von zwei bis drei Jahren nicht verkürzt werden kann, sollten Initiierung und Konkretisierung des Projektes in der Schwächephase des Marktes erfolgen und mit dem Bau zu Beginn des Marktaufschwungs begonnen werden um eine optimale Marktplatzierung zu erreichen. Ein solches antizyklisches Vorgehen dürfte allerdings bei der Planungsrechtschaffung und der Finanzierung auf erhebliche Schwierigkeiten stoßen.

7.1.4 Büromieten

Die in den letzten Jahren fertig gestellten Hochhäuser wurden zwar entwickelt als die Spitzenmiete 20 Euro/m²/Monat und mehr betrug. Jedoch ist die Entwicklung von Hochhäusern nicht in direkten Zusammenhang mit besonders hohen Spitzenmieten zu bringen. Des Weiteren besagt die Spitzenmiete des Marktes nichts über die im Objekt erzielte Höchstmiete aus. Denn die durchschnittliche Spitzenmiete des Marktes wird in Hochhäusern häufig nicht erzielt. Daraus folgt entweder die Infragestellung des wirtschaftlichen Erfolges jener Objekte oder es bestehen wirtschaftliche Besonderheiten bei der Entwicklung, die mit den quantitativen Marktdaten nicht erfasst sind. (Siehe Kapitel 7.4 und 7.6)

7.1.5 Zukünftige Nachfrage an Bürohochhausflächen

Die zukünftige Entwicklung des Immobilienmarktes ist jahresgenau schwer vorherzusagen. Wenn nach Einschätzung von Marktbeobachtern ab 2030 die Phase der wachsenden Büromärkte vorbei sein wird³⁴⁹ und ein Büroflächenrückbau eingesetzt hat, stehen für die heute modernen Hochhäuser Sanierungen an. Die Investition in eine Revitalisierung der Hochhausimmobilie oder in ein Redevelopment ist mit dem Investitionsaufwand zur Modernisierung niedrigerer Bürogebäude und der Verfügbarkeit moderner Büroflächen an vergleichbaren Standorten abzuwägen. Bei einer prosperierenden Wirtschaft trotz Büroarbeitsplatzrückgang wäre eine Wohnnutzung (trotz Bevölkerungsrückgang) denkbar. Darüber hinaus ist es realistisch, auch im Hochhausbau einen Geschossrückbau zu berücksichtigen.

³⁴⁹ DB 2003

7.2 Wirtschaftskonjunktur

Obwohl es zur Entwicklung von Hochhäusern einer gewissen Büromarktstärke bedarf, darf der Einfluss der Wirtschaftskonjunktur und der Büromarktsituation nicht überbewertet werden. Hochhäuser werden nicht allein durch die gesamtwirtschaftliche Situation oder die Teilmärkte der Immobilienwirtschaft hervorgebracht. Am Beispiel der untersuchten Städte zeigte sich, dass Bürohochhausbauten selbst dann ausbleiben, wenn gute Gesamtvoraussetzungen wie steigende Beschäftigtenzahlen, zahlreiche sonstige Büroneubauten und eine gute Wirtschaftslage bestehen. Vielmehr konnte beobachtet werden, dass Hochhäuser trotz wirtschaftlicher Krisen initiiert und realisiert wurden. Die Vermietung der bei einer schlechten allgemeinen wirtschaftlichen Lage fertig gestellten Hochhäuser kann sich entsprechen schwierig gestalten. Es wurden jedoch auch Beispiele beobachtet, in denen dies nicht der Fall war.

7.3 Orientierungsparameter zur Objektentwicklung

7.3.1 Entwicklungszeiträume

Der Planungszeitraum der untersuchten Objekte betrug zwei bis gut drei Jahre. Dieser Durchschnittswert veränderte sich im Laufe der untersuchten Jahre trotz moderner EDV Methoden und digitalen Kommunikationsmöglichkeiten nicht. Gravierende Störungen des Planungsablaufs realisierter Objekte waren selten und bezogen sich auf Planungsüberarbeitungen zur Wirtschaftlichkeitssteigerung oder zur Anpassung an stadtplanerische Vorgaben. Der gesamte Entwicklungszeitraum zwischen der städtebaulichen Konzeption und dem Baubeginn belief sich auf etwa fünf Jahre mit abnehmender Tendenz, zuzüglich einer Bauzeit von gut zwei bis vier Jahren, unabhängig davon, ob es sich um einen öffentlichen oder privaten Entwickler handelte. So investierten die entwickelnden Akteure einen Zeitaufwand von 7 bis 9 Jahren bis zur Fertigstellung (zuzüglich Restabwicklung) in ein Bürohochhausprojekt.

Die Entwicklung nicht realisierter Objekte wird nach einem Zeitraum von ein bis zwei Jahren abgebrochen oder gravierend verändert. Es ist davon auszugehen, dass der letzte Rücktritt vom Projekt kurz vor Baubeginn im Zeitraum der Wirtschaftlichkeitsberechnung auf Basis der Entwurfsplanung mit parallelem Vorvermietungsbeginn stattfindet. Im Regelfall steht dann eine grundsätzliche Freigabe der Planung an das Planungsteam oder aber eine Auflage zur Planungsanpassung an erste Markterkenntnisse an. Gegebenenfalls wird diese Phase von einer ersten Marktabfrage zum Baukostenumfang ergänzt. Das wäre nach einem Zeitraum von gut vier Jahren, was etwa der Hälfte der gesamten Projektlaufzeit entspricht. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die Akteure davon ausgehen, dass das Projekt noch Kippen kann. Nach dem Entscheidungszeitpunkt können die Akteure davon ausgehen, dass es kein Zurück gibt und jede Widrigkeit gelöst werden muss.

Heutige Objekte sind in einem geübten Verfahren und auf Basis eines bestehenden Bebauungsplanes schneller zu entwickeln als noch in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Die Mindestzeit ist in dem Ablauf zur Baurechtschaffung mittels eines Bebauungsplanes begründet und unterliegt somit nur bedingt einer Beschleunigung. Im Regelfall wird weiterhin ein vorlaufender Architektenwettbewerb oder eine Investorenqualifikation bei der Grundstücksentwicklung notwendig sein. Da sich durch klare stadtplanerische Vorgaben die Entwicklungsvorarbeit reduziert, wird sich der Zeitpunkt der endgültigen Projektklarheit deutlich verkürzen. Projekte kommen zukünftig zeitnaher auf den Markt. Infolgedessen werden die Vorfinanzierung und die Risikoabwägung der Investoren entlastet.

7.3.2 Vermietungskonzept

Die Nutzungsabsicht kann sich durch eine fehlende Nutzernachfrage oder durch eine geänderte Unternehmensentscheidung kurzfristig ändern. Daher ist es für Entwickler von Bürohochhäusern, sowohl zur Eigennutzung als auch zur Vermietung, unerlässlich, selbst bei geplanter Großflächennutzung, eine spätere kleinteilige geschossweise oder teilgeschossweise Vermietung in Betracht zu ziehen und die Gebäudekonzeption darauf auszurichten. Die Vermietung gestaltet sich so auch in wirtschaftsschwachen Jahren, aufgrund des größeren Branchenspektrums und der Möglichkeit, sukzessive Teilflächen anzumieten, leichter. Für die Geschosse über 60 m Höhe sind wegen der zusätzlichen Fluchtwegauflagen vollgeschossige Vermietungen vorzusehen.

Wie die Untersuchungen zeigten, ist die Neuvermietung von Bürohochhausflächen an Großnutzer in konjunkturell schwachen Zeiten erschwert. Entwickler, die ihre Immobilie ausschließlich auf eine Großvermietung auslegen, müssen das größere Risiko berücksichtigen. Bestehende Großvermietungen haben sich dagegen langfristig in Bezug auf konjunkturell bedingte Fluktuationen am stabilsten erwiesen.

Die durchschnittliche Geschossgröße der untersuchten Hochhäuser liegt bei ca. 1.000 m² BGF, mit geschossübergreifender Vermietung. Investoren sollten sich daher bei der Vermietung auf Nutzer des mittleren Mietsegments (1.000-5.000 m² BGF) einstellen, die mehrere Geschosse, aber nicht das ganze Objekt belegen.

Der Vermietungsverlauf der untersuchten Gebäude ist unterschiedlich. Eine Regelmäßigkeit ist aus den erhobenen Daten nicht zu entnehmen. Selbst voll vorvermietete Objekte sind aufgrund von Marktänderungen bei Fertigstellung leer an den Markt gegangen. Andere Objekte wurden innerhalb kurzer Zeit voll vermietet. Zur Eigennutzung vorgesehene Objekte wurden schließlich kleinteilig vermietet. Hier liegt gerade bei Großprojekten, wie sie Bürohochhäuser darstellen, das große Risiko. Die gesamte Fläche des Objekts wird zeitgleich fertig gestellt und lässt sich nicht über mehrere Bauabschnitte zeitlich verteilt an den Markt bringen.

7.3.3 Branchenbelegung

Die untersuchten Hochhäuser umfassen gut 2 Mio. m² BGF. Bei einem Ansatz von 20 m² BGF pro Arbeitsplatz sind insgesamt gut 100.000 Arbeitsplätze in den betrachteten Hochhäusern vorhanden.

Die untersuchten Hochhäuser werden in erster Linie von bestimmten Branchen belegt. Führend in der Belegung von Bürohochhäusern sind sowohl bei Großbelegungen als auch bei Multi-Tenant Objekten Verwaltungen aus Industrie und Bau. Weitere typische Branchen von Großbelegungen sind die öffentliche Verwaltung sowie Versicherungen und Banken, während Multi-Tenant Objekte darüber hinaus auch noch verstärkt von Beratungsgesellschaften belegt werden.

Nicht nur bei der Hochhausbelegung von Multi-Tenant Objekten, auch bei den in 2007 verzeichneten Flächenumsätzen des Büromarktes waren Beratungsgesellschaften führend. Anders verhält es sich bei Versicherungen und Verwaltungen aus Industrie und Bau. Ihre führende Rolle in der Flächenbelegung von Hochhäusern spiegelt sich in den Flächenumsätzen des Büromarktes nicht wider und auch als Eigennutzer oder Großmieter von Bürohochhäusern weisen sie keine hohe Fluktuation auf. Die Branchenbelegung der Hochhäuser, der Flächenumsätze des Büromarktes und der wirtschaftlichen Schwerpunkte stimmen in den vier untersuchten Städten nur teilweise überein.

Aufgrund des wachsenden Flächenbedarfs könnten öffentliche Verwaltungen zukünftig stärker in Hochhausbauten vertreten sein, was jedoch schwer mit der Haushaltslage der Städte in Übereinstimmung zu bringen wäre. Des Weiteren kämen Unternehmen der Planung und Beratung in Betracht, denen eine zumindest stagnierende Flächennachfrage vorausgesagt wird. Unternehmen dieser Branche sind bereits heute typische Mieter in Multi-Tenant Objekten. Daher ist es wahrscheinlich, dass diese Unternehmen auch zukünftig für Hochhausentwickler als potenzielle Nutzer interessant bleiben. Wenig Zukunft in der Hochhausnutzung wird aufgrund der zukünftig rückläufigen Flächenentwicklung Versicherungen zugesprochen. Eine starke Flächenrückläufigkeit kann hohe Leerstände in den von ihnen belegten Hochhäusern mit sich bringen.

Bereits im Jahr 2000 hat RODENSTEIN³⁵⁰ für die nachfolgenden ein oder zwei Jahre die Relevanz von Hochhäusern für die sich konsolidierenden Dienstleistungsunternehmen aufgrund des Zeitunterschiedes zwischen Konsolidierung und Entwicklung eines Hochhauses sowie dem Fortschritt elektronischer Medien in Frage gestellt. Im bereits zulässigen Rückblick ist zu erkennen, dass diese Einschätzung nicht eingetroffen ist. Gerade in den Hochhäusern, welche in den vergangenen 10 Jahren entwickelt wurden, finden sich zahlreiche dieser Dienstleistungsunternehmen. Trotz des wirtschaftlichen Einbruchs der I+K-Technologie, mit Auswirkungen auf die Vermietung einiger der betrachteten Objekte, und trotz zwischenzeitlicher wirtschaftlicher Krisen, hat die Realisierung von Hochhäusern im

³⁵⁰ Rodenstein 2000, S. 2.

gleichen Zeitraum einen neuen Höchststand erfahren, der nicht allein auf einen Realisierungs-lag zurückzuführen ist. Dennoch können die Bedenken von RODENSTEIN für die Zukunft nicht gänzlich ausgeräumt werden. Eine rückläufige Flächenentwicklung der I+K-Technologiebranche wird sich auf die von ihr belegten Objekte auswirken. Da diese Branche jedoch ausschließlich Teilflächen von Multi-Tenant Objekten belegt, ist lediglich mit einer verstärkten Fluktuation in den betroffenen Immobilien zu rechnen und weniger mit großflächig freiwerdenden Kontingenten. In Stadtteile mit Monostrukturen (z.B. Schwerpunkt in der I+K-Technologie) wird dieser Effekt deutlicher spürbar sein, als in Stadtteilen mit großer Branchenmischung.

7.3.4 Finanzierungskonditionen

Der Immobilieninvestitionsmarkt ist ein wichtiges Segment des Kapitalmarktes. Eigentümer von Hochhäusern in Deutschland sind vielfach Akteure dieses Kapitalmarktes. Der Kapitalmarkt wirkt bei der Bestimmung der Risikoprämien und des Zinsniveaus mit.³⁵¹ Beide sind Bestandteil der Wirtschaftlichkeitsberechnung von Investoren.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass kein Zinsgrenzwert besteht, der zu vermehrten Hochhausentwicklungen geführt hat. Jedoch ist bei den meisten Objekten zum Zeitpunkt des Baubeginns eine günstige Zinsentwicklung zu erkennen.

Hochhäuser unterlagen in den vergangenen dreißig Jahren durchschnittlich zwei Transaktionen, mit zunehmender Tendenz. Aufgrund der Finanzmarktkrise ist der Büroimmobilienmarkt in 2008 jedoch insgesamt stark eingebrochen. Es ist daher davon auszugehen, dass auch das Transaktionsvolumen an Bürohochhausflächen rückläufig sein wird. Ursache werden vor allem Finanzierungsprobleme sein, da Anleger zurzeit nach dem Credo „Sicherheit vor Rendite“ verfahren.³⁵²

³⁵¹ Wernecke 2005, S. 54.

³⁵² gemäß JLL. In: 4. *Quartalsbericht 2008*. fielen rund 63 % des investierten Kapitals 2008 auf sog. Core-Immobilien und nur noch 9% auf opportunistische Engagements.

7.4 Standortwahl

7.4.1 Städtische Ausgangslage

Hochhäuser werden insbesondere in Zeiten stadtplanerisch-politischer Befürwortung erstellt. Die Analyse nicht realisierter Objekte der Stadt Hamburg untermauert, dass von der Stadt initiierte Hochhäuser, respektive von der Stadt für Hochhäuser ausgewiesene Liegenschaften, für Investoren eine höhere Realisierungswahrscheinlichkeit haben, als Projekte auf unentwickelten Grundstücken.

Mit Hilfe von Konzepten und ausgewiesenen Flächen schaffen die Städte inzwischen für Investoren eine gute Transparenz für die Entwicklungschancen von Bürohochhausprojekten. Die Herangehensweise ist dabei unterschiedlich. Umfassende Studien zum Thema „Hochhausbau“ aus städtebaulicher Sicht bestehen lediglich in München und Düsseldorf. In Berlin hingegen erfolgt das Herangehen aus Sicht des Nutzerverhaltens. Bestimmten Nutzergruppen werden z. B. Hochhäuser als präferiertes Objekt und bestimmte Standorte als bevorzugte Lage zugewiesen. Als Wirtschaftskraft sind diese Nutzer in der Stadt gewünscht. Erst im zweiten Schritt würde bei Anfragen ein Abgleich mit z. B. städtebaulichen Belangen erfolgen. Diese Herangehensweise ist zumindest für die geförderten Branchen investorenfreundlich. Das spiegelt sich auch darin wider, dass Berlin gegenüber den anderen untersuchten Städten die meisten Hochhäuser und die höchste Gesamt-BGF aufweist. Trotz der günstigen Randbedingungen bleiben in Berlin zurzeit Hochhausbauten aus.

Die Stadt Hamburg ist gegenüber Hochhausbauten restriktiv aufgestellt und genehmigt diese nur unter Sicherstellung von Sichtachsen und bis zu einer maximalen Höhe von 70 m. Dennoch weist Hamburg nach Berlin die meisten Hochhäuser auf und auch in München finden trotz der Höhenbeschränkung weiterhin Hochhausbauten statt. Eine politisch und stadtplanerisch transparente und den Hochhausbau befürwortende Ausrichtung ist zwar kein Garant für Hochhausrealisierungen, aber ein wesentlicher Baustein in der Hochhausentwicklung.

Die Städte tragen durch das Ausweisen von Verdichtungsbereichen zum Hochhausbau bei. Ergänzend kann es zu einer Beteiligung der Stadt am Objekt durch öffentliche Nutzung kommen. Verhindert werden Hochhäuser gleichermaßen durch die Beschränkung von Verdichtungen, die Reduzierung auf lokal begrenzte Cluster und die generelle Höhenbeschränkung sowie die Forderung der Sichtachseneinhaltung, hauptsächlich aus Gewässersicht (Alster, Elbe, Rhein) oder von Hauptverkehrsstraßen aus.

7.4.2 Aspekte der Stadtentwicklung

Die Bedeutung von Hochhäusern für die Prosperität einer Stadt wird widersprüchlich beantwortet. Die untersuchten Städte sind deutsche Nachkriegsstädte, die Zerstörung, Traditionelles und Moderne widerspiegeln. Im Rahmen des damaligen Stadtaufbaus und dem heutigen Stadtumbau entstanden „Stadtteilentwicklungs-Hochhäuser“. Sie wurden, nach den Stadtplanungsansätzen und in der Architektursprache der 60er und 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts, gewollt in das Stadtbild aufgenommen. Dies gilt für eigen genutzte Hochhäuser ebenso wie für Objekte zur Vermietung.

In den vergangenen zwanzig Jahren sind Hochhäuser in heutiger Architektursprache wieder entwickelt worden, obgleich der einzelne Mitarbeiter in der Regel die horizontale Büroflächenausrichtung der Arbeit in einem Hochhaus vorzieht.³⁵³ Diese Hochhäuser müssen städtebauliche Achsen berücksichtigen und sich stadtplanerisch in die Umgebung ebenso einfügen, wie sie auch als „Akzent“ wirken sollen. Der Trend geht zur Cluster- bzw. zu hoher Umgebungsbebauung.³⁵⁴

Ein guter bis sehr guter ÖPNV-Anschluss ist bei nahezu allen untersuchten Hochhäusern gegeben. Eine gut erreichbare Haltestelle des S- oder U-Bahnnetzes ist ein als Grundvoraussetzung einzuplanender Standortfaktor bei der Stadtentwicklung und bei der Standortsuche durch Investoren.

7.4.3 Vergangenheit und Zukunft der Standorte

Die Entwicklung eines Hochhauses ist stark von der Standorthistorie geprägt. Hochhäuser wurden in der Vergangenheit mit regionalen Präferenzen auf Grundstücken mit sehr unterschiedlicher Ausgangssituation realisiert. In Berlin ist diese Präferenz die Neuordnung und strukturelle Adressbildung auf städtischen Freiflächen, bedingt aus der Zerstörung während des ersten Weltkriegs und der Verfügbarkeit von freiwerdenden Flächen nach der Wiedervereinigung. Unabhängig von der Hochhausfrage versetzten diese Randbedingungen die Stadt in Zugzwang, den Flächen Urbanität und Nutzung zuzuweisen.

Das Thema der Freiflächenentwicklung ist ebenfalls in München anzutreffen, jedoch mit anderem Ursprung. Hier sind es Industrie- und Gewerbeflächen, die zu modernen Stadtteilen entwickelt werden. Hochhäuser sind Bestandteil dieser Entwicklungen und gehen mit

³⁵³ Interview: KASSNER, Stefanie. Lufthansa AG. Hamburg, 2009-09-14.

³⁵⁴ Interview: WALTER, Jörn. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, 2009-02-10.

dem Realisierungswillen großer Einzelnutzer einher. In Hamburg hingegen realisieren Investoren im Rahmen von Stadtteilentwicklungskonzepten Hochhäuser. Düsseldorf hebt sich in diesem Punkt ab. Innerstädtische Hochhäuser stehen hier ganz ohne stadtplanerischen Quartiershintergrund. Periphere Objekte sind ähnlich wie in München auf ehemaligen Industriegrundstücken zu finden.

Akteure, die in Berlin oder München Bürohochhäuser entwickeln möchten, sollte sich für deren Standorte an den vorhandenen großen Freiflächen orientieren. Großen Unternehmenszentralen bietet Berlin auch in der City Flächenpotenzial. In Hamburg entstehen Hochhäuser eher situativ aus einer einzelnen Grundstücks- mit paralleler Umgebungsentwicklung. Investoren sollten in anstehenden Entwicklungsquartieren nach Korrespondenz mit der Hamburger Clusteruntersuchung suchen sowie nach bereits bestehenden hohen Objekten. Reine Cityobjekte werden in Hamburg auch zukünftig nicht möglich sein. Ebenso sind in der Düsseldorfer City, laut dem bestehenden Hochhausrahmenplan, weitere Hochhäuser nicht zugelassen. Dortige Objekte sind zwar zahlreich vorhanden, zukünftig jedoch schwer durchzusetzen. Stattdessen stehen ausschließlich Hafengebiete und Bürostandortentwicklungen am Stadtrandbereich für den Hochhausbau zur Verfügung. Es ist zu folgern, dass in Zukunft Bürohochhäuser zumeist in ihnen zugeordneten Entwicklungsgebieten mit mehr oder weniger Durchmischung mit weiteren Nutzungsarten oder an anderweitig thematisch eingegrenzten Standorten entstehen.

Es ist überdies nicht die große Freifläche, die in den Städten die Hochhäuser ermöglicht, sondern der Wille zur vertikalen Visualisierung (Investoren und Stadtplanung) und der Flächenbereitstellung (durch die Stadt) in unkritischen Makrostandorten (Sichtachse und Umwelteinfluss des Hochhauses auf den Mikrostandort).

Für Investoren und Städte hat sich die Hochhausentwicklung im Rahmen einer Stadtteilentwicklung mit wenigen Ausnahmen als Instrumentarium etabliert. Investoren erhalten die Möglichkeit und auch die Pflicht das Umfeld mitzugestalten. Die Stadt wiederum nutzt die vertikale Visualisierung und darin befindliche Wirtschaftskraft bei der weiteren Ausgestaltung des Quartiers. Die stadtentwicklerische Aussage: „Hier passiert etwas.“, wird visualisiert. Die Aufwertung bestehender Quartiere als auch die Schaffung neuer Bürostandorte ist dabei möglich. Letztere bergen jedoch die Gefahr der Monostruktur und der schnelleren Alterung. In diesem Zusammenhang kann es durchaus für Investoren und Städte attraktiv sein, bereits bestehende ältere Hochhäuser zu sanieren. Weniger wegen der Einzelobjekte, als vielmehr aus Interesse an der Aufwertung der Umgebungsbebauung. Diese Herangehensweise wird vor allem für die Zukunft interessant werden.

Hochhäuser wurden in allen untersuchten Städten in der Regel als Signal einer Stadtmordenisierung oder Freiflächenentwicklung in Bezug auf die städtischen Interessen eingesetzt. In diesem Zusammenhang werden in München Investoren nicht über Zusagen gelockt, sondern müssen ihrerseits Auflagen erfüllen, die der infrastrukturellen und sozialen Entwicklung ihres Standortes dienen (z. B. Schaffung von Kindergärten, Bereitstellung öffentlich nutzbarer Wege auf privatem Grund, Grünanlagenerstellung). Mit komplexen städtebaulichen Vereinbarungen sind in jüngster Zeit auf ähnliche Weise ebenfalls in Hamburg Objekte entstanden. Für Berlin und Düsseldorf sind derartige Forderungen hingegen nicht bekannt. Hochhausbauten werden durch maßvolle Auflagen nicht verhindert (München, Hamburg). Dagegen genügt allein die Bereitstellung zentraler Flächen mit hoher zulässiger Bebauung und politischer Motivation wie in Berlin nicht, um Investoren und Nutzern als notwendige Kräfte des Hochhausbaus anzuziehen.

7.4.4 Zentralität versus Dezentralität

In den Städten Düsseldorf, Hamburg und München befinden sich in Citylage hauptsächlich eigen genutzte Objekte. Nur Berlin weist hier mehr Mietobjekte auf, was zum Teil auf die vergleichsweise geringere Anzahl an eigen genutzten Objekten insgesamt zurückzuführen ist. Eine andere mögliche Interpretation ist, dass sich ausschließlich in Berlin Mietobjekte auch in der City rentieren, während sie in den übrigen Städten in Citylagen nicht rentabel sind oder deren Investoren nicht ausreichend Marktdominanz ausüben können, um die Stadt von vermieteten Hochhausobjekten zu überzeugen. Dagegen spricht jedoch die schleppende Entwicklung des Alexanderplatzes in Berlin.

Die Objekte in Citylage sind im Regelfall bereits mehrere Jahre oder sogar Jahrzehnte alt, so dass ihre Entwicklung noch einem anderen innerstädtischen Leitbild entstammt. Vor dem Hintergrund aktueller Rahmenpläne der Städte ist daher nicht anzunehmen, dass diese Objekte in der heutigen Zeit ebenfalls so entstehen würden. In Stadtrandlagen stören Hochhäuser das Stadtbild weniger und ermöglichen somit Investoren und Stadtplanung in ihren Vorstellungen übereinzukommen.

Der von Nutzern neben der City ebenfalls favorisierte Cityrand wird auch in Zukunft den Hamburger Hochhäusern einen guten Markt bieten. Peripher gelegene Hochhäuser werden es hingegen auf dem zukünftigen Vermietungsmarkt schwer haben, wenn die Objekte dort keinen etablierten Bürostandort vorfinden. Es ist daher kritisch zu bewerten, wenn Hochhäuser gerade an peripheren Verkehrsknotenpunkten als städtebauliche Akzente in Rahmenplänen vorgesehen werden.

7.5 Zentrale Akteure: Entwickler und Käufer

7.5.1 Entwicklertypische Verwendung der Immobilie

Die Investoren der Hochhausimmobilien unterscheiden sich nach ihrer Funktion als Entwickler oder Käufer. Ihre Märkte sind der Kapitalmarkt oder der Immobilienmarkt. Die Verwendung der Immobilie ist die Eigennutzung oder die Vermietung an Dritte.

Eigennutzung	Eigennutzung & Vermietung	Vermietung
Non Property Unternehmen	Versicherungen	Mittelständ. Immob.ges.
Öffentliche Unternehmen	Kreditinstitute	Konsortien
	NPU verb. Immob. ges.	Immobilien AGs
		Fondsgesellschaften
		Leasinggesellschaften

Abb. 81: Entwicklertypen von Bürohochhäusern und die Verwendung ihrer Hochhäuser

Mehrheitliche Entwickler zur Eigennutzung sind Non Property Unternehmen (NPU). Mehrheitliche Entwickler, die sowohl zur Eigennutzung als auch zur Anlage investieren, sind Versicherungen. Und diejenigen Entwickler, die ausschließlich zur Anlage investieren, sind mehrheitlich mittelständische Immobiliengesellschaften.

Die Mehrheit der Hochhausentwickler der untersuchten Immobilien unabhängig der späteren Nutzung sind Non Property Unternehmen sowie privatrechtlich organisierte Staatsunternehmen, gefolgt von Versicherungen, mittelständischen Immobiliengesellschaften und Konsortien. Im geringsten Maß sind Immobilien AGs, Fondsgesellschaften, Leasinggesellschaften und Non Property verbundene Immobiliengesellschaften als Entwickler aktiv.

Die regionale Zuordnung zeigt verstärkt Entwickleraktivitäten von Non Property Unternehmen in München und Düsseldorf, von Versicherungen und mittelständischen Immobiliengesellschaften in Düsseldorf und Hamburg sowie von Konsortien ausschließlich in

Hamburg. Auf dem Berliner Bürohochhausmarkt sind viele unterschiedliche Akteure vorhanden.

In den vergangenen 20 Jahren werden häufiger Hochhäuser zur Vermietung entwickelt als zur Eigennutzung. Es bestehen jedoch Unterschiede zwischen den einzelnen Städten. In Düsseldorf und München dominieren Objekte zur Eigennutzung und in Berlin und Hamburg Objekte zur Vermietung. Bei der Entwicklung für die Eigennutzung kann es zu einer Umorientierung kommen, so dass das Objekt schließlich zur Vermietung angeboten wird.

Starke Akteure beim Bürohochhausbau zur Anlageentwicklung sind mittelständische Immobiliengesellschaften mit regionalem Bezug. Sie entwickeln gezielt Multi-Tenant Objekte bei denen sie ggf. auch Teilflächen belegen. Ebenfalls ausschließlich im Anlagebereich sind vergleichsweise häufig Konsortien vertreten. Die Konsortien sind individuelle aus der besonderen Projektsituation erwachsene Zusammenschlüsse, die zumeist nur für das eine Projekt kooperieren. Sie bestehen entweder

- aus einem Bauträger und öffentlicher Beteiligung,
- aus einem Entwickler, einem Kreditinstitut und/oder Fondsgesellschaft oder
- aus einem Wirtschaftsunternehmen, einem Entwickler/Bauträger und einem Kreditinstitut.

Ebenfalls ausschließlich zur Anlage entwickeln fast alle übrigen institutionellen Anleger vermietete Bürohochhäuser. Mit zusätzlichem Interesse zur Eigennutzung entwickeln Kreditinstitute und Versicherungen sowie Non Property Unternehmen und Unternehmen der öffentlichen Hand.

Regional agierende Entwickler werden auch zukünftig das Bindeglied zwischen Zielen der Stadtentwicklung und Anlagebestrebungen des Kapitalmarktes sein. Für ihre Diversifikation werden einige von Ihnen versuchen die Kapitalbeschaffung durch eine Fondsaufgabe zu intensivieren. Dass sich der Kapitalmarkt aus dem Hochhausanlagenbereich zurückziehen wird, um in sicherere Core Immobilien zu investieren, ist unwahrscheinlich, wie die Untersuchung der bevorzugten Geschäftspartner bei Transaktionen zeigt. (Siehe Kapitel 7.5.2)

7.5.2 Geschäftspartner bei Transaktionen

Die Zusammensetzung der Eigentümer der betrachteten Immobilien unterscheidet sich durch zum Teil mehrfache Verkäufe stark von den ursprünglichen Entwicklern.

In Berlin sind derzeit hauptsächlich Immobilien AGs, Fondsgesellschaften und Non Property verbundene Immobiliengesellschaften Eigentümer der Hochhäuser. In Düsseldorf sind hauptsächlich Versicherungen Eigentümer, gefolgt von Kreditinstituten und Fondsgesellschaften. Diese Erkenntnis korrespondiert mit dem Bild, dass Versicherungen und Kreditinstitute mehrheitlich Eigennutzer sind. In München sind mehrheitlich Immobilien AGs als Anleger und Non Property Unternehmen als Anleger und Nutzer gefolgt von Versicherungen und Unternehmen der öffentlichen Hand Eigentümer der untersuchten Hochhäuser. In Hamburg sind die häufigsten Eigentümer Kreditinstitute, welche im Gegensatz zu Düsseldorf die erworbenen Immobilien in Fonds ansiedeln.

Als Käufer und weniger als Entwickler hatte der Kapitalanlagemarkt in den vergangenen Jahren in allen Städten, besonders aber in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Berlin und in den vergangenen zehn Jahren in Hamburg, großes Interesse an Hochhausimmobilien. Da die Spitzenmiete in Hamburg derzeit zwischen 20 und 25 Euro/m²/Monat und in München zwischen 25 und 35 Euro/m²/Monat liegt, wäre zu erwarten gewesen, dass in München vergleichsweise mehr Transaktionen von Hochhäusern als in Hamburg an den Kapitalanlagemarkt getätigt werden.³⁵⁵ Dies trat bei den untersuchten Hochhäusern jedoch nicht ein.

7.5.3 Wechsel der Eigentümer

Die Merkmale von Transaktionen sind:

- Transaktionen treten bei Objekten zur Vermietung häufiger auf als bei zunächst eigen genutzten Hochhäusern.
- Verkäufe von eigen genutzten Hochhäusern erfolgen zumeist entweder zur Rückmieteung oder mit Auszug aus dem Objekt am Ende des ersten Nutzungszyklus.

³⁵⁵ Tatsächlich wurden auch zahlreiche Käufe und Entwicklungen durch institutionelle Anleger getätigt. Ebenso waren jedoch auch Non Property Unternehmen aktiv, so dass die Eigentümerstruktur nicht gänzlich dem Kapitalmarkt zuzuordnen ist.

- Der Käufermarkt wird von Immobilien AGs, Kreditinstituten und Fondsgesellschaften bestimmt. Mit jedem weiteren Verkauf treten beim Käufer mehr Attribute des Kapitalmarktes und weniger Attribute des Immobilienmarktes auf.³⁵⁶

Entwickler von zur Anlage bestimmten vermieteten Hochhausimmobilien halten ihre Immobilien verhältnismäßig lange im Bestand. Von knapp vierzig Objekten zu denen diesbezüglich Informationen erhältlich waren sind nur drei innerhalb des Fertigstellungsjahres veräußert worden. Nur ein Objekt wurde bereits während der Entwicklung veräußert. Durchschnittlich 5 Jahre vergehen bis zur ersten Veräußerung, wobei die meisten Objekte zwischen zwei und zehn Jahren beim selben Eigentümer blieben.³⁵⁷ Die weiteren Verkäufe finden durchschnittliche nach 5 Jahren statt. Hier ist die Streuung bei ein bis zwölf Jahren besonders groß.

Die Rendite aus dem laufenden Betrieb nimmt beim Erwerb einen höheren Stellenwert ein als der mögliche Wertzuwachs der Immobilie. Dennoch zeigt die Chronologie der Transaktionen eine Veränderung des Marktes. Während in den Jahren 1960 bis 2000 Hochhäuser kaum gehandelt wurden (ca. ein Viertel der untersuchten Transaktionen), fanden in den Jahren 2000 bis 2009 ca. drei Viertel der untersuchten Transaktionen statt. Dies verdeutlicht den wachsenden spekulativen Anteil am Immobilienmarkt.

Ein wachsender Anteil an Objekten zur Vermietung sowie ein wachsender Anteil an Revitalisierungsobjekten im Hochhausbau wird diesen spekulativen Markt zukünftig noch stärker bedienen. Daher kann nicht davon ausgegangen werden, dass es im Hochhausmarkt zu einer „Rückkehr“ zu konservativem Anlageverhalten kommt, sondern vielmehr zum Ausbau spekulativer Interessen. Dadurch kommt es zu kürzeren Bestandshaltungen sowie zum vermehrten Auftritt von Akteuren des Kapitalmarktes.

Bürohochhausobjekte sind daher bzgl. ihrer Entwicklung zwei unterschiedlichen Märkten zuzuordnen:

1. Dem Entwicklungsmarkt von Multi-Tenant Objekten. Diese Objekte sind von Beginn an zur Anlage bestimmt. Sie weisen häufigere Veräußerungen auf. Eigentümer sind mittelständische Immobiliengesellschaften, Fondsgesellschaften und Immobilien AGs.

³⁵⁶ Der regionale mittelständische Immobilienkaufmann mit persönlicher Immobilienbindung verkauft an den Akteur des Geldmarktes, wo die Immobilie eine weitere spekulative Komponente erhält. Denn die Wertschöpfung soll nicht nur aus dem Bestand, sondern zusätzlich aus einem späteren Weiterverkauf erzielt werden.

³⁵⁷ Ohne Ausreißer 18 – 37 Jahre.

2. Dem Großnutzer-Markt. In diesem Markt sind Objektveräußerungen an einen weiteren Zweck, wie z. B. der Grundsanierung, unternehmerischer Konsolidierungen, steuerlicher bzw. betriebswirtschaftlicher Vorteile, gebunden. Ursprüngliche Eigentümer waren Non Property Unternehmen, die ggf. Nutzer bleiben. Durch ihre Veräußerungen gelangen die Objekte zum Kapitalanlagemarkt.

Die kaufenden und verkaufenden Akteure haben mit Ausnahme der öffentlichen Hand vorrangige Transaktionspartner. Konsortien veräußern an Konsortien oder Fondsgesellschaften. Fondsgesellschaften veräußern überwiegend an andere Fondsgesellschaften. Kreditinstitute veräußern an Immobilien AGs. Immobilien AGs veräußern vornehmlich an andere Immobilien AGs. Durch Veräußerungsgeschäfte ist die Immobilie nicht mehr nur dem Immobilienmarkt, sondern auch dem Kapitalanlagemarkt zuzuordnen. Auch die mit Non Property Unternehmen verbundenen Immobiliengesellschaften verfolgen ein Anlageinteresse.³⁵⁸ Der Schritt vom Immobilienmarkt zum Kapitalmarkt ist bei den zumeist lokal agierenden mittelständischen Immobiliengesellschaften gut erkennbar, wenn die Veräußerung an Fondsgesellschaften, aber auch an Kreditinstitute und Immobilien AGs stattfindet.

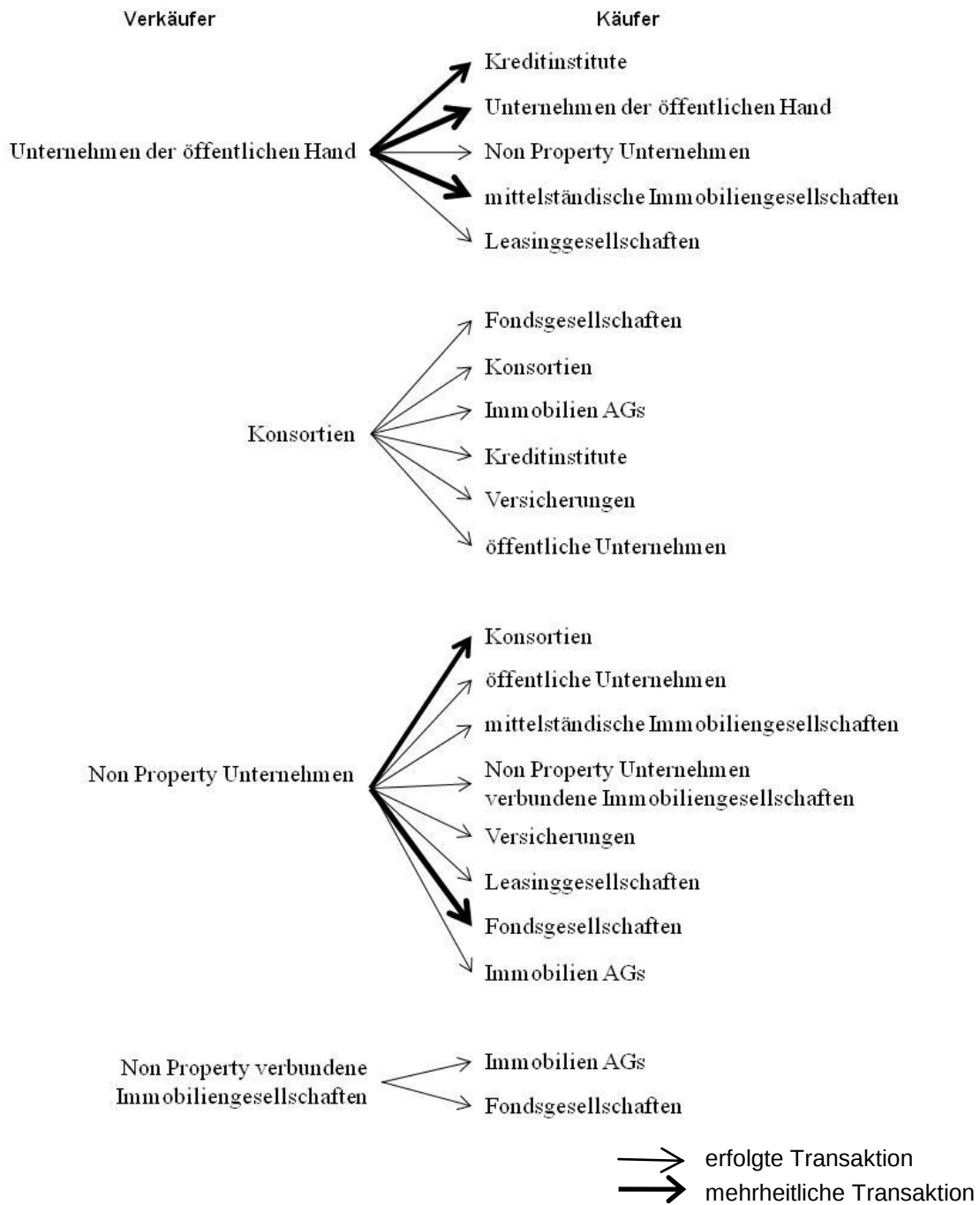
Die Käuferlandschaft wird entgegen der Entwicklerprofile von institutionellen Anlegern mit Kapitalmarkt nahen Produkten für Fondsgesellschaften und Immobilien AGs bestimmt. Ihr Anteil ist bei Hochhausimmobilien höher als am gesamten Büroimmobilienmarkt, mit einer seit der Jahrtausendwende stark steigender Tendenz. Diese Käufer sind dadurch die prägende Eigentümergruppe geworden.

Mittelständische Immobiliengesellschaften kaufen vor allem alte Immobilien zur Revitalisierung. Da in Zukunft die Anzahl an Revitalisierungen steigen wird, ist davon auszugehen, dass diese mittelständischen Immobilienakteure diesen Marktbereich weiter ausbauen werden. Private Anleger sind für den Käufermarkt nicht relevant in Erscheinung getreten. In der Regel sind sie nicht Eigentümer eines Gesamtgebäudes, sondern als Anleger über Fonds nur Anteilseigner.

Aus der Fluktuation der Eigentümer im Vergleich mit dem Profil der Entwickler ist deutlich ablesbar, dass die Entwicklung von Bürohochhäusern noch immer lokal geprägt ist, die Veräußerung jedoch durchaus global bestimmt sein kann.

³⁵⁸ Ihre Objekte wurden nicht von den zugehörigen Non Property Unternehmen belegt.

Geschäftspartner bei Transaktionen von Bürohochhäusern



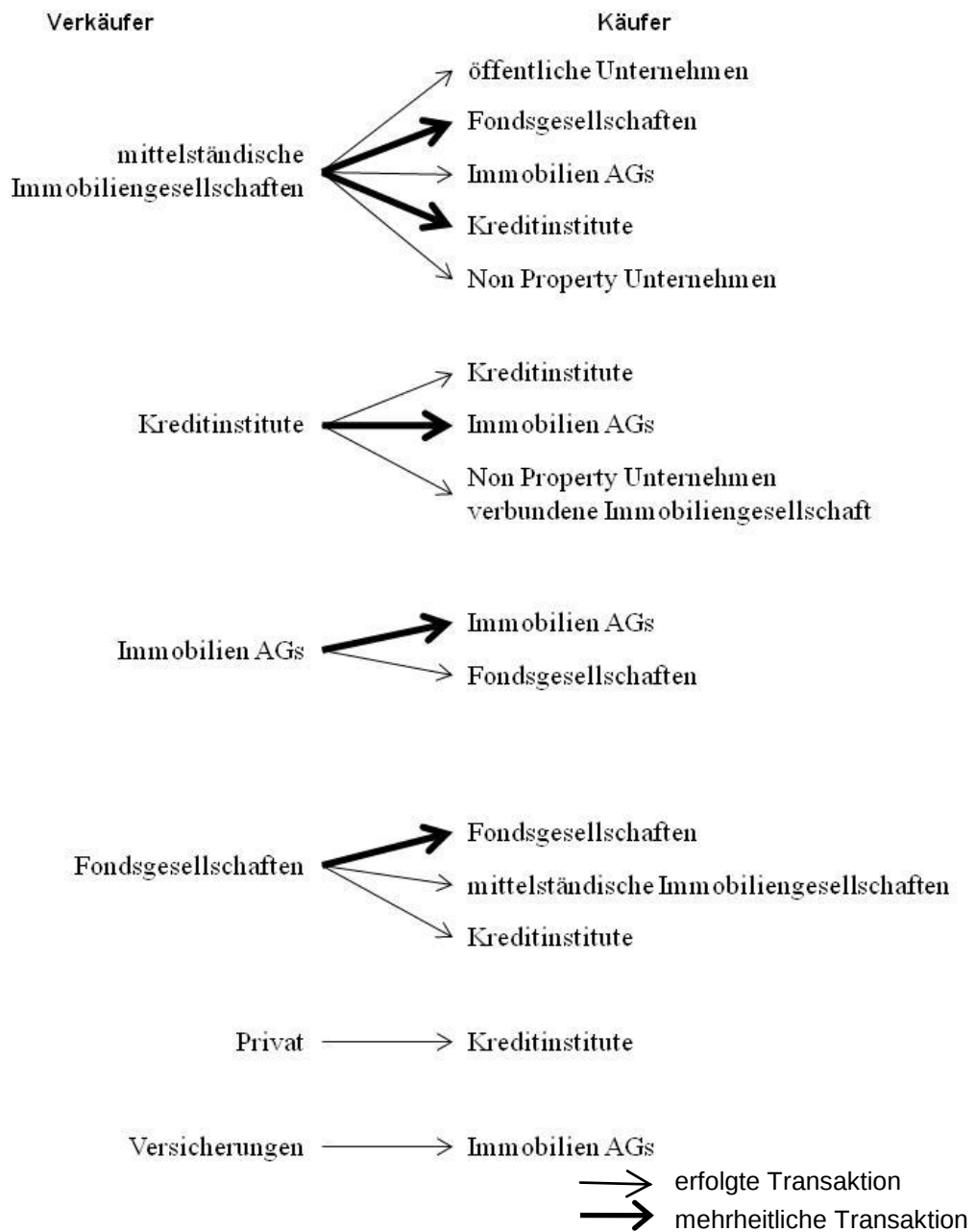


Abb. 82: Geschäftspartner bei Transaktionen von Bürohochhäusern

7.6 Zur besonderen Rolle der öffentlichen Hand

7.6.1 Entwicklungsmerkmale von Bürohochhäusern

Die Analyseergebnisse der vorangegangenen Kapitel zeigen Projektattribute, die bei der Bürohochhausentwicklung wiederkehrend aussagekräftig auftreten. Es sind die Verwendung der Immobilie zur Eigennutzung oder Vermietung, der Entwicklungszeitpunkt, differenziert nach der „älteren Generation“ (ab 1945 bis 1989) sowie der „jüngeren Generation“ (ab 1990 bis 2009), dem Standort (City, City Rand und peripher) sowie weitere Besonderheiten der Hochhausprojekte. Sie sind im nachstehenden Merkmalsbaum aufgeführt. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen anhand der Linienstärke wie häufig die aufgeführten Merkmale in den Projektbiografien auftreten. Büromarktkennwerte sind aufgrund der bereits ausgeführten mangelnden Aussagekraft nicht mit aufgenommen.

Bei jeder untersuchten Hochhausentwicklung trat mindestens eine der aufgeführten Besonderheiten auf. Die Merkmale zeigen die auffallend starke Rolle der Stadtentwicklung und öffentlichen Hand und geben Hinweise auf mögliche Parameter einer Wirtschaftlichkeit in der Hochhausentwicklung.

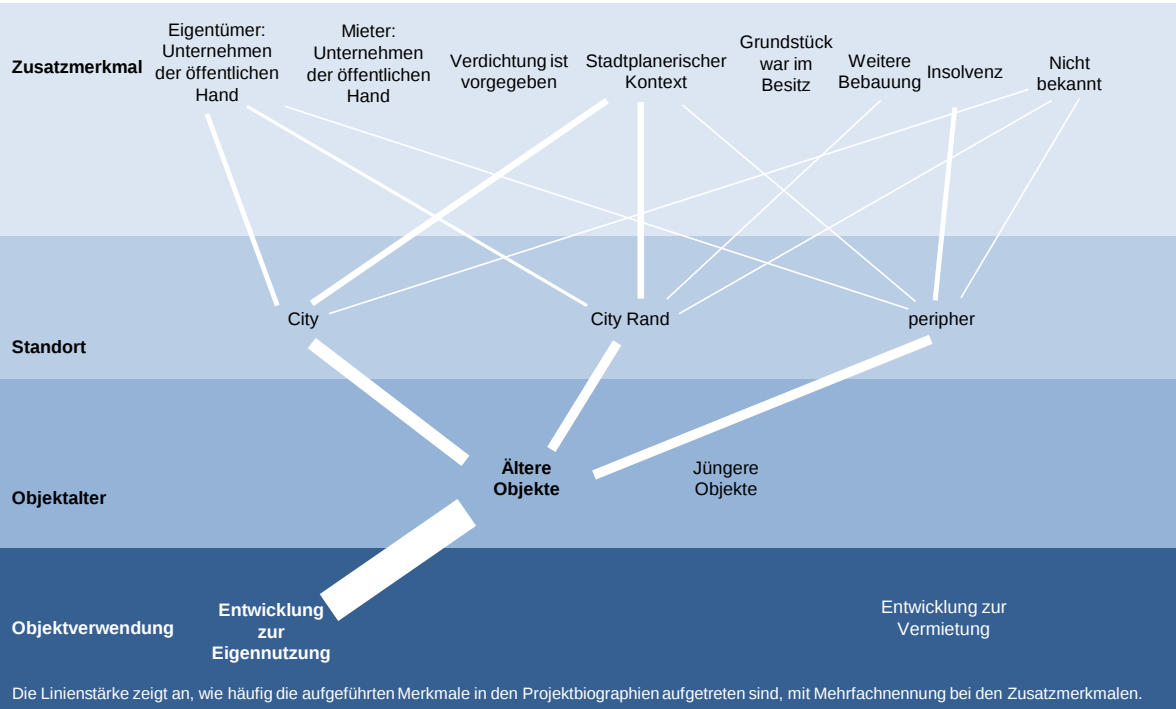


Abb. 83: Entwicklungsmerkmale älterer eigen genutzter Bürohochhäuser

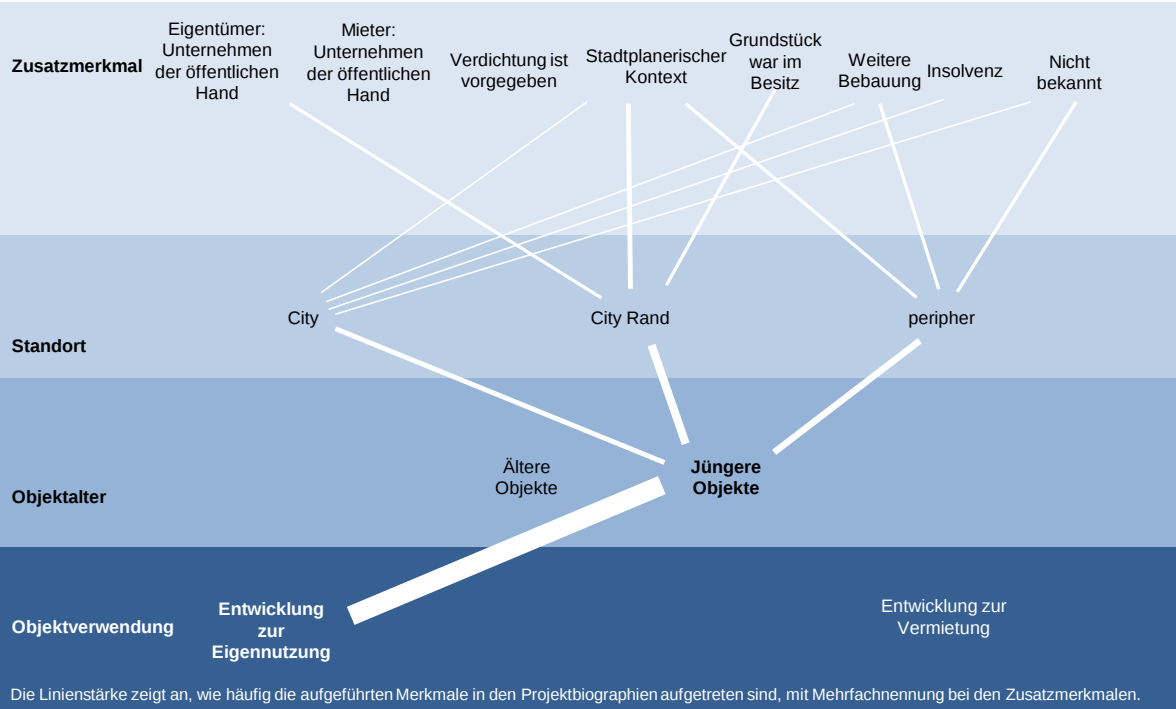


Abb. 84: Entwicklungsmerkmale jüngerer eigen genutzter Bürohochhäuser

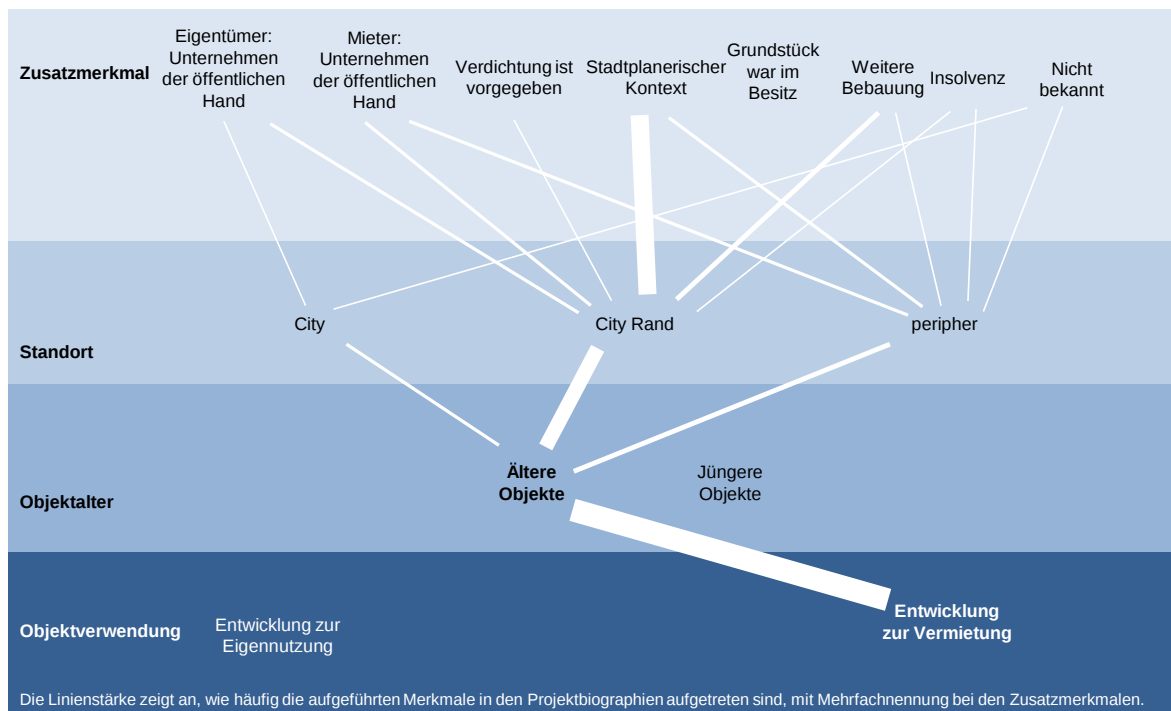


Abb. 85: Entwicklungsmerkmale älterer vermieteter Bürohochhäuser

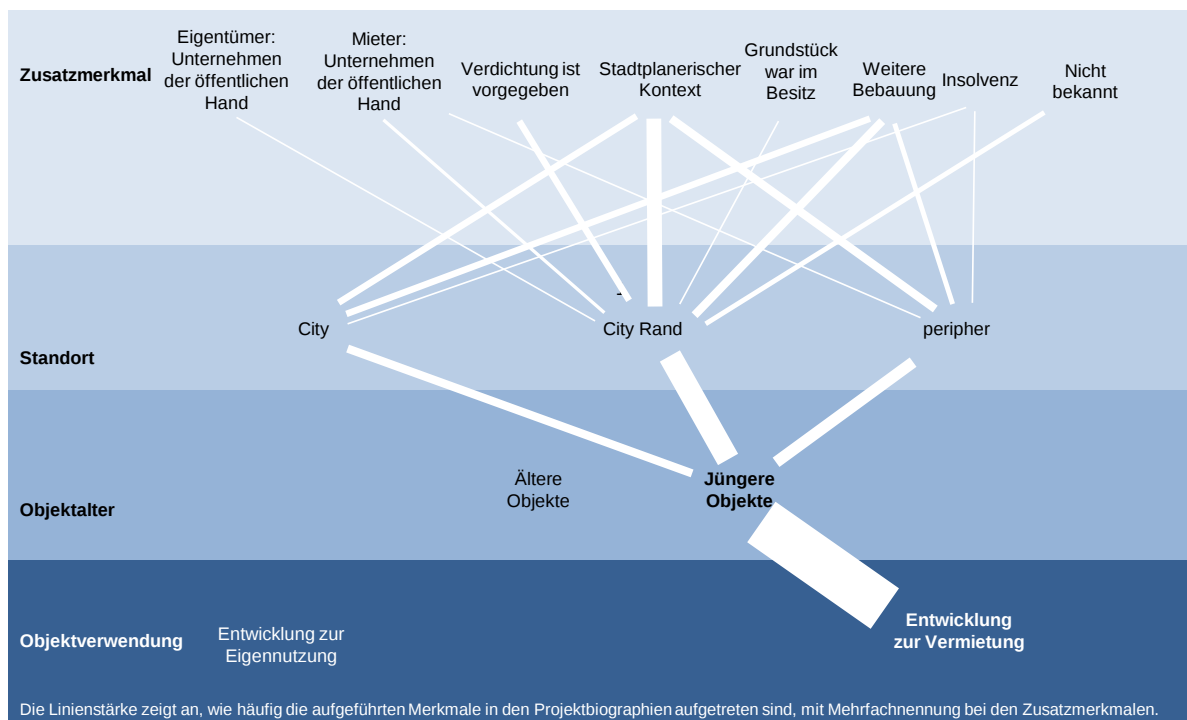


Abb. 86: Entwicklungsmerkmale jüngerer vermieteter Bürohochhäuser

7.6.2 Handlungsspektrum der öffentlichen Hand

Die öffentliche Hand ist während der Entwicklung und der Nutzung der untersuchten Bürohochhäuser in vielfältiger Form als Akteur präsent. Mit unterschiedlichen Unternehmen und Fachbereichen sowie mit einem breiten Handlungsspektrum tritt sie bei etwa 50 % aller untersuchten Hochhausobjekte auf. Dadurch nimmt sie gegenüber den übrigen Akteuren eine bedeutende Rolle ein.

Im Einzelnen tritt die öffentliche Hand auf als:

- Grundstücksverkäuferin für zu entwickelnde Liegenschaften.
- Nutzerin mit öffentlichen Verwaltungen.
- Nutzerin mit privatrechtlich organisierten Staatsunternehmen.
- Investorin durch die Stadt, das Land und den Bund bei Insolvenzen.
- Investorin für Eigennutzungen öffentlicher Einrichtungen oder privatrechtlich organisierter Staatsunternehmen.

Des Weiteren agiert sie

- mit ihren hoheitlichen Aufgaben der Stadtplanung und Stadtentwicklung. Insbesondere im Bauordnungsrecht.
- mit der Vorgabe von städtebaulichen Leitlinien, dem Festlegen von Sanierungsgebieten und Stadtteilentwicklungsgebieten, dem Ausweisen von Bürostandorten u.ä. durch die Stadtplanung und Stadtentwicklung.

Ergänzt werden diese Aktivitäten durch das grundsätzliche Bestreben der Städte, Wirtschaftskraft im Stadtraum zu erhalten und zu fördern. Diese Wirtschaftsbindung kann zum Beispiel erfolgen, indem Hochhausplanungen für wirtschaftsstarke Unternehmen genehmigt werden und die Grundstückssuche unterstützt wird.

7.6.2.1 Anmietungen durch die öffentliche Hand

Bei etwa zehn Prozent der untersuchten Bürohochhäuser ist die öffentliche Hand Mieter von Teilflächen oder des Gesamtgebäudes. Im Kaiserhof in Hamburg war die öffentliche Verwaltung beispielsweise langjähriger Mieter (1962 Versorgungsamt, ab 1973 Landgericht). Im früheren Millerntor Hochhaus (Baujahr 1966) belegte die Besoldungs- und Ver-

sorgungsstelle der Freien und Hansestadt Hamburg ab 1983 umfassende Flächen. Im Düsseldorfer Stadttor ist seit 1998 die Staatskanzlei ansässig. Das ehemalige Sony Hochhaus in Berlin, der Bahntower, wird von der Deutschen Bahn AG, einem privatrechtlich organisierten Staatsunternehmen, seit ihrem Umzug aus Frankfurt am Main belegt. Das Hochhaus Württembergische Straße in Berlin ist von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung angemietet.

Die Anmietung von Bürohochhausflächen kann zur Schadensabwehr erfolgen, wenn kein anderer Nutzer am Markt zur Verfügung steht, jedoch städtische Interessen für eine Entwicklung bzw. Belegung des Objektes sprechen. Ein marktgerechter Mietzins der Anmietung kann unter diesen Bedingungen wahrscheinlich nicht erreicht werden. Die wirtschaftliche Vertretbarkeit resultiert seitens der Stadt aus weiteren Interessen, wie z.B. der Weiterentwicklung des Gesamtstandortes. Beispiele dafür sind in Hamburg das EKZ I und II (bis heute verschiedene Behörden), in Berlin das Kudamm Karree (1974 bis 1994 Fachhochschule für Verwaltung und Rechtspflege Berlin), der Steglitzer Kreisel (Bezirksamt bis 2007), die beide nach Insolvenzen der Entwickler bezogen wurden, sowie die Pyramide 1998 bis 2007 (kommunales Wohnungsunternehmen Howoge).

7.6.2.2 Entwicklungen unter Beteiligung der öffentlichen Hand

Bei knapp zwanzig Prozent der untersuchten Hochhäuser ist die öffentliche Hand als Entwickler tätig. Privatrechtlich organisierte Staatsunternehmen sowie Anstalten, Träger und Körperschaften öffentlichen Rechts, die Stadt, das Land oder der Bund treten als Investoren für Eigenentwicklungen oder als Investoren für Gebäude öffentlicher Verwaltungen auf. Zu diesen gehören z. B. auch Versicherungen und Kreditinstitute der Städte, der Länder und des Bundes. Aus den sicheren Mieten (Eigennutzung) und im Regelfall sehr günstigen Finanzierungskonditionen öffentlicher Haushalte können bessere Wirtschaftlichkeitsbedingungen resultieren als marktgängig üblich. Eine Entwicklung als Anlageobjekt zur externen Vermietung durch die öffentliche Verwaltung ist nicht üblich.³⁵⁹

In Berlin sind in den 50er und 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts zum Beispiel durch die Gemeinnützige Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft (GSW) sowie durch die Vorgängerin der Postbank (zu dem Zeitpunkt noch vollständig im staatlichen Eigentum) und die BfA Eigennutzungen entstanden. Das Kudamm Karree und der Steglitzer Kreisel gingen noch während des Baus als Folge von Insolvenzen in das Eigentum der Stadt bzw. des Landes Berlin als Bürge über. Die bereits benannte spätere öffentliche Nut-

³⁵⁹ Ausnahmen: Media Tower, Düsseldorf.

zung der Gebäude war bei der Initialisierung der Projekte nicht geplant und resultiert aus dem Scheitern der vorangegangenen Projektierung. Des Weiteren befindet sich inzwischen das Telefunken Hochhaus im Besitz der Stadt, respektive der Technischen Universität Berlin (Anstalt öffentlichen Rechts). In Düsseldorf sind die Stadtparkasse, die LVA (heutige Deutsche Renten) und die Landeszentralbank Beispiele für Hochhausentwicklungen der öffentlichen Hand durch Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts. Des Weiteren soll das Vodafone Hochhaus ab 2012 in das Eigentum der Stadt Düsseldorf übergehen und durch drei Ministerien genutzt werden. Der Media Tower, von der Provinzial Leben Baubetreuungs-GmbH (Tochter der Provinzial Rheinland Holding, Tochter der Sparkassen Düsseldorf) entwickelt, ist das einzige geplante Objekt zur Vermietung einer öffentlichen Versicherung im untersuchten Hochhausportfolio. In Hamburg ist das frühere Polizeipräsidium die einzige dortige Eigenentwicklung für die öffentliche Verwaltung. Das Gebäude des Bayerischen Rundfunks in München wurde von der Neuen Heimat Städtebau für den Bayerischen Rundfunk mit Erbbaurecht entwickelt. Inzwischen befindet sich das Objekt in dessen Eigentum. Das Fraunhofer Haus ebenfalls in München ist ein jüngeres Beispiel für ein Objekt der öffentlichen Hand (Grundstück vom Bund überlassen, Baukosten vom Bund zu zwanzig Prozent und zu achtzig Prozent von der Stadt München getragen). Es wird von der Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung e.V., hinter der die institutionelle Förderung des Bundes und der Länder steht, nach langjähriger Diskussion um einen Umzug innerhalb Münchens oder nach Bonn genutzt.

7.6.2.3 Grundstücke der öffentlichen Hand

Die öffentliche Hand veräußert Liegenschaften der Städte oder Staatsunternehmen zur Entwicklung. Die darauf entstehenden Hochhäuser sind nur ein Teil einer umfassenderen Gesamtentwicklung. In Hamburg und Düsseldorf haben auf ehemaligen Grundstücken der Stadt (ehemaliges Polizeipräsidium) und der Post (zu dem Zeitpunkt noch privatrechtlich organisiertes Staatsunternehmen im Übergang zur Börsennotierung) Liegenschaftsentwicklungen stattgefunden. Die Vorgaben der Wettbewerbsunterlagen führten schließlich auf den Grundstücken zu den Hochhäusern BTC I und II in Hamburg sowie zum GAP 15 in Düsseldorf. Der Ergänzungsbau der Victoria Versicherung in Düsseldorf entstand auf dem ehemaligen Grundstück der Stadthalle; ein städtischer Vorbesitz wird deshalb unterstellt. Eine der neuesten Entwicklungen in Düsseldorf ist das Stadttor, das eine Überbauung öffentlicher Fläche darstellt. Gleiches trifft auf das Projekt des Fraunhofer Instituts in München zu (siehe 7.6.3).

7.6.2.4 Maßnahmen von Stadtentwicklung und Stadtplanung

Knapp sechzig Prozent der untersuchten Hochhausentwicklungen sind im Rahmen städtebaulicher Planungskonzepte und Stadtentwicklungsaufgaben erbaut worden.

Nach dem zweiten Weltkrieg entstanden die ersten Hochhäuser in der Wiederaufbauphase und der damit einhergehenden städtebaulichen Neuordnungen.³⁶⁰ Knapp zwanzig Prozent aller untersuchten Bürohochhäuser sind diesem Stadtaufbau zuzuordnen.

Im Rahmen der Cityentlastungsplanung der 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts sowie im Zuge von Sanierungen und Stadterneuerungsmaßnahmen als auch bei der Neuentwicklung und Umstrukturierung von Quartieren entstanden etwa vierzig Prozent aller untersuchten Hochhäuser. Beispiele dafür sind das große Areal des MediaHafens in Düsseldorf oder aber in Berlin die größere Liegenschaft des Narva Geländes.

Die historische Nutzung der Hochhausgrundstücke bzw. ihrer Entwicklungsgebiete ist sehr unterschiedlich. Es handelt sich um Brachflächen, stillgelegte Industrie- und Logistikflächen, gemischtes Kleingewerbe, gemischt genutzte Gebiete mit abgängiger Bebauung u.ä.³⁶¹

Die städtebaulichen Planungsaufgaben werden von der Stadt zur Entwicklung der Quartiere und Liegenschaften initiiert. Jene Hochhäuser, die im Rahmen dieser Planungsaufgabe entstanden, sind zum Teil städtebaulich explizit gewollt (z. B. Kaiserhof und Mundsburg in Hamburg). Sie dienen dem Areal zur städtebaulichen Akzentuierung stadtentwicklerischer Ziele.

³⁶⁰ Gewissermaßen ist auch die Entwicklung des „Potsdamer Platzes“, im Grenzverlauf zwischen Ost-Berlin und West-Berlin, ein später „Wiederaufbau“.

³⁶¹ Die Leitbilder und Entwicklungsgebiete, in deren Rahmen die untersuchten Hochhäuser erbaut wurden, sind das städtebauliche Leitbild „Cityband“ in Berlin, das städtebauliche Leitbild der „Tamm’schen Planung“ und des „Grünkranzgebietes“, das Entwicklungsgebiet „MediaHafen“, die Bürostandortentwicklung „Bürostandort Nord“ und „Bürostadt Seestern“ in Düsseldorf, das Entwicklungsgebiet „Soziale Stadt“ und „HafenCity“, das Sanierungsgebiet „Valentinskamp/Caffamacherei“, die Stadtteilentwicklung „St. Pauli“ und „St. Georg“ in Hamburg, die Bürostandortentwicklung „Arabella Park“, das gesamte Entwicklungsgebiet der „Oberwiesen“ im Rahmen der Olympischen Spiele, die Liegenschaftsentwicklung „Parkstadt“, die Bürostandortentwicklung um den Süddeutschen Verlag sowie die Stadtteilentwicklung „Sendling/Westpark“ in München.

In den meisten Fällen ist zu erkennen, dass sich zwei Zielsetzungen überlagern. Die Stadtplanung hat zum Ziel, die Entwicklung oder Erneuerung eines Gebietes durch ein prägnantes Hochhaus zu unterstützen; und ein Investor drängt, z.B. für die Verwaltung seiner Konzernzentrale, auf einen Hochhausbau.³⁶²

Der Wunsch nach einer hohen Verdichtung durch ein Hochhaus kann sowohl von der Stadt³⁶³ ausgehen als auch vom Investor.³⁶⁴ Die durch die Grundstücksentwicklung eingeleitete Bodenwertsteigerung kann durch Auflagen reduziert werden. Der Investor erzielt wiederum ggf. seine Wertschöpfung nicht nur über die Grundstücksentwicklung, sondern z.B. über weitere Bebauung.

7.6.2.5 Auflagen zur Verbesserung der Infrastruktur

Aus den Unterlagen vorhabenbezogener Bebauungspläne und Auslobungsunterlagen zum städtebaulichen Wettbewerb sind die Auflagen der Städte an die Investoren erkennbar.

Im Gegenzug zur Genehmigung einer in der Regel umfassenden Liegenschaftsentwicklung sind vom Investor Infrastrukturverbesserungen vorzunehmen wie z. B. Kindergärten, Grünanlagenschaffung, Unterhaltung öffentlicher Wege. Die Stadt kann ihrerseits Wertschöpfung betreiben, ohne direkt investiv tätig zu sein, indem sie die Genehmigung zur Hochhaus- und Umgebungsbebauung mit Auflagen belegt, deren Umsetzung andernfalls die städtische Haushaltskasse belastet hätte. Zudem wirken diese Auflagen durch die Relativierung der Wertschöpfung ebenfalls regulierend auf Grundstücksspekulationen.

Weitere Auflagen der Städte an Entwickler von Hochhausobjekten sind Festlegungen von Nutzungen³⁶⁵ wie Wohnen und dessen Qualität und Quantität. Das Interesse der Stadt ist an Zielen der Stadtentwicklung ausgerichtet. Dies gilt ferner für architektonische Auflagen.³⁶⁶

³⁶² Beispiele sind das Thyssenhochhaus im Zuge der Tamm'schen Planung, das Arag Hochhaus als Wahrzeichen des Bürostandortes Norden, das Axel Springer Hochhaus als städtebaulicher Teil des Citybandes (ebenso wie das Postbank Hochhaus), das Hypo Hochhaus am Rande des „Arabella Parkes“, das BMW Hochhaus nahe des „Olympischen Geländes“, das ADAC und das Fraunhofer Hochhaus im Stadtteilentwicklungsgebiet Sendling/Westpark.

³⁶³ Beispiel: BTC I und II, Kaiserhof, Mundsburg, Stadttor.

³⁶⁴ Beispiel: Beim Astra-Turm, Atlantic Hochhaus und Unilever Hochhaus drängten die Investoren auf Hochhäuser.

³⁶⁵ Beispiel Hamburg: Bavaria Gelände.

³⁶⁶ Beispiel Hamburg: Astra Hochhaus.

7.7 Zukünftiger Hochhausmarkt

Die erste Nutzungsphase der untersuchten Hochhäuser liegt bei ca. 30 Jahren mit einem Schwerpunkt zwischen 24 und 36 Jahren. Diese Werte liegen deutlich unterhalb der für ein durchschnittliches Büroobjekt zugrunde gelegten Nutzungsdauer von 40 Jahren. Die Nutzungsdauer der Hochhäuser endet damit jedoch nicht, sondern führt nach einer Grundsanierung häufig zu einer Neuauflage der Immobilie. Ehemals nach neuesten technischen Möglichkeiten erstellte Gebäude zeigen aufgrund ihres geringen Sanierungsbedarfes die hohe Bedeutung eines guten Standards. Der Einsatz modernster Qualität ermöglicht auch in Hochhäusern eine vergleichsweise lange Nutzungsdauer. So können selbst ältere Hochhausimmobilien durch eine gute qualitative Basis für Investoren attraktiv werden. Ausgeschlossen werden sollten aus Kostengründen Sanierungsfälle wegen Asbest oder anderer schwerwiegender Kontaminationen.

Investoren können im Regelfall von der bereits vorhandenen Adressbekanntheit eines Objektes, auf der eine Neuvermarktung aufbauen kann, profitieren. Ein absehbar interessanter Zeitraum für Investoren zeichnet sich auf dieser Grundlage zwischen 2020 und 2030 insbesondere für Objekte in Berlin, Düsseldorf und München mit Sanierungsbedarf von über 900.000 m² BGF ab. Das darauf folgende Jahrzehnt zwischen 2030 und 2040 wird von der Revitalisierung heutiger Hochhausbauvorhaben in Düsseldorf, Hamburg und München geprägt sein, die über 1.000.000 m² BGF umfassen. Das bedeutet, zwischen 2020 und 2030 werden voraussichtlich jedes Jahr etwa acht Prozent des Berliner Bürohochhausbestandes und jedes Jahr neun Prozent des Hamburger Hochhausbestandes saniert.³⁶⁷

Die daran beteiligten Akteure werden voraussichtlich in erster Linie mittelständische Immobiliengesellschaften oder inzwischen überregional tätige Immobilien AGs sein mit späterem Verkauf an kapitalmarktnahe Investoren (z. B. Fondsgesellschaften und Kreditinstitute, beide auch als Konsortien).

Die Stadtentwicklung kann diese absehbare Entwicklung für sich nutzen. Die bisherige Methode, Hochhäuser im Rahmen von Stadtteilentwicklungen zu initiieren hat den betroffenen Quartieren ein besonderes Augenmerk verschafft. Auch zukünftig kann das Umfeld von Hochhäusern einen neuen Schub erhalten, wenn die Entwicklung von Hochhaus und Umfeld aufeinander abgestimmt wird. Gelingt die neue Wertschöpfung jedoch nicht, da

³⁶⁷ Die DEUTSCHE BANK RESEARCH hat unter *Aktuelle Themen 2003-09-18* ausgewiesen, dass bei einer Lebensdauer von 60 Jahren der Büroimmobilien jedes Jahr 1,7% des Büroimmobilienbestandes ersetzt werden müssen.

aus vielerlei Gründen der Nachfragemarkt nicht ausreicht, geraten die Mieten unter Druck und werden zum Leerstand führen.

Den Rückbau von sanierungsbedürftigen Hochhäusern oder aber deren Leerstand ab 2020 können die Städte verhindern, indem sie als Mieter auftritt. Diese Maßnahme wurde in der Vergangenheit bereits mehrmals in verschiedenen Städten durchgeführt.

Rückbauten sind auch wahrscheinlich, wenn in den Jahren 2030 bis 2040 der am Büroarbeitsmarkt erwartete Einbruch eintritt. Zur gleichen Zeit wird von den untersuchten Objekten in den Städten Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München eine Fläche von insgesamt etwa 1,2 Mio. m² BGF mit Sanierungsbedarf anstehen. Zum Zeitpunkt der Revitalisierung wird ein härterer Wettbewerb um Mieter geführt werden als derzeit und ggf. wird die bisherige Nutzung nicht mehr weitergeführt werden können. Es ist davon auszugehen, dass in Abhängigkeit von Standort und Größe ein Rückbau erfolgen muss. Auf diese Situation ist, dort wo noch möglich, die Gebäudekonzeption der Hochhäuser auszurichten.

Hochhäuser sind stark an gesellschaftliche und städtebauliche Bilder gekoppelt. Sie erfahren daher Zeiten der Akzeptanz und der Ablehnung. Die einzelnen Projektabläufe realisierter und nicht realisierter Objekte zeigen die Individualität der Entwicklungssituation und die Bedeutung der städtebaulichen Bereitschaft, unabhängig von wirtschaftlichen Voraussetzungen. Treffen gesellschaftliche Ablehnung und rückläufige Büroflächenentwicklung aufeinander bzw. korrespondiert ein negatives gesellschaftliches Bild vom Hochhaus mit schwachen realwirtschaftlichen Voraussetzungen des Büromarktes, so wird es zu einem Rückbau von sanierungsbedürftigen Hochhäusern kommen.

8 Zusammenfassung

Hochhausimmobilien wurden in der Literatur bereits unter Aspekten beschrieben, die sich auf die Architektur, Stadtplanung und –entwicklung, bautechnische Belange oder baurechtliche Vorgaben beziehen. Um Aussagen über zukünftige Hochhausentwicklungen tätigen zu können, ist es notwendig, die bisherigen Akteure der Entwicklung, der Nutzung und der Transaktion sowie die bestehenden Rahmenbedingungen zu ermitteln und deren Zusammenwirken zu verstehen.

Für die Bereitstellung der dafür notwendigen Datengrundlage wurden im Rahmen dieser Arbeit Städte ausgewählt, die eine besondere Büromarktstärke und Hochhausanzahl sowie eine besondere stadtplanerische Auseinandersetzung mit dem Thema Hochhaus aufweisen. Gewählt wurden die Städte Berlin, Düsseldorf, Hamburg und München. Sie umfassen ein untersuchtes Hochhausportfolio von insgesamt 70 realisierten Objekten über 60 m Höhe mit überwiegender Büronutzung.³⁶⁸ Die Analyse dieser Objekte wird um einen Exkurs von 27 anvisierten, jedoch nicht realisierten Objekten in Hamburg ergänzt.

Die Analyse von Zusammenhängen zwischen Indikatoren des Büromarktes, wie Büroflächenleerstand, -bestand, -umsatz und –neubau und der Entwicklung von Bürohochhausimmobilien hat gezeigt, dass eine gute Büromarktausgangslage zwar die Entwicklung von Hochhäusern begünstigt, sie jedoch nicht ausschließlich hervorbringt. Diese relative Unabhängigkeit der Hochhausentwicklungen vom Marktgeschehen besteht auch bei Vergleichen zur gesamtwirtschaftlichen Konjunktur. Die verzeichneten Wirtschaftskrisen der vergangenen Jahrzehnte haben offensichtlich nur zum Abbruch weniger Hochhausprojekte geführt. Zahlreiche Objekte wurden trotz Wirtschaftskrisen realisiert.

Diese Beobachtung zu Objekten in Deutschland steht im Gegensatz zu den Aussagen, die WILLIS über die Ursachen und Zusammenhänge der Hochhausentwicklung in den USA getroffen hat. Er macht am Beispiel der Städte Chicago und New York vor allem den Arbeitskräftezuwachs im Dienstleistungsgewerbe, die Verknappung von Büroflächen im Stadtraum und die daraus resultierenden Bodenwertsteigerungen für die notwendige Verdichtung in der Vertikalen verantwortlich.

³⁶⁸ Die Objektauswahl wurde vor dem Hintergrund erhöhter baurechtlicher Vorgaben und einer implizierten höheren Kubatur auf Hochhäuser über 60 m begrenzt.

Für Bürohochhausimmobilien in Deutschland gibt es zwei typische Entwicklerprofile. Entwickler mit dem Ziel der späteren Eigennutzung sind typischerweise Non Property Unternehmen, privatrechtlich organisierte Unternehmen der öffentlichen Hand oder Versicherungen und Kreditinstitute. Reine Anlageobjekte zur späteren Vermietung werden hauptsächlich von mittelständischen Immobiliengesellschaften entwickelt. In geringerem Maße treten Immobilien AGs, Fondsgesellschaften, Leasinggesellschaften und Non Property verbundene Immobiliengesellschaften als Entwickler auf. Die mittelständischen Immobiliengesellschaften treten gegebenenfalls unter Beteiligung von Kreditinstituten auch in Konsortien auf oder ergänzen mangelnde Kapitaldeckung durch die Einrichtung von Fonds. Diese Verteilung der verschiedenen Entwicklertypen ist über die betrachteten vergangenen sechs Jahrzehnte hinweg beständig und zeigt nur sehr wenige Ausnahmen.

Transaktionen zwischen Eigennutzern fanden bei den untersuchten Objekten nicht statt. Der Verkauf erfolgt entweder mit Rückmietung an Akteure des Kapitalmarktes oder am Ende des ersten Lebenszyklus der Immobilie mit Auszug des bisherigen Eigenmieters. Die grundlegende Sanierung und Neuauflage erfolgt dann in der Regel als Multi-Tenant Objekt ebenfalls durch mittelständische Immobilienunternehmen.

Das Anlageinteresse bei Objekten zur Vermietung teilt sich auf in den Gewinn nach abgeschlossener Gesamtentwicklung, den spekulativen Transaktionsgewinn oder der suggestiven Wertschöpfung während des Betriebes. Mit jeder Transaktion treten beim Käufer mehr Attribute des Kapitalmarktes und weniger Attribute des Immobilienmarktes auf. So wird der Käufermarkt von Immobilien AGs, Kreditinstituten und Fondsgesellschaften bestimmt.

Bürohochhäuser werden von bestimmten Nutzertypen belegt, die nur bedingt den regionalen Branchenschwerpunkt widerspiegeln. Großbelegungen, sowohl durch Eigennutzer als auch in vermieteten Objekten, erfolgen hauptsächlich durch Verwaltungen von Industrie und Bau sowie der öffentlichen Hand und Versicherungen. In Multi-Tenant Objekten sind aktuell verstärkt Beratungsunternehmen mit Teilflächen vertreten.

Hochhausentwicklungen lassen wiederkehrende Rahmenbedingungen erkennen. Als stärkster Akteur tritt die öffentliche Hand auf. Privatrechtlich organisierte Staatsunternehmen sowie Anstalten, Träger und Körperschaften des öffentlichen Rechts, die Stadt, das Land oder der Bund treten als Entwickler für eigen genutzte Hochhäuser auf. Des Weiteren veräußert die öffentliche Hand Liegenschaften der Städte oder ihrer Staatsunternehmen zur Entwicklung von Standorten mit späterer Hochhausbebauung und gegebenenfalls weiterer Verdichtung.

Im Rahmen ihrer hoheitlichen Aufgaben zur Stadtentwicklung wendet die öffentliche Hand städtebauliche Planungs- und Stadtentwicklungskonzepte zur Entwicklung ganzer Quartiere an. Knapp sechzig Prozent der untersuchten Hochhäuser sind in diesem Rahmen entstanden, ein Drittel davon im Zuge der städtebaulichen Neuordnung nach dem zweiten Weltkrieg und nach der Wiedervereinigung.

Die Stadtentwicklung verknüpft bei den untersuchten Hochhausentwicklungen unterschiedliche Interessen:

- Gestaltung und Akzentuierung des Stadtraumes
- Visualisierung der Stadtentwicklung eines Quartiers
- Stadt- und Standortassoziation mit privatrechtlich organisierten Staatsunternehmen und Non Property Unternehmen
- Bindung von Wirtschaftskraft
- Vermeidung von Leerständen durch Belegung mit öffentlichen Verwaltungen
- Verbesserung der Infrastruktur durch Auflagen an die Investoren

Das Gros der untersuchten Hochhäuser ist daher die Folge von stadtentwicklerischen Zielen zur Standort- und Wirtschaftsförderung, unterstützt oder gebremst von städtebaulichen Vorstellungen, dem Nachfrageverhalten privatrechtlicher Investoren und der politisch lancierten Standortwahl von Staatsunternehmen, Körperschaften, Anstalten öffentlichen Rechts u.ä.

Der zukünftige Markt von Hochhäusern wird sich von Neubauten auf Revitalisierungen verlagern. Wenn der erste Lebenszyklus wie bisher nach etwa 24 bis 36 Jahren abgeschlossen ist, werden in den Jahren 2020 bis 2030 etwa 900.000 m² BGF und in den Jahren 2030 bis 2040 weitere 1.000 Tm² Sanierungsbedarf an den Hochhäusern allein aus dem untersuchten Portfolio anstehen.

Die Objekte werden flexible Flächenteilungen ermöglichen müssen, um sowohl kleineren als auch größeren, geschossübergreifenden Nutzungseinheiten gerecht zu werden. Ihre Leitbranchen kommen dann voraussichtlich aus dem Bereich Planung und Beratung von Finanzen, Bau, Industrie und Verwaltung. Parallel zur Revitalisierung ist mit Rückbauten zu rechnen, wenn realwirtschaftliche Voraussetzungen und städtebauliche Bilder dies fordern.

Literaturverzeichnis

Autoren

Akademie Raumforschung Landesplanung 2005 AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG: *Handwörterbuch der Raumordnung*. 4., neu bearbeitete Aufl. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 2005. ISBN 3-888-38555-5.

Alum 1977 ALUM, Askan: *Hochhaus und Maß baulicher Nutzung*. I: Bundesbaublatt, 26. 1977, 7.

Amt Statistik Düsseldorf 2009 AMT FÜR STATISTIK UND WAHLEN LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF: *Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen 1999-2006*. Düsseldorf, 2009-01-09.

Amt Statistik Düsseldorf 2008 AMT FÜR STATISTIK UND WAHLEN LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF: In: JONES LANG LASALLE (Hrsg.): *On Point. City Profile Düsseldorf Q4 – 2008*. Düsseldorf, 2009. S. 2. – Firmenschrift.

Archer 1997 ARCHER, Wayne / LING, David: *The Three Dimensions of Real Estate Markets: Linking Space, Capital, and Property Markets*. University of Florida, Department of Finance, Insurance & Real Estate, Published Papers, 1997.

Argebau 2008 ARGEBAU: Musterbauordnung der ARGEBAU: *Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern* – MHR. Allgemeines. Fassung. April 2008.

Atis Real 2007/2008 ATIS REAL GMBH, *Jahreswechsel 2007/2008*.

Atis Real 2008 ATIS REAL: *Office City Report*, Germany, 2008.

Ball/Lizieri/Macgregor 1998 BALL, Michael / LIZIERI, Colin / MACGREGOR, Bryan D.: *The Economics of Commercial Property Markets*. London : Routledge, 1998.

Bartetzko 1988 BARTETZKO, Dieter: *Chicago in Frankfurt. Über Fall und Aufstieg der HH-Stadt Frankfurt*. In: DB. Deutsche Bauzeitung, 122 (1988).

BauGB 1987 BauGB, 1987

Bauministerkonferenz 1981 BAUMINISTERKONFERENZ: *Hochhausrichtlinie* 1981.

BBauG 1960 BBauG, 1960

Bundesministerium Justiz 2009 BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ: URL <http://bundesrecht.juris.de/bbaug/index.html>. Baugesetzbuche. Zugriff 2009-01-06.

BBR 2005 BBR (Hrsg.): *Das Hochhaus und die Europäische Stadt*, Forum Bau und Raum, Ausgabe 2. Bonn, 2005.

Becken 1998 BECKEN – INVESTITIONEN - & VERMÖGENSVERWALTUNG: *Protokoll des Preisgerichts Berliner Tor Center*. Hamburg, 28. April 1998.

Becken, Kurt 1998 BECKER, Kurt: *Analyse des konjunkturellen Musters von wohnungswirtschaftlichen und gewerblich-industriellen Bauinvestitionen*. Berlin, 1998.

Bergmeister/Wörner 2003 BERGMEISTER, Konrad (Hrsg.) / WÖRNER, Johann-Dietrich (Hrsg.): *Beton Kalender 2003 : Hochhäuser und Geschossbauten*. 92. Jahrgang. Ernst & Sohn : Berlin, 2003. – ISBN 3-433-01645-3..

Beyerle 2005 BEYERLE, Thomas: *Büroimmobilienmarkt, vom Angebots- zum Nachfragemarkt*. Präsentation. DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH. Frankfurt am Main. 2005-05-24.

Beyerle 2007 BEYERLE, Thomas / DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH: *EU-Immobilien als weltweite Reservewährung*. Research & Strategie. Vortrag. Frankfurt, 2007-05-22.

Beyerle 2008 BEYERLE, Thomas / DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hg.): *Neue Perspektiven, Marktreport 2008*. DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH, Frankfurt am Main.

Beyerle/Giljohann-Farkas/Linsin/Pfleiderer/Schanz/Wenzel/Kinsner 2008
BEYERLE, Thomas / GILJOHANN-FARKAS, Katrin / LINSIN, Jan / PFLEIDERER, Georg / SCHANZ, Stephan / WENZEL, Claudia / WENZEL, Thomas / KINSNER, Stephan / DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds mbH (Hrsg.): *Neue Perspektiven. Marktreport 2008*. Stand März 2008. Frankfurt am Main, 2008.

BGBI 2008 BGBI.I, 2008.

Bichsel 1994 BICHSEL, Thomas: *Die strategische Führung der öffentlichen Verwaltung*. Bern, 1994.

Blaschkowski 2003 BLASCHKOWSKI, 2003 Andreas: *Erfolgsfaktoren und K.O.-Kriterien für die Wirtschaftlichkeit von Hochhaus-Projekten*. In: EUROFORUM: Vortragsseminar. Hochhäuser. 2003-03-18.

Bodenschatz 2005 BODENSCHATZ, Harald: *Renaissance der Mitte : Zentrumsumbau in London und Berlin*. Berlin : Braun, 2005.

Böhrs 1960 BÖHRS, Hermann: *Organisation und Gestaltung der Büroarbeit*. Hanser, 1960.

Bone-Winkel 1994 BONE-WINKEL, Stephan: *Das strategische Management von offenen Immobilienfonds*, Immobilieninformationsverlag Rudolf Müller: 1994. – ISBN 3932687159.

BPD 1992 BPD: 5/1992 „Anforderungen an den Bau und Betrieb von Hochhäusern“.

Brake 1997 BRAKE, Klaus: Aktuelle Tendenzen der Siedlungsentwicklung und ihrer Steuerung. In: WEBER, Hajo ; STREICH, Bernd (Hrsg.): *City-Management - Städteplanung zwischen Globalisierung und Virtualität*. Opladen, 1997.

Bruognolo/Dudda/Frömchen/Zimmermann 1991 BRUOGNOLO, Bruno / DUDDA, Gerd M./ FRÖMCHEN, Eva / ZIMMERMANN, Florian (Hg.): *Der Schrei nach dem Turmhaus*. Argon : Berlin, 1991. – ISBN 3-870-24127-6.

Bulwiengesa 1998 BULWIENGESA AG: *Immobilienmarkt*, 1998. Firmenschrift.

Bulwiengesa 2005 BULWIENGESA AG (Hg.): *Quarterly*. Projektentwicklermarkt noch immer unter Druck. Berlin. Ausgabe Dezember 2005.

Bulwiengesa 2006 BULWIENGESA AG (Hg.): *Quarterly. Rating Offener Immobilienfonds*. Ausgabe Mai 2006.

Bulwiengesa 2007 BULWIENGESA AG (Hg.): *Quarterly*. Berlin. Juni 2007.

Bulwiengesa 2009 BULWIENGESA AG (Hg.): Büroimmobilienmarktdaten 09/2009.

Bundesagentur 2009 BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2009.

DB 2003 DB REAL ESTATE MANAGEMENT GMBH (Hrsg.): *Immobilienmarkt Deutschland* : Selbstverlag. Berlin. 2003.

DB/Kollmannsperger/Eglitis/Tyrrell/Just 2003 DB REAL ESTATE MANAGEMENT GMBH (HG.)/ KOLLMANNSPERGER, Maren / EGLITIS, Andri / TYRRELL, Nick / JUST, Tobias: *Immobilienmarkt*, Eschborn. 2003.

DB 2003a DEUTSCHE BANK RESEARCH: *Aktuelle Themen*. 2003-09-13.

DB 2003b DEUTSCHE BANK RESEARCH: *Aktuelle Themen*. 2003-09-18.

DEGI 2008 DEGI Deutsche Gesellschaft für Immobilienfonds (Hrsg.); BEYERLE, Thomas; GILJOHANN-FARKAS, Katrin; LINSIN, Jan; PFLEIDERER, Georg; SCHANZ, Stephan; WENZEL, Claudia; WENZEL, Thomas; KINSNER, Stephan: *Neue Perspektiven : Marktreport 2008*. Frankfurt, 2008. – Firmenschrift.

Der Immobilienbrief 2003 DER IMMOBILIENBRIEF, Nr. 53, 51. KW, 2003-12-15.

DID 2001 Deutsche Immobilien Datenbank GmbH: *Immobilienmarkt*. Anhang, 2001

Dietrich 2005 DIETRICH, Reinhard: *Entwicklung werthaltiger Immobilien: Neue Ansätze und praxisnahe Grundlagen*. Wiesbaden : Vieweg, 2005. – ISBN 3-519-00499-2.

Dobberstein 1997 DOBBERSTEIN, Monika: *Bürobeschäftigte*, Düsseldorf, 1997.

Dürr 2008 DÜRR, Alfred: SV-Konzernzentrale in Steinhausen. Ende eines Planspiels. In: *Süddeutsche Zeitung*, 2008-11-11.

EAG Bau, 2004.

EISELE/KLOFT 2002 EISELE, Johann / KLOFT, Ellen: *Hochhausatlas*. Callwey. 2002. – ISBN 3766715240.

EUROHYPO 2008 EUROHYPO AG (Hg.) REAL ESTATE APPRAISAL & CONSULTING: *Marktbericht Hamburg*. Eschborn, 2008.

Evangelische Akad. Nordelbien 1997 EVANGELISCHE AKADEMIE NORDELBIEN: *Wolkenkratzer – einst und jetzt, oder: Ist hohes Bauen sinnvoll?*. Hamburger Architektur-Sommer, 1997. Berichte und Analysen aus der Arbeit der Evangelischen Akademie Nordelbien. Hamburg, 1997.

Falk 2002 FALK, Bern (Hg.): *Immobilien – Handbuch : Wirtschaft, Recht, Bewertung*, Kohlhammer. 2002, - ISBN 3-170-08062-8.

Feagin/Parkter 2002/2006 FEAGIN, Joe R. / PARKTER, Robert E.: *Building American Cities: The Urban Real Estate Game*, Second Edition, BeardBooks, 2002/2006.

Flierl 2000 FLIERL, Bruno: *Hundert Jahre Hochhäuser : Hochhaus und Stadt im 20. Jahrhundert*. Berlin : Bauwesen, 2000. – ISBN 3-345-00677-4.

Friedrichs/Goodman 1987 FRIEDRICHS, Jürgen / GOODMAN, Allan C.: *The Changing Downtown. A comparative Study of Baltimore and Hamburg*. Walter de Gruyter, 1987, ISBN 0-899-25274-5.

Gabriel 2004 GABRIEL, Manfred (Hg.): *Paradigmen der Akteurszentrierten Soziologie*. Wiesbaden, 2004.

GIF 1999 GESELLSCHAFT FÜR IMMOBILIENWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG e.V (gif): *Definitionssammlung*, Wiesbaden, 1999.

Goldberger 2002 Goldberger, Paul: *Does Architecture Matter? : Thoughts on Social Responsibility, Buildings, and the World After September 11th*. Vortrag. Baltimore AIA : 2002-10-02. sowie Artikel in „*The New Yorker*“ und weitere Artikel. URL <http://www.paulgoldberger.com>. Zugriff 2009-09-18.

Hamburger Abendblatt 1965-2009 HAMBURGER ABENDBLATT. Zahlreiche Zeitungsartikel zwischen 1965 – 2009.

HbauO 2006 Hamburgische Bauordnung (HBauO) Nichtamtliche Lesefassung. *Hamburger Bauordnung*: Stand 21.04.2006.

Heider 2002 HEIDER, Klaus / Institut für Geodäsie und Geoinformation (IGG): *Öffentliche und Private Akteure im Städtebau*, Schriftenreihe, Heft 23, Bonn, 2002.

Hopf 1978 HOPF, Christel: Die Pseudo-Exploration : Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. In: *Zeitschrift für Soziologie*, 7, 1978.

Hübner/Kurzhals/Hummel 2000 HÜBNER R. / KURZHALS, A. / HUMMEL, D. (Hg.): *Zur Prognose regionaler Immobilienmärkte – eine empirische Analyse des Zusammenhangs zur Konjunkturentwicklung*. Potsdam, 2000.

Huxtable/Sullivan 1996 HUXTABLE, Ada Louise ; SULLIVAN, L.: *Zeit für Wolkenkratzer oder die Kunst Hochhäuser zu bauen*. Köln : Birkhäuser, 1996. – ISBN 3-885-31057-0.

Isenhöfer 2000 ISENHÖFER, Björn / VÄTH, Arno: *Projektentwicklung*, 2000.

Isenhöfer/Väth 2000 ISENHÖFER, Björn / VÄTH, Arno (2000): Lebenszyklus von Immobilien, In: SCHULTE, Karl-Werner (Hg.): *Immobilienökonomie*, Band 1: Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 2. Auflag, München, S. 143. KALUSCHE, Wolfdietrich: Entscheidung bei der Gebäudeplanung mit Hilfe der Nutzungskostenermittlung. In: *Zeitschrift für Immobilienökonomie* 1/2002, - ISBN 16114051.

Jahnke 2005 JAHNKE, Raoul: *Hohe Türme - hoher Leerstand?. Welche Auswirkungen hat der Neubauleerstand in München auf den Büromarkt und seine Akteure?.* Ludwig-Maximilian-Universität München, Diplomarbeit, München, 2005.

JLL Berlin 2009 JONES LANG LASALLE (Hrsg.): *On Point. City Profile Berlin Q4 - 2008.* Berlin, 2009. – Firmenschrift

JLL Düsseldorf 2008 JONES LANG LASALLE (Hg.): *On Point. City Profile Düsseldorf Q4 – 2007.* Düsseldorf, 2008. – Firmenschrift.

JLL Düsseldorf 2009 JONES LANG LASALLE (Hg.): *On Point. City Profile Düsseldorf Q4 – 2008.* Düsseldorf, 2009. – Firmenschrift.

JLL Hamburg 2009 JONES LANG LASALLE (Hg.): *On Point. City Profile Hamburg Q4 – 2008.* Hamburg, 2009. – Firmenschrift.

JLL München 2009 JONES LANG LASALLE (Hg.): *On Point. City Profile München Q4 – 2008.* München 2009.

JLL Presseinformation 2009 JONES LANG LASALLE (Hg.): *Presseinformation : Die Deutschen Bürovermietungsmärkte im Jahresrückblick, 2009.*

JLL Pulse 2009 JONES LANG LASALLE (Hg.): *Pulse. Büromarktüberblick. Q4-2008.* Hamburg, 2009. – Firmenschrift

JLL 2001 JONES LANG LASALLE: *Indicators. Q2, Frankfurt, 2001.* - Firmenschrift.

JLL 2008 JONES LANG LASALLE: *On Point, Capital Market Newsletter – 2008, Der Investmentmarkt im Überblick, 2008.*

Just 2004 JUST, Tobias: *Auswirkungen der demografischen Entwicklung auf den deutschen Büro- und Einzelhandelsimmobilienmarkt.* Deutsche Bank Research, Präsentation. 2004-02-05.

Just 2007 JUST, Tobias: *Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf die Büromärkte.* Präsentation 2007-09-17.

Kemper 1991 KEMPER, Gerhard K.: *Handelsimmobilien – Geschäftsfläche versus Bürofläche – Einzelhandelsstandorte entwickeln sich zum Renner,* In: Handelsblatt, Nr. 249, 30.12.1991.

KINGSTURGE 2008 KINGSTURGE: *Immobilienkonjunktur-Index*. Monatsbericht. Januar 2008. KingSturge Deutsche Immobilienberater, 2008.

Landeshauptstadt Düsseldorf 2008 LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF (Hg.). Wirtschaftsförderungsamt: *Immobilienbericht 2008*. Düsseldorf, 2008. – Firmenschrift

Landeshauptstadt Düsseldorf 2004 LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF, Stadtplanungsamt: *Hochhausentwicklung in Düsseldorf. Rahmenplan. Beiträge zur Stadtplanung und Stadtentwicklung in Düsseldorf*. 2004.

Landeshauptstadt München 1996 LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, Referat für Stadtplanung und Bauordnung: *Hochhausstudie. Leitlinien zu Raumstruktur und Stadtbild. Perspektive München*, Schriftenreihe zur Stadtentwicklung, C5, 1. Auflage, München, 1996.

Lutz 2002 LUTZ, Martin / OESTERLE, Eberhard: *Fassadentechnologie*. S. 159-170. In: EISELE, Johann (Hrsg.) / KLOFT, Ellen (Hrsg.): *Hochhausatlas*. Callwey. 2002. – ISBN 9-783-76671524-1.

Marcuse/van Kempen 2000 MARCUSE, Peter; VAN KEMPEN, Ronald: *Globalizing Cities : A New Spatial order. Studies in Urban and social change*. Berlin : Blackwell, 2000. – ISBN 0-631-2189-2.

Mathilde 1961 MATHILDE: Wolkenkratzer werden nur 35 Jahre alt. In: *Hamburger Abendblatt*, Nr. 298, 1961-12-22.

Mostoller 1981 MOSTOLLER, Michael: The city of towers : the tall building urbanistically considered. In: *Precis*, 1981. - ISSN 0-887-878-1. S. 61-64.

Muncke/Dziomba/Walter 2002 MUNCKE, G. / DZIOMBA, Maike / WALTER, Monika: Standort- und Marktanalysen. In: SCHULTE, K.-W.; BONE-WINKEL, S. (Hg.): *Handbuch Immobilien-Projektentwicklung*, 2. Auflage 2002.

Nash/Young 1978 NASH, P.; YOUNG, R. A , 1978 *Sprinkler in High Rise buildings*. 1978.

o.V.: Baakenhafen: Riesen-Pyramide geplant. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-03-02.

o.V.: Die Älteren wollen keine Hochhäuser. In: *Hamburger Abendblatt*. 1968.

o.V.: Ein Schaden für die Stadtpolitik. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-22.

o.V.: Er war der Erbauer des ersten Hochhauses. In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-05-29.

o.V.: Senat lässt die City immer mehr veröden. In: *Hamburger Abendblatt*. Nr. 161, 1973-07-13.

o.V.: Vorsicht mit den Wolkenkratzern. *Hamburger Abendblatt*. 2005-11-01.

o.V.: Was tat Dethlefs wirklich. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-03-04.

o.V.: Wird Dethlefs aus der SPD ausgeschlossen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-27

Phocas 2001 PHOCAS, Marios C.: *Tragwerke für den Hochhausbau : System Verformungskontrolle Konstruktion*. Bauingenieur-Praxis. Ernst& Sohn : Berlin, 2001.

Rodenstein 2000 RODENSTEIN, Marianne : *Hochhäuser in Deutschland: Zukunft oder Ruin der Städte*. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. 2000 – ISBN 3-170-16274-8.

Romert 2001 ROMERT, Werner: *Bad News are Good News*. In: Der Immobilien Brief. Nr. 1, 2001-07-27.

Romert 2003 ROMERT, Werner (Hg.): *Der Immobilienbrief* Nr. 53, 51. KW, Research Medien AG. Rheda Widenbrück. 2003-12-15.

Sagalyn 1990 SAGALYN, Lynne B.: *Real Estate Risk and the business cycle : Evidence from Security Markes*. Journal of Real Estate Research, 1990.

Schedler 1993 SCHEDLER, Kuno: *Anreizsysteme in der öffentlichen Verwaltung*. Bern, 1993.

Schmidt 1991 Schmidt, Johann N.: *Wolken-Kratzer : Ästhetik und Konstruktion*. Ostfildern : DuMont, 1991. – ISBN 3-770-12260-7.

Schreiber 1977 SCHREIBER, Detlef: *Untersuchung Hochhausstandorte*. München, Stadtentwicklungsbehörde, 1977.

Schulte/Allendorf/Ropeter 2000 SCHULTE / ALLENDORF / ROPETER: *Immobilieninvestition*, in SCHULTE, Karl-Werner (hrsg.): *Immobilienwirtschaftliche Grundlagen*, 2. Überarbeitete Auflage, München 2000.

Schulte 2002 SCHULTE, Karl-Werner (Hg.): *Immobilienökonomie*. Band 1 : *Grundlagen der Projektentwicklung*. 4. Aufl. 2002.

Schulte/Bone-Winkel/Rottke 2002 SCHULTE, Karl-Werner / BONE-WINKEL, Stephan / ROTTKE, N.: Grundlagen der Projektentwicklung aus immobilienwirtschaftlicher Sicht, In: SCHULTE, Karl-Werner / BONE-WINKEL, Stephan (Hg.): *Handbuch Immobilien-Projektentwicklung*, 2, aktualisierte und erweiterte Auflage, Köln 2002.

Schulte 2000 SCHULTE, Karl-Werner: *Immobilienökonomie – ein innovatives Lehr- und Forschungskonzept*. in SCHULTE, Karl-Werner (Hrsg.): 10 Jahre ebs Immobilienakademie, Festschrift, Frankfurt 2000.

Schulz-Kleeßen 2009 SCHULZ-KLEEßEN GmbH: *Hochhäuser in Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main. 2009.

Shachtman 1991/2000 SHACHTMAN, Tom: *Skyscraper Dreams : The Great Real Estate Dynasties of New. York*. Lincoln: iUniverse, 1991, 2000. – ISBN 0-595-16360-2.

Sotelo 1996 SOTELO, Ramón: Die Vermietung von Büroflächen - eine Preisfrage?, in: *immoeb's NewsLetter*, 2/1996.

Stadt Frankfurt STADT FRANKFURT: Bebauungsplan Nr. 637 - Mainzer Landstraße Niedenau der Stadt Frankfurt.

Stadt München 2006 STADT MÜNCHEN / Referat für Stadtplanung und Bauordnung / Stadtplanung: *Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1619 b: Hansastraße, Josef-Rank-Weg (nordwestlich) und Bahnline – ADAC -. Billigungsbeschluss, Sitzungsvorlagen Nr. 02-08/V 08998*. 2006

Statistik Berlin 2008 STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (Hrsg.): *Statistisches Jahrbuch 2007*. Berlin, 2008.

Statistik Berlin 2009 STATISTISCHES AMT BERLIN-BRANDENBURG, 2009. *Statistisches Jahrbuch 2008*. Berlin, 2009

Statistik Düsseldorf 2009 STATISTISCHES AMT DÜSSELDORF, 2009.

Statistik Hamburg 2009 STATISTISCHES AMT HAMBURG, 2009.

Statistik München 2009 STATISTISCHES LANDESAMT, Stadt München, 2009.

Technische Universität München 1998 TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN, Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung, 1998 *Bauforschung für die Praxis*. Sondereinband : *Ökologische Auswirkungen von Hochhäusern : Einzelstehende Hochhäuser und Hochhausgruppen*. München : IRB, 1998.

Thomas/Leopoldsberger/Walbröhl 2000 THOMAS, Matthias / LEOPOLDSBERGER, Gerrit / WALBRÖHL, Victoria: Immobilienbewertung. In: SCHULTE, Karl-Werner (Hg.): *Immobilienökonomie*. Bd. 1: *Betriebswirtschaftliche Grundlagen*. 2., überarb. Aufl. München: Oldenbourg, 2000.

Tillner 2001 TILLNER, 2001 Silja: *Internationale Stadtplanungs- und Hochhauskonzepte*. 2001.

Van Alen 1995 Van ALLEN, William, *Das Chrysler Building: die Inszenierung eines Wolkenkratzers : Kunststück*. Frankfurt : Fischer, 1995. – ISBN 3-596-11648-1.

VDH 2001 VDH *Special : Immobilien*. Nr. 2, Oktober 2001, Berlin.

VDI 2008 VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (VDI) e.V.: VDI 3787: *Umweltmeteorologie Methoden zur human-biometeorologischen Bewertung von Klima und Luftthygiene für die Stadt- und Regionalplanung*. Düsseldorf, 2008.

Waischnor/Fedorenko/Cronauge 2003 WAISCHNOR, Maike; FEDORENKO, Nicola; CRONAUGE, Mandy: *Hochhausplanungen im Spannungsfeld zwischen städtebaulicher Vision und wirtschaftlicher Machbarkeit*. Bachelor-Thesis SS03, TU Harburg, Institut für Stadtplanung, Prof. Monika Dobberstein. Hamburg, 2003 Bachelorarbeit: TU HH: *Hochhausplanung*.

Walter 2006 WALTER, Jörn In: *Hamburger Abendblatt*: Wolkenkratzer-Streit. „Ist das nicht etwas gigantomanisch?“. 2006-03-06

WERNECKE 2005 WERNECKE, Martin / Karl-Werner Schulte et al. (Hrsg.): *Büroimmobilienzyklen : Eine Analyse der Ursachen, der Ausprägungen in Deutschland und der Bedeutung für Investitionsentscheidungen*. Schriften zur Immobilienökonomie, Band 31. Aufl. 1. Köln : Rudolf Müller, 2005. – ISBN 3-899-8413-1-X.

Wernecke 2001 WERNECKE: *Immobilienfinanzierung*: alle reden davon, doch keiner tut´s: Antizyklisch investieren, in: *ImmobilienZeitung*, Nr. 23, 8.11.2001.

Willis 1995 WILLIS, Carol: *Form follows Finance : Skyscrapers and Skylines in New York and Chicago*. 1. Aufl. New York : Princeton Architectural Press, 1995. – ISBN 1-56898-044-2044-2.

Yanik 1995 YANIK, Detlev: Wie die Hochhäuser nach Frankfurt kamen. In: *Hochhäuser in Frankfurt*. Frankfurt / Main: Societäts-Verlag 1995. – ISBN 379730595

Interviews

Interview: BOCK, Alexander. Referat für Stadtentwicklung und Bauordnung. München. Mai 2009-05.

Interview: KASSNER, Stefanie. Lufthansa AG. Hamburg, 2009-09-14.

Interview: PENNER, Martin. Lanz Architekten. München. 2009-04-29.

Interview: REIDER. ECE Hamburg. 2009-04-28/29.

Interview: SCHNEIDER, Achim. Jan Störmer Architekten. Hamburg. 2009-04-02.

Interview: WALTER, Jörn, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg, 2009-02-10.

Websites / URL

URL: <http://bundesrecht.juris.de/baunvo/>. Baunutzungsverordnung. Zugriff 2009-01-06.

URL: <http://213.239.207.49/rh/metro/metro.php>. Zugriff 2009-02-19.

URL: <http://bundesrecht.juris.de/bbaug/index.html>. Baugesetzbuche. Zugriff 2009-01-06.

URL: http://www.aknw.de/aktuell/index.htm?modus=aktuelles_Detail&id=980. Zugriff 2009-01-09.

URL: <http://www.brockhaus.de/suche/index.php?begriff=akzent&bereich=mixed&x=0&y=0>. Zugriff 2009-01-14.

URL: http://www.bundesbank.de/statistik/statistik_zeitreihen.php?open=zinsen. Zugriff 2009-31-07.

URL: <http://www.emporis.de>. Zugriff 2009-09-01.

URL: [http://www.hamburg.de/contentblob/150654/data/hamburgische-bauordnung-hbauo\).pdf](http://www.hamburg.de/contentblob/150654/data/hamburgische-bauordnung-hbauo).pdf). Zugriff 2008-12-02.

URL: <http://www.is-ergebaut.de>. Zugriff 2008-12-02.

URL: <http://www.paulgoldberger.com>. Zugriff 2009-09-18.

URL: <http://www.statistik-nord.de> Zugriff 2009-01-09

URL: <http://www.emporis.com>. Zugriff 2008-11-05.

URL: <http://www.is-argebau.de>. Zugriff 2008-12-02. S. 2f.

URL: <http://www.is-argebau.de>. Zugriff 2008-12-02. S. 3f.

URL: <http://www.duesseldorf.de/statistik/themen/vergleich/stvergl1.shtml>. Zugriff 2009-08-27.

URL: <http://www.organisation-oeffentliche-verwaltung.de/seite-22.html>. Zugriff 2009-09-22.

URL: <http://209.85.129.132/search?q=cache:ww foL39fHVAJ:fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/stadtentwicklung-umwelt/bauen-wohnen/bauen-in-hamburg/baupruefdienste/bpd-05-1992,property%3Dsource.pdf+Baupr%C3%BCfdienst+Hochh%C3%A4user%E2%80%9C+5/1992&hl=de&ct=clnk&cd=1&gl=de&client=firefox-a..>
Zugriff 2009-01-09.

URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/pls/portal/docs/page/pgp_prd_cat_prerel/pge_cat_prerel_year_2007/PGE_cat_PREREL_YEAR_2007_MONTH_02/1-19022007-de-ap.pdf. Zugriff 2009-01-26.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/bueros tandort/konzept.shtml>. Zugriff 2009-09-02

URL: http://www.statistik-nord.de/fileadmin/download/Stadteil_Profile/atlas.html Zugriff 2009-01-26.

Quellen zur Datenrecherche der untersuchten Städte

Autoren

ABEL, Andreas : Rechnung mit vielen Unbekannten. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-09-17.

ADAC : *Grundsteinlegung Neubau der ADAC-Zentrale*. ADAC Pressestelle. Pressemitteilung. München. 2007-04-16 – Firmenschrift.

ASP : *Projektdatenblatt*. Homepage. – Firmenschrift. Zugriff 2009-03-03.

BADER, Katarina : Schlaglöcher hinterm Hochhaus : U1 Georg-Brauchle-Ring. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-07-12.

Becken Investitionen und Vermögensverwaltung. Homepage. 2009-03-11./ 2009-02-27.

BECKER, Astrid : Ein Hochhaus aus zwei Scheiben. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-06-14.

BECKER, Astrid : Ein Hochhaus in Schwabing. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-03-15.

BECKER, Astrid : Ein Hochhaus in Schwabing. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-01-20.

BECKER, Astrid : Hochhäuser in München, Münchner Büromarkt. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2002-10-28.

BECKER, Astrid : Lage der neuen Türme. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2002-10-28.

BERLINER SENATSVERWALTUNG FÜR FINANZEN : *Exposé zum Interessenbekundungsverfahren*. 2007.

BIELICKI, Jan : Wolkenkratzer : Kronawitter beendet Hochhaus-Kampf. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-08-03.

BIELICKI, Jan : Wolkenkratzer, Kronawitter beendet Hochhaus-Kampf. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-08-04.

BIRNBAUM, Michael : Urbane Leuchttürme. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2007-10-09.

BMW : Auf den Spuren eines Vierzylinders. 2006-04-06 – Firmenschrift.

BMW : Presse-Information – Firmenschrift.

BMW: Die Konstruktion der BMW Group Zentrale gilt als Meilenstein in der Verwaltungsbauarchitektur. – Firmenschrift.

BOSE, Michael ; HOLTSMANN, Michael ; MACHULE, Dittmar ; PAHL-WEBER, Elke ; SCHUBERT, Dirk : „... ein neues Hamburg entsteht“. Hamburg, 1986.

BROCKERHOFF, Michael : Amerikaner kaufen Stadttor. In: *Rheinische Post*. 2006-12-04.

BROCKERHOFF, Michael ; BUSSKAMP, Thomas : Düsseldorf, Sky Office prägt das neue Stadtbild. In: *Rheinische Post*. 2008-09-19.

BRT ARCHITEKTEN : Homepage. 2009-03-11.

BRZOSA, Ulrich : Drei-Scheiben-Haus : In: *Rheinische Post*. 2006-03-10.

BSM : Ensemble aus den 70ern. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-03-20.

CANESSA, Boris ; ENGEL, Peter-Michael ; HERWIG, Oliver : Das Düsseldorfer Stadttor : Auf dem Weg zum Wahrzeichen : Creating a Landmark [Restexemplar] (Geb. Ausgabe): Prestel. 2005.

CBP : *Projektdatenblatt*. Homepage. – Firmenschrift. Zugriff 2009-03-03

DÜRR, Alfred : "Jetzt muss man wieder von vorne anfangen". In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-22.

DÜRR, Alfred : "Moderne Firmen wollen moderne Turmbauten". In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-17.

DÜRR, Alfred : 100 m und nicht höher. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-19.

DÜRR, Alfred : Bauen in München. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-08-04.

DÜRR, Alfred : Büromarkt : Deutschlands größter Vermietungs-Deal. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-02-02.

DÜRR, Alfred : Das 146-Meter-Hochhaus kommt. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-07-18.

DÜRR, Alfred : Denkmal mit vier Zylindern : BMW-Hochhaus. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2003-05-16.

DÜRR, Alfred : Deutschlands größter Vermietungs-Deal. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-02-02.

DÜRR, Alfred : Die Hochhaus-Diskussion lebt wieder auf, Stadtentwicklung. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-03-30.

DÜRR, Alfred : Die neue Zentrale Süddeutscher Verlag. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-04-07.

DÜRR, Alfred : München : Der Riese gehört jetzt Singapur. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-08-03.

DÜRR, Alfred : Nun doch etwas kleiner, Langenscheidt-Hochhaus. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-10-10.

DÜRR, Alfred : Süddeutscher Verlag stellt neues Hochhaus vor In: *Süddeutsche Zeitung*. 2005-01-27.

DÜRR, Alfred : SV-Konzernzentrale in Steinhausen : Ende eines Planspiels. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2008-11-11.

DÜRR, Alfred : Zwei Ensembles mit Wahrzeichen-Charakter. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-19.

EBERZ, Mareike : Sanierung des Mannesmann-Hochhauses : Vodafone statt Mannesmann. In: *Rheinische Zeitung*. 2005-03-03.

EDER, Christa : Straßen in München. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2008-04-22.

ELTZEL, Birgit : Die Pyramide verliert ihren größten Mieter : Howoge zieht im September in ihr eigenes Bürogebäude. In: *Berliner Zeitung*. 2007-08-23.

ELTZEL, Birgit : Marzahner Weltwunder ist verkauft : Pyramide wechselt Eigentümer : Anleger wollen klagen. In: *Berliner Zeitung*. 2005-11-12.

ELTZEL, Birgit : Von London nach Marzahn : Die Pyramide wird europäischer Hauptsitz der britischen Comer Group. In: *Berliner Zeitung*. 2007-10-31.

ELTZEL, Birgit : Zur vollen Minute zuckt ein Blitz : Europas größte Uhr wird an der "Pyramide" installiert. In: *Berliner Zeitung*. 1994-07-01.

ERDMANN, Hans: Mieten um zwölf Mark sind nicht akzeptabel : Fundus-Gruppe: Unsere wirtschaftliche Situation ist gut. In: *Berliner Zeitung*. 1995-10-07.

ETZEL, Birgit : Pyramide hofft weiter auf Mieter : Euphorie ist dem Realismus gewichen : Baustadtrat Nünthel befürchtet keine Investruinen. In: *Berliner Zeitung*. 1995-07-19.

FACHWERT. 2008-10-15.

FAHRUN, Joachim : Die Wiege Berlins ist verkauft. In: *Berliner Morgenpost*. 2004-11-12.

FAHRUN, Joachim : Landsberger Allee : Aus für Shopping-Center. In: *Berliner Morgenpost*. 2003-05-28.

FALKNER, Markus : Sorgenkind Potsdamer Platz. In: *Berliner Morgenpost*. 2004-09-21.

FARENHOLTZ, Christian : Anekdotisches für das Städtebauseminar. 2002-01-08.

FLATAU, Sabine : 40 Jahre Axel-Springer-Haus Berlin. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-10-06.

FRENSER : St. Georg wird zum Silikon-Valley. In: *Hamburger Morgenpost*. 2006-02-14.

FRITSCHER, Otto : Büroimmobilien in München : "2006 sind die Türme voll". In: *Süddeutsche Zeitung*. 2005-05-27.

FRITSCHER, Otto : Sternstunde ohne Stern : Mercedes-Benz-Zentrum. *Süddeutsche Zeitung*. 2003-06-30.

FUCHS, Claudia : Die Howoge zieht in die Pyramide : Keine Änderung für Mieter. In: *Berliner Zeitung*. 1998-11-12.

FUCHS, Claudia ; LANGE, Jörg : Höher, weiter, leichter : Stadttor Düsseldorf. In: *BAUMEISTER* 12/97.

GATERMANN, Ferdinand : Drei dicke Türme wachsen in den Hamburger Himmel. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-06-10.

GATERMANN, Ferdinand : Eine Stadt in der Stadt: Das Hammerbrook der Zukunft. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-06.

GATERMANN, Ferdinand : Hanse-Centrum begrüßt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-09.

GATERMANN, Ferdinand : In diesem Herbst erste Entscheidung über Hanse-Zentrum. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-08-04.

GATERMANN, Ferdinand : Planung scheitert noch an wenigen Eigentümern. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-16.

GERBER : Hamburgs vertikaler Stadtteil. In: *Die Welt*. 2002-09-29.

GIPP, Jochen : Harburg hat jetzt einen China-Drachen. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-08-26.

GIPP, Jochen : Schellerdamm 1994 und 2004. In: *Hamburger Abendblatt*. 2004-07-29.

GÖRING, Andreas : Channel Tower - Harburgs Stolz. In: *Hamburger Abendblatt*. 2002-07-19.

GSW HAUTPVERWALTUNG : *Projektbuch, 2000*, sauerbruch hutton architekten. Berlin.

HERMEL, Boris : Erst 30 Mieter in der Pyramide : Drei Viertel der Büros stehen leer : Betreiber dennoch optimistisch. In: *Berliner Zeitung*. 1995-04-30.

HERMEL, Boris : Start zu Silvester abgesagt : Eröffnung der Pyramide verschoben : Riesenuhr "blitzt" erst am 17. Januar. In: *Berliner Zeitung*. 1994-12-17.

HHP : *Projektblatt*. 2009-06-05.

HOCHHEIM, Natalie : *Entstehung der Shopping-Center in Hamburg* : Unter besonderer Berücksichtigung der Geschichte der Shopping-Center Einkaufszentrum Hamburger Straße und Alstertal-Einkaufszentrum. Hamburg, Universität Hamburg, Sozialwissenschaften, Dissertation, 2003. S. 16-140.

HÖLZ, Pia : Düsseldorfer "Stadtter" ist fast fertig : BILD-Spaziergang durch unser neues Wahrzeichen. In: *BILD-Zeitung*. 1997-10-18.

HORSTMANN, Oliver ; SCHÜTTE : Wandel in St. Georg. In: *Die Welt*. 2002-03-16.

Immobilien Zeitung, 1993.

Immobilien Zeitung, 1998.

IMMONET. 2009-03-11.

INFORMATIONSTAFEL, Beim Alten Schützenhof. Hamburg, 2009.

JAN STÖRMER ARCHITEKTEN : Projektdatenblatt Berliner Tor Center. 2009

JÜRGENS, Isabell : Hines will am Alex hoch hinaus. In: *Berliner Morgenpost*. 2009-03-20.

KASTNER, Bernd : Leben im Schatten der Türme : Die neuen Hochhäuser. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2004-11-14.

KERSTAN ; Angermann. In : THIEMER, Claudia: *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Dipl.-Arb., 2008.

KISTER, Kurt : Am siebten Tage aß der Herr eine Weißwurst. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2008-06-13.

KISTER, Kurt : Zum Umzug der SZ. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2008-11-06.

KÖNEN ; Robert Vogel GmbH. In : THIEMER, Claudia: *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Dipl.-Arb., 2008.

KRUKUOW, Peter : Polizeipräsidium wie in Schiida. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-06-23.

KRUSE, Peter : Das Hochhaus am Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-03.

KRUSE, Peter : Das Hochhaus am Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-03.

KUHN, Walter : Josef Schörghuber – Gewinnstreben und Gründergeist. In: *Willibald Karl* (Hrsg.): *Der Arabellapark. Eine Erfolgsstory*. Buchendorfer, München 1998, ISBN 3-927984-90-6, S. 13-28.

KUMMEREINCKE, Sven : Uldall: HafenCity wird Erfolg. In: *Hamburger Abendblatt*. 2002-11-01.

KUNTZ, Michael : Die BMW-Story. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2006-07-10.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN : *Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1619*, Hansastrasse, Westendstrasse, Bahnlinie, Josef-Rank-Weg ADAC u.a., Eckdatenbeschluss vom 04.06.2003.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN : *Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates* vom 31.07.1996, Bebauungsplan Nr. 1619.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN : *Stadtbeschluss: 96-02 / V 01401*; Realisierungswettbewerb; Hochhausensemble am Münchner Tor

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN : *Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1619 b*, Billigungsbeschluss, Sitzungsvorlagen Nr. 02-08/ V 08998, Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Stadtplanung PLAN HA II/22V, Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 08.11.2006.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN ; Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft: *Stadtbeschluss: 02-08 / V 05688*; Planungen von Siemens und Süddeutscher Verlag Kurzinfo. 2005-02-15.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN ; Referat für Stadtplanung und Bauordnung: *Hochhausstudie : Leitlinien zu Raumstruktur und Stadtbild*. München, 1995.

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN ; Referat für Stadtplanung und Bauordnung: Plan HA II/33P, II/533, II/33V, *vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1931*, Hultschiner Straße (östlich), zwischen Zamila- und Zamdorfer Straße (Teiländerung des Bebauungsplanes Nr. 1368), Satzungsbeschluss, Sitzungsvorlagen Nr. 02-08 / V 07132, Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 30.11.2005 (SB) Vorblatt zum Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 07.11.2001 (VB)

LANGE, Katrin : Asbestverseuchte Immobilie : Jetzt wird der Steglitzer Kreisel umgebaut. In: *Berliner Morgenpost*. 2008-07-25.

LANGE, Katrin : Der Steglitzer Kreisel muss bleiben. In: *Die Welt*. 2005-03-02.

LANGE, Katrin : Die Investitionsprojekte in der Warteschleife. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-06-19.

LANGE, Katrin : Hotel, Lofts, Büros - alles ist möglich. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-05-22.

LANGE, Katrin : Kreisel soll nicht als Dauerruine stehen bleiben. In: *Die Welt*. 2006-02-18.

LANGE, Katrin : Kreisel wird am 23. November geschlossen. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-03-23.

LANGE, Katrin : Personalrat will fristgemäße Kreisel-Räumung. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-03-22.

LANGE, Katrin : Steglitzer Kreisel, 50 Jahre Pleiten, Pech und Pannen. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-11-23.

LANGE, Katrin : Umzug der Kreisel-Mitarbeiter an vier Standorte in der Diskussion. In: *Die Welt*. 2005-07-11.

LITTEK, Peter : Bauherr zieht selbst ins Stadttor ein. In: *WZ*. 1997-11-22.

MANN ; Grossmann & Berger. In: THIEMER, Claudia : *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Dipl.-Arb., 2008.

MATZIG, Gerhard : Hier spricht der Architekt : Die Ruhe vor dem Turm. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2008-11-10.

MEYER, Peter U. : Investoren wollen Polizei-Hauptquartier für 300 Mio. Mark bauen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-07-14.

MEYER, Peter U. : Zwei Hochhäuser für Hamburgs Polizei?. In: *Hamburger Abendblatt*. 199-07-13.

MEYN, Rolf : Mit den Augen des Künstlers gesehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-02-08.

MILLER, Franz : *Die Finanzen stimmen immer*. Fraunhofer Magazin 03.2002, Seite 56, 57.

MISCHKE, Joachim : Das Umdenken beginnt. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-09-17.

MÜLLER, Michael Ludwig : Vier Jahrzehnte im Springer-Hochhaus. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-10-06.

MÜNCHNER RÜCKVERSICHERUNG : "Am Münchner Tor": Richtfest für das neue Bürogebäude der Münchener Rück : Neuer städtebaulicher Akzent im Münchner Norden. Pressemitteilung. 2002-10-23.

MÜNCHNER RÜCKVERSICHERUNG : Grundsteinlegung für das neue Bürogebäude der Münchener Rück "Am Münchner Tor": Münchener Rück bleibt Schwabing treu. Pressemitteilung. 2001-06-21.

NEFF, Berthold : „Zwillinge“ werden am Ring thronen, Hochhaus-Frage. In: *Süddeutsche Zeitung*. 1997-07-17.

NELLES, Roland : Behörde im Zugzwang - Neue Pläne für Iduna-Haus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-12-08.

NELLES, Roland : Behörde im Zugzwang - Neue Pläne für Iduna-Haus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-12-18.

NOVOFERM RIEXINGER : Referenzobjekt 01_07 : Bürohochhaus GAP 15 : Gläserner Blickfang am Graf-Adolf-Platz. Düsseldorf. Firmenschrift.

o.V.: 21.10.2003, Harburg bekommt eine Chinatown. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-10-21.

o.V.: "Postbank"-Buchstaben blinken bald nicht mehr : Neues Logo fürs Hochhaus an der Möckernbrücke. In: *Berliner Zeitung*. 1997-06-18.

o.V.: "St.-Georg-Plan unrealistisch". In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-30.

o.V.: „Deutscher Ring“ baut Hochhaus am Michel. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-04-19.

o.V.: „Studentenzentrum“ mit vierzehn Stockwerken beim Berliner Tor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-05-21.

- o.V.: 13 000 Tonnen Schutt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-03-04.
- o.V.: 17 Stockwerke auf 420 Pfählen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1989-06-10.
- o.V.: 800 Unterschriften gegen Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-03-12.
- o.V.: Alsterblick im Preis inbegriffen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1973-06-30.
- o.V.: Alsterzentrum vor der Bezirksversammlung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1966-11-23.
- o.V.: Alsterzentrum. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-21.
- o.V.: Alsterzentrum. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-28.
- o.V.: Am Potsdamer Platz in Berlin. In: *Berliner Morgenpost*. 2004-10-08.
- o.V.: An der Ost-West-Straße: modernstes Stadtviertel. In: *Hamburger Abendblatt*. 1957-04-20.
- o.V.: Arbeitsgruppe für "Alster-Zentrum". In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-01-27.
- o.V.: Architekten-Kritik an Volksfürsorge. In: *Hamburger Abendblatt*. 1975-07-14.
- o.V.: Arne Webe verkauft Channel Tower. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-12-15.
- o.V.: Asbest: Richter ziehen in ein Bürogebäude um. In: *Hamburger Abendblatt*. 1988-10-26.
- o.V.: Aufbau im neuen Stil. In: *Hamburger Abendblatt*. 1960-01-28.
- o.V.: Aus für Musiktempel. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-07-29.
- o.V.: Bahn will Mietvertrag im Tower am Potsdamer Platz verlängern. In: *Berliner Zeitung*. 2007-08-08.
- o.V.: Bahn-Zentrale bleibt offenbar am Potsdamer Platz. In: *Handelsblatt*. 2008-06-24.
- o.V.: Bahrenfeld, Büroriese mit großer Parkanlage. In: *Hamburger Abendblatt*. 1975-09-20.
- o.V.: Ballon gab die Antwort. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-09-20.

- o.V.: BASF zieht in den Narva-Turm, Donnerstag. In: *Berliner Morgenpost*. 2005-06-30.
- o.V.: Baustopp, Stützpfeiler tragen nicht. In: *Hamburger Abendblatt*. 1980-04-24.
- o.V.: Bautermin für das Alsterzentrum ist bereits in Sicht. In: *Hamburger Abendblatt*. 1969-03-11.
- o.V.: Behörden-Mitarbeiter packen die Akten. In: *Hamburger Abendblatt*. 1983-07-25.
- o.V.: Behördlich verordnete Schwitzkur. In: *Hamburger Abendblatt*. 1974-07-06.
- o.V.: Berliner Immobilien bei Ausländern heiß begehrt. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-09-01.
- o.V.: Billigmeile Friedrichsstraße. In: *Tagesspiegel*. 2004-07-09.
- o.V.: Binnenhafen nimmt weiter Fahrt auf. In: *Harburger Rundschau*. 2007-01
- o.V.: Blick in Hamburgs Zukunft. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-06-24.
- o.V.: Brauerei baute sich ein „Riesenglas“. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-10-15.
- o.V.: Bröckelndes Wahrzeichen. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-12-28.
- o.V.: BTC schon komplett ausgebucht. In: *Die Welt*. 2001-08-18.
- o.V.: Countdown für ein Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-03-03.
- o.V.: Das "Lighthouse" - zu Fremd für die Stadt. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-03-09.
- o.V.: Das Einkaufszentrum wächst und wächst. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-03-19.
- o.V.: Das neue Tor zur Reeperbahn. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-03-27.
- o.V.: Das neue Tor zur Reeperbahn. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-03-27.
- o.V.: Das Superzentrum an der Außenalster. In: *Hamburger Abendblatt*. 1966-06-20.
- o.V.: Das Unilever Haus - Ein Gebäude für viele Firmen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-01-17.
- o.V.: Das Unternehmen ist für Hamburg wichtig. In: *Hamburger Abendblatt*. 1963-08-20.

- o.V.: Der Betonklotz putzt sich heraus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-07-24.
- o.V.: Der Erbauer sieht weg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-12-08.
- o.V.: Der Erbauer sieht weg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-12-08.
- o.V.: Der Langenscheidt-Verlag präsentiert Entwürfe für das 500-Mio.-Mark-Projekt. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-01-20.
- o.V.: DGB plant Hochhaus am Besenbinderhof. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-06-05.
- o.V.: DGB-Hochhaus wird vorerst nicht gebaut. In: *Hamburger Abendblatt*. 1965-10-16.
- o.V.: Die „Volksfürsorge“ darf Hochhaus in Barmbek bauen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1986-02-22.
- o.V.: Ein glänzendes Projekt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1990-12-06.
- o.V.: die Antwort des Senats kann nicht befriedigen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-07-30.
- o.V.: Die Geschichte. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-20.
- o.V.: Die Investitionsprojekte in der Warteschleife. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-06-19.
- o.V.: Die Meinung der Leser. In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-02-08.
- o.V.: Die Pyramide wächst. In: *Berliner Zeitung*. 1994-03-26.
- o.V.: Die Stadt will hoch hinaus. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2002-05-23.
- o.V.: Diese drei Hochhäuser machen Hamburg hässlich. In: *Hamburger Abendblatt*. 1976-10-02.
- o.V.: Dritte Asbest-Sanierung im Millerntor-Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-12-06.
- o.V.: Ein neues Handelszentrum für Hamburg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1986-08-21.
- o.V.: Ein neues Wahrzeichen für die Stadt Düsseldorf. In: *Rheinische Post*. 1997-09-13. - Sonderbeilage IZI – 25 Jahre Informations-Zentrum Immobilien
- o.V.: Ein Stück privater Stadtsanierung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-03-16.

- o.V.: Eine Lehre aus der Palmaille-Spekulation. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-11-30.
- o.V.: Einkaufszentrum Hamburger Straße bald noch größer?. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-02-23.
- o.V.: Empfang, Namen. In: *Hamburger Abendblatt*. 2004-03-09.
- o.V.: Firmenlogo dreht sich auf dem Hochhaus am Zoo. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-01-29.
- o.V.: Fischmarkt-Milieu bleibt erhalten. In: *Hamburger Abendblatt*. 1973-06-26
- o.V.: Frischzellenkur für den Kaiserhof. In: *Die Welt*. 2005-06-21.
- o.V.: Gasprom will in BahnTower einziehen. In: *Spiegel online*. 2008-04-02.
- o.V.: gegenüber dem Michel: Ein Hochhaus mit 16 Stockwerken. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-11-27.
- o.V.: Geplant war eine aufregende neue Stadt - gebaut wird ein einziges Haus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-07-22.
- o.V.: Gerichte mussten umziehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1989-06-23.
- o.V.: Großes Europa-Center für Hamburgs City. In: *Hamburger Abendblatt*. 1965-11-06.
- o.V.: Großes Interesse der Anleger an Fundus-Gruppe : Fondsverwalter ist mit dem Geschäftsjahr 1999 zufrieden. In: *Berliner Zeitung*. 2000-01-11.
- o.V.: Größter Umzug der Verwaltung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-27.
- o.V.: Grundstein für Polizeihochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-12-04.
- o.V.: Grundstückspreis vervierfachte sich. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-07-07.
- o.V.: HafenCity : Medienzentrum. In: *Hamburger Abendblatt*. 2001-01-25.
- o.V.: Hamburger U-Bahn-Geschichte. STADT HAMBURG. 2008-10-15.
- o.V.: Hamburgs FDP in neue Zentrale. In: *Hamburger Abendblatt*. 1984-12-22.
- o.V.: Hamburgs höchstes Haus - für die Polizei. In: *Hamburger Abendblatt*. 1960-11-04.

- o.V.: Hamburgs Polizei zieht um. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-05-21.
- o.V.: Hamburg-Süd will in die Palmaille ziehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1975-09-03.
- o.V.: Hammerbrook der Zukunft: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-06.
- o.V.: Hammerschlag von zarter Hand. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-10-11.
- o.V.: Handelszentrum erhält Hotel und Einkaufszentrum. In: *Tagesspiegel*. 1999-08-10.
- o.V.: Hanse-Centrum bald in Bau?. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-03-22.
- o.V.: Hartmuth Wrocklage : „Ich musste Illusionen zerstören“. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-11.11.
- o.V.: Heftige Kritik der Bürgerschaft am neuen Hochhaus der Polizei. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-12-14.
- o.V.: Hier kann halb Berlin die Zeit ablesen : Der Pyramide wurde die Richtkrone aufgesetzt . In: *Berliner Zeitung*. 1994-10-08.
- o.V.: Hochbahn sucht Käufer. In: *Hamburger Abendblatt*. 1952-11-07.
- o.V.: Hochhaus am Millerntor wird abgerissen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-06-02.
- o.V.: Hochhaus am Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1959-02-17.
- o.V.: Hochhaus an der Holstenstraße geplant. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-08-18.
- o.V.: Hochhaus entsteht auf dem Großmarkt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-09-28.
- o.V.: Hochhaus im Schatten des „Großen Michel“. In: *Hamburger Abendblatt*. 1959-12-19.
- o.V.: Hochhaus mit Aluminiumkleid. In: *Hamburger Abendblatt*. 1960-12-22.
- o.V.: Hochhaus mit zwanzig Stockwerken. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-08-30.
- o.V.: Hochhaus-Bau in Altona genehmigt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1977-02-25.
- o.V.: Hochhäuser in München : Lage der neuen Türme. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2002-10-28.

- o.V.: Hochhäuser über der Elbe - So wird das Neu-Altona. In: *Hamburger Abendblatt*. 1956-09-15.
- o.V.: Hoher Besuch im neuen Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-11-28.
- Interview: Frau KRICKS. Deutscher Ring. Hamburg. 2009-03-30.
- o.V.: Iduna-Hochhaus am Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-12-08.
- o.V.: IHZ. In: *Der Neue Architekturführer*. Nr. 92.
- o.V.: *Immobilien Zeitung*. 2007-02-15.
- o.V.: Intelligente Architektur. In: *Fachzeitschrift für Architektur*. Nummer 28. Mai/Juni 2001. S. 27-35.
- o.V.: Internationaler Wettbewerb für Sanierung St Georgs. In: *Hamburger Abendblatt*. 1969-05-07.
- o.V.: Sorgen und Unruhe im Stadtteil St. Georg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-16.
- o.V.: Irischer Investor kauft Kudamm-Karree samt Boulevardtheater. In: *Tagesspiegel*. 2007-09-21.
- o.V.: Jetzt ist der Riese mit der hellen Haut willkommen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1980-02-21.
- o.V.: Kaiserhof-Revision in Karlsruhe abgewiesen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-03-22.
- o.V.: Kaispeicher: offener Brief an Mettbach. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-07-04
- o.V.: Kehrwieder - das neue Wahrzeichen im Hafen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1991-11-12.
- o.V.: Kein Abbruch an der Palmaille. In: *Hamburger Abendblatt*. 1975-06-11.
- o.V.: Keine Pläne für Dammtor-Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-06-30.
- o.V.: Kölner Ermittlungen gegen Fundusgründer Anno August Jagdfeld. In: *Die Welt*. 2004-03-29.
- o.V.: Konzertsaal oder Medienzentrum?. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-08-27.

- o.V.: Kudamm-Karree fehlen neue Mieter. In: *Tagesspiegel*. 2005-12-24.
- o.V.: Kühnes Projekt : Hochhäuser auf dem Heiligengeistfeld. In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-04-12.
- o.V.: Kulturzentrum in Barmbek. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-03-27.
- o.V.: Landesarbeitsgericht residiert künftig in dem Kaiserhof. In: *Hamburger Abendblatt*. 1973-02-07.
- o.V.: Leuchtturm am Kaiserhöft. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-02-17.
- o.V.: Media City Port gescheitert. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-09-18.
- o.V.: Mietvertrag der Bahn am Potsdamer Platz läuft 2009 aus. In: *Berliner Morgenpost*. 2005-11-26.
- o.V.: Millerntor, GAL will „Alptürme“ verhindern. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-10-25.
- o.V.: Millerntor: Neubau vorerst gescheitert? . In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-04-15.
- o.V.: Millerntor: Viele Wünsche, viel Kritik. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-02-01.
- o.V.: Millerntor: Wird am Sonntag gesprengt?. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-16.
- o.V.: Millertor, Ja zum Großprojekt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-04-10.
- o.V.: Millertor-Hochhaus: Bleibt der Riese? . In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-06-02.
- o.V.: Mit den Augen des Künstlers gesehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-04-28.
- o.V.: Modelle für das neue Millertor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-01-26.
- o.V.: Modernisierung des Shopping-Centers. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-06-09.
- o.V.: Nach drei Sekunden nur noch Schutt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-20.
- o.V.: Nach langen Debatten entsteht nun eine Reihe von Hochhäusern. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-02-23.
- o.V.: Neu-Altona braucht Zeit. In: *Hamburger Abendblatt*. 1957-01-09.

- o.V.: Neubau des Präsidiums. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-01-27.
- o.V.: Neubau eines Bürohauses an der Ost-West-Straße. In: *Hamburger Abendblatt*. 1965-06-29.
- o.V.: Neubau statt Sanierung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-01-29.
- o.V.: Neue Alex-Skyline ist umstritten. In: *Berliner Morgenpost*. 2003-05-15.
- o.V.: Neue Hochhäuser in der Innenstadt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-05-27.
- o.V.: Neue Radiostudios im Hochhaus am Kudamm. In: *Berliner Morgenpost*. 2006-02-22.
- o.V.: Neuer Gerichtspräsident in sein Amt eingeführt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1988-04-21.
- o.V.: Neuer Kaiserhof mit Busbahnhof. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-05-30.
- o.V.: Neues Gesetz soll Pannen verhindern. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-16.
- o.V.: Neues Glanzstück für Barmbek. In: *Hamburger Abendblatt*. 1990-06-21.
- o.V.: Neues Hochhaus in Ottensen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1977-10-05.
- o.V.: Nicht zufrieden mit Asbest-Sanierung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1988-09-15.
- o.V.: Noch immer Kritik an der Planung für Neu-Altona. In: *Hamburger Abendblatt*. 1963-05-09.
- o.V.: Noch kein Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-04-18.
- o.V.: Noch keine baureifen Pläne. In: *Hamburger Abendblatt*. 1960-11-10.
- o.V.: Noch umstrittene Probleme : Gewerbebetriebe und Hochhäuser. In: *Hamburger Abendblatt*. 1957-01-09.
- o.V.: Palmaille - Hochhaus nicht gefährdet. In: *Hamburger Abendblatt*. 1973-07-04.
- o.V.: Philharmonie auf dem Kaispeicher?. In: *Hamburger Abendblatt*. 2003-07-27.
- o.V.: Pläne für Hochhaus an der Reeperbahn fertig. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-03-12.

- o.V.: Pläne liegen vor: Hochhäuser am St. Pauli Fischmarkt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-08-11.
- o.V.: Planung genehmigt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-02-12.
- o.V.: Polizei Hochhaus, Drei Alternativen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-03-20.
- o.V.: Polizei Hochhaus: Noch mehr Asbest. In: *Hamburger Abendblatt*. 1994-10-22.
- o.V.: Polizei will umziehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1951-01-21.
- o.V.: Polizeipräsidium kostet 5,3 Mio. Mark mehr. In: *Hamburger Abendblatt*. 1963-02-22.
- o.V.: Polizeipräsidium. In: *Hamburger Abendblatt*. 1957-02-09.
- o.V.: Polizeipräsidium. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-09-04.
- o.V.: Potsdamer Platz - Ein Berliner Wahrzeichen vor dem Verkauf. In: *Berliner Morgenpost*. 2007-10-04.
- o.V.: Projekt St. Georg ist jetzt einen Schritt weiter. In: *Hamburger Abendblatt*. 1966-12-07.
- o.V.: Proteste an der Lindenstraße. In: *Hamburger Abendblatt*. 1991-05-10.
- o.V.: Quartier nimmt Gestalt an. In: *Hamburger Abendblatt*. 2008-06-17.
- o.V.: Richtfest am S-Bahnhof Friedrichsstraße. In: *Tagesspiegel*. 2001-06-21.
- o.V.: Richtfest auf einer „feuchten“ Baustelle. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-11-28.
- o.V.: Richtfest über dem Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-04-08.
- o.V.: Richtkranz auf dem höchsten Büro-Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1963-07-07.
- o.V.: Russischer Energieriese an Bahn-Tower interessiert. In: *Fokus*. 2008-04-02.
- o.V.: Schwerer Vorwurf der CDU: „Justizbehörde hat versagt“. In: *Hamburger Abendblatt*. 1979-02-12.

- o.V.: Senat beschließt, Polizei-Hochhaus wird abgerissen - Neubau am alten Platz. In: *Hamburger Abendblatt*. 1993-01-27.
- o.V.: Senat spricht morgen über Projekt St. Georg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1966-12-05.
- o.V.: Senat stellt seine Akten zur Verfügung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-10-28.
- o.V.: Senat übernimmt den Löwenanteil. In: *Hamburger Abendblatt*. 1968-02-07.
- o.V.: Senator Buch zum Thema Innenstadt: "Denn man los!" . In: *Hamburger Abendblatt*. 1965-12-07.
- o.V.: Siemens baut Hochhaus am Berliner Tor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1955-08-17.
- o.V.: So könnte St. Georg aussehen. In: *Hamburger Abendblatt*. 1967-01-10.
- o.V.: So stürzen die Häuser. In: *Hamburger Abendblatt*. 1968-08-23.
- o.V.: Spekulationen vor den Senat. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-07-22.
- o.V.: St. Georg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1966-12-07.
- o.V.: Straße im ersten Stock. In: *Hamburger Abendblatt*. 1956-11-15.
- o.V.: Streit um das Hochhaus geht weiter. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-12-05.
- o.V.: Tor zur Reeperbahn erst Ende 1964 fertig. In: *Hamburger Abendblatt*. 1962-12-10.
- o.V.: Tor zur Reeperbahn erst später fertig. In: *Hamburger Abendblatt*. 1961-08-03.
- o.V.: Überraschende Wende am Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-06-02.
- o.V.: Unilever Haus : Sanierung kostet 270 Mio. Euro. In: *Hamburger Abendblatt*. 2008-11-28.
- o.V.: Unilever-Haus wird schon jetzt aufgestockt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1964-01-10.
- o.V.: Unilever-Hochhaus bekommt nun doch zwei Geschosse mehr. In: *Hamburger Abendblatt*. 1963-02-27.
- o.V.: Vergrault die Stadt ihre Investoren?. In: *Die Welt*. 2002-10-31.

- o.V.: Verlags-Thema Rathaus-Center Pankow: Der Investor: die Fundus Gruppe, eine große Immobilien-Verwaltungsgesellschaft. In: *Berliner Zeitung*. 1999-10-31.
- o.V.: Vertrag mit Volksfürsorge. In: *Hamburger Abendblatt*. 1972-01-05.
- o.V.: Verwaltungsreform im Blickpunkt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-01-31.
- o.V.: Vier Behörden ziehen an die Hamburger Straße. In: *Hamburger Abendblatt*. 1970-01-13.
- o.V.: Volksfürsorge baut niedriger. In: *Hamburger Abendblatt*. 1984-06-22.
- o.V.: Volksfürsorge noch keine Entscheidung. In: *Hamburger Abendblatt* . 1975-07-15.
- o.V.: Votum für das Iduna-Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-11-13.
- o.V.: Wettbewerb für Neu-St. Georg. In: *Hamburger Abendblatt*. 1969-11-20.
- o.V.: Wie die Justizbehörde eine Chance verschlief. In: *Hamburger Abendblatt*. 1979-02-07.
- o.V.: Wieder ein Ballontest. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-08-13.
- o.V.: Wiederaufbau am Millertor in Sicht. In: *Hamburger Abendblatt*. 1958-02-06.
- o.V.: Zwei Hochhäuser am Rödingsmarkt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1971-12-07.
- o.V.: Zwei Riesen stehen im Mittelpunkt. In: *Hamburger Abendblatt*. 1968-06-11.
- o.V.: „Ein Wahrzeichen für Hamburg“. URL <http://www.channel-harburg.de>. Zugriff 2009-04-01.
- o.V.: „Hamburger Star-Architekt erstmals im Harburger Binnenhafen aktiv. URL <http://www.channel-hamburg.de>. Zugriff 2009-04-01.
- ONKELBACH, Hans : Düsseldorf, Land kauft Vodafone-Hochhaus. In: *Rheinische Post*. 2009-01-10.
- ONKELBACH, Hans ; TÜFFERS, Jörn : Verhandlungen mit der Stadt : Vodafone-Hochhaus: Verkauf?. In: *Rheinische Post*. 2008-06-14.

PAHL, Marcus ; STEINFÜHRER, Sina ; TEGOS, Marzena ; WEINERT, Lars: *Hochhaus + Stadt : Die Hochhausentwicklung deutscher Städte*. Hamburg, HafenCity Universität, Stadtplanung und Projektmanagement, Projektarbeit 4, 200

PHILIPPS ; TEG/WEG Mundsburg. In: THIEMER, Claudia : *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Diplomarbeit, 2008.

PHILLIPS AG : *Philips feiert Heimspiel*. 2006-02-26. – Firmenschrift –Konzernmeldung

POL : Historie. In: *Berliner Morgenpost*. 2002-06-25.

POSCH, Michael ; WESTPHAL, Dirk: Hochhausbau am Alex kann bald beginnen. In: *Berliner Morgenpost*. 2002-05-02.

POSTCHECKAMT : *Postcheckamt Berlin*. Druckwerk. 1971 – Firmenschrift.

PREISGERICHTSSITZUNG GAP 15 : *Bürohaus GAP 15*, Preisgerichtsprotokoll. Düsseldorf.

REICHEL, Dieter : Leucht-Türme des Verlagshauses. In: *Rheinische Post*. 2006-03-30.

REIMANN, Uwe : Mannesmann-Hochhaus wird 50 : Zurück in die Zukunft. In: *Rheinische Post*. 2008-05-15.

RESSING, Alexandra; HORN, Ulrich : Gestern zog die erste Firma ins Düsseldorfer Stadttor. In: *Rheinische Post*.

RPO. Zugriff 2009-06-04.

RUPPERSBERG : Ein Stück Alt –Hamburg. In: *Hamburger Abendblatt*. 2002-07-26.

RUPPERSBERG, Veit : Asbest. In: *Hamburger Abendblatt*. 1988-11.11.

RUPPERSBERG, Veit : Neues Behörden-Zentrum - Ein gutes Geschäft?. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-11-23.

RUPPERSBERG, Veit : vor 15 Jahren wurde es eingeweiht. In: *Hamburger Abendblatt*. 1977-07-21.

SCHARSENBERG, Volker ; Hentrich Petschnigg Architekten : Berlin/Hamburg. 2009-05-25.

SCHMIDT, Wally : Munich Tower soll höher werden. In: *Süddeutsche Zeitung*. 20016-06-14.

SCHMIDT, Wally : Turm-Riese verdrängt Twin Towers, Hochhaus-Frage. In: *Süddeutsche Zeitung*. 1998.05-22.

SCHMIEMANN, Brigitte : Spreestadt - in der City wächst neues Stadtquartier. In: *Berliner Morgenpost*. 2003-04-13.

SCHÖNBALL, Ralf: Preiskampf am Potsdamer Platz. In: *Der Tagesspiegel*. 2005-07-16.

SCHUBERT: *Hochhäuser in Hamburg*, 2000, S. 237,238,239, 247, 248.

SCHULTE, Maïke: 104-Mio.-Euro-Hochhaus zwischen „Kö“ und Landtag : Ein Glasturm wächst in den Himmel. In: *Rheinische Post*. 2004-12-03

SCHÜTTE : Becken mit Behörden im Clinch. In: *Die Welt*. 2000-10-28.

SCHÜTTE : Unilever räumt sein Hochhaus. In: *Die Welt*. 2006-03-28.

SCHÜTTE ; KOPP : Vergessene Viertel. In: *Die Welt*. 2007-11-05.

SCHÜTTE, Gisela : Anwaltskanzlei mit Mandat. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-11-01.

SCHÜTTE, Gisela : Hafen: Keine Wohnungen auf der Kehrwiederspitz. In: *Hamburger Abendblatt*. 1999-11-12.

SCHÜTTE, Gisela : Hamburg wird erste Adresse. In: *Hamburger Abendblatt*. 1992-04-10.

SCHÜTTE, Gisela : Hanseatic Trade Center soll 2002 fertig sein. In: *Hamburger Abendblatt*. 2001-02-03.

SCHÜTTE, Gisela : Hanseatic Trade Center verkauft. In: *Hamburger Abendblatt*. 2005-06-29.

SCHÜTTE, Gisela : In der Hafencity gehend Bauarbeiten jetzt zügig voran. In: *Hamburger Abendblatt*. 2002-04-04.

SCHÜTTE, Gisela : Investoren kaufen das Hanseatic Trade Center. In: *Hamburger Abendblatt*. 2005-01-25.

SCHÜTTE, Gisela : Mit jedem Stockwerk steigen die Preise. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-11-28.

SCHÜTTE, Gisela : Roland Berger bringt Leben in das Hanseatic Trade. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-06-26.

SCHÜTTE, Gisela : Spektakulärer Verkauf: Columbus-Haus am Sandtorkai wechselt den Besitzer. In: *Hamburger Abendblatt*. 2009-10-12

SCHÜTTE, Gisela : US-Bankenkrise berührt auch Hanseatic Trade Center. In: *Hamburger Abendblatt*. Hamburger Abendblatt, 2008-09-16.

SIFFT, Stefanie ; TANTS, Saskia ; WEINBERGER, Petra : Die Bilderbuch-Sprengung. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-20.

STAATSARCHIV HAMBURG. Bestand Baubehörde 321-31, ID 412.

STAATSARCHIV HAMBURG. Bestand Senatskanzlei 131-1 II Gesamtregistratur II 3212 Bd. 1.

STADT BERLIN : *Asbestsanierung des Bürohochhauses Steglitzer Kreisel*. Pressemitteilung, Nr. 06-048. 2006-06-27.

STADT UND STAAT ; STADT HAMBURG : *Bürgermeister Ole von Beust bei der Hamburger Grundsteinlegung für den Channel Tower* : "Zukunft wird in Harburg gemacht". Pressemeldung. Hamburg, 2001-12-12.

STADTENTWICKLUNG DÜSSELDORF : *Hochhausrahmenplan Düsseldorf*. 2004

STAHNCKE : Drei Hochhäuser als Wahrzeichen. In: *Hamburger Abendblatt*. 2006-09-23.

STEMMLER, Kristian : Wird der HafenCity das Wasser abgegraben?. In: *Hamburger Abendblatt*. 2002-10-13.

THIEMER, Claudia : *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Diplomarbeit, 2008.

THURAU, Martin : Das 146-Meter-Haus kommt. In: *Süddeutsche Zeitung*. 1999-02-04.

THURAU, Martin : Ein Mann und sein Haus. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-03-15.

THURAU, Martin : Hochhaus-Frage, Kühne Pläne für das „ultimative Hochhaus“. In: *Süddeutsche Zeitung*. 1998-07-08.

THURAU, Martin : München wächst über sich hinaus. In: *Süddeutsche Zeitung*. 2001-02-23.

UMMEN, Robert : Das vergessene Hochhaus. In: *Berliner Morgenpost*. 2005-05-23.

UMMEN, Robert : GSW verkauft ihr Hochhaus für 60 Mio. Euro. In: *Berliner Zeitung*. 2005-09-14.

VAN LESSEN, Christian : Der Kreisel verpackt in 21.000 Umzugskartons. In: *Tagespiegel*. 2007-10-27.

VAN LESSEN, Christian : Keiner will den Kreisel Kaufen. In: *Tagesspiegel*. 2008-07-24.

VON BARGEN, Susanne : Streitobjekt Millerntor. In: *Hamburger Abendblatt*. 1995-02-03.

VOSS, Reinhard : Umzug ins Glashaus. In: *Frankfurter Rundschau*. 1998-07-01.

WEINER, Monika : *Das Fraunhofer Haus*. Fraunhofer Magazin. 03.2002, S. 50, 51.

WÖBKEN-EKERT, Gunda : Attraktive Standorte ziehen die anderen leer. In: *Berliner Zeitung*. 2001-06-30.

WOLBER, Cornelia : Aus für das Hochhaus. In: *Hamburger Abendblatt*. 1991-11-08.

WOLFF, Tanja : Neues Hochhaus : ADAC-Zentrale kommt erst 2011. In: *merkur-online.de*. 2009.

WUPPER, Gesche : Clement: Durchatmen im Glashaus. In: *Welt am Sonntag*. 1999-04-04.

ZURHEIDE, Jürgen : Clement regiert in 80 m Höhe. In: *General-Anzeiger für Bonn und Umgegend*. 1998-05-29.

Interviews

Interview: Herr BISCHOFF. Europahaus Grundstücksgesellschaft mbH & Co KG. Organisation und Presse. Berlin/Hamburg. 2009-05-11.

Interview: CORNEHL, Stefan. Fiedes Grundstücks- und Wohnungsgesellschaft mbH. Hamburg. 2009-03-12.

Interview: DOBBERSTEIN, Monika ; HafenCity Universität. Hamburg. 2009-03-05.

Interview: FRICKE, HSH Real Estate. In: THIEMER, Claudia : *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Dipl.-Arb., 2008.

Interview: GREVE BAU- UND GRUND AG. Hamburg. 2009-03-30.

Interview: GÜRTLER, Hubert. Bayerischer Rundfunk. München/Hamburg. 2009-04-29.

Interview: HACKBATH, Martina. IHZ. Berlin/Hamburg. 2009-05-08.

Interview: Frau HEIDEWEBER. RSE Service GmbH. Berlin/Hamburg. 2009-05-18.

Interview: HILGENSTOCK, Friedrich. WTM International. Hamburg. 2009-03-25.

Interview: Frau HÜSGES. Deutsche Rentenversicherungen. Düsseldorf/Hamburg. 2009-06-05.

Interview: JESSE, Björn. Drees & Sommer GmbH Hamburg. Hamburg. 2009-07-15/16.

Interview: KÄSTNER, Helmut. Stadtentwicklung Berlin. Berlin/Hamburg. 2009-06-04/09.

Interview: KIRSCHBAUM, Ellen. Hamburg. 2009-03-05.

Interview: KLEINER, Wolfgang. ampp. Berlin/Hamburg. 2009-05-24.

Interview: Herr KÖDDERMANN. Technische Universität. Bauabteilung. Berlin/Hamburg. 2009-06-04.

Interview: KOLK, Lars ; HEINZEL, Heiko. Stadtplanung Düsseldorf. Düsseldorf/Hamburg. 2009-07-10.

Interview: KRÜGER, Thomas. HafenCity Universität. Hamburg, 2009-02-27.

Interview: LAABS, Rainer. Leiter Unternehmensarchiv. Axel Springer. Berlin/Hamburg. 2009-06-17.

Interview: LÄNGERICHT, Christoph. tlb Architekten. Hamburg. 2009-03-12

Interview: MANN, Grossmann & Berger. In: Diplomarbeit THIEMER, Claudia : *Faktoren für eine wirtschaftliche Entwicklung von Bürohochhäusern* : Untersuchung mit Fokus auf standortspezifische Faktoren von Bürohochhäusern in Hamburg. Weimar, Bauhaus-Universität, Architektur, Baumanagement und Bauwirtschaft, Dipl.-Arb., 2008

Interview: Frau MÜLLERNBACH-SCHLIMME. ADAC e.V. München/Hamburg. 2009-04-28/29.

Interview: PELIKAN, Hubert. Siemens AG. München/Hamburg. 2009-05-05.

Interview: PENNER, Martin. Lanz Architekten. München/Hamburg. 2009-04-29

Interview: Herr. REIGER ; ECE. Hamburg. 2009-04-28.

Interview: Herr ROCHOW. Argoneo Real Estate GmbH. Frankfurt/Hamburg. 2009-05-29.

Interview: ROSUMEK, Anke. Rückversicherung Property. München/Hamburg. 2009-04-28.

Interview: Herr SACHS. Bauabteilung. Technische Universität. Berlin/Hamburg. 2009-06-04.

Interview: SCHARSENBERG, Volker. Hentrich, Petschnigg Architekten. Berlin/Hamburg. 2009-05-25.

Interview: Herr SCHMIDTBAUER. BayWa. München/Hamburg. 2009-04-27. – Es werden von der BayWa keine Informationen herausgegeben.

Interview: SCHNEIDER, Achim. Jan Störmer Architekten. Hamburg. 2009-04-02.

Interview: SEIDEL. Drees & Sommer GmbH München. München/Hamburg. 2009-04-29.

Interview: Herr STRICKSNER. Hypo-Vereinsbank. München/Hamburg. 2009-04-29.

Interview: THÄTNER, Nicolaus. ECE. Hamburg. 2009-05-10.

Interview: THIESEMANN, Uwe. tlb Architekten. Hamburg. 2009-03-12.

Interview: Frau VOLLBRECHT ; Postbank. 2009-05-26 bis 2009-06-17.

Interview: WALTER, Jörn. Oberbaudirektor. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Hamburg. 2009-02-10.

Interview: Frau WELLER. Deutsche Bahn AG. Berlin/Hamburg. 2009-05-20.

Interview: WILHELM, Christoph. GSW. Berlin/Hamburg. 2009-05-18/20.

Website / URL

URL: http://html.if.immonet.de/images.do;jsessionid=abcJI1HZnht6X6EV3N0-r?object_id=8927598&person=273898&showtype=floorplan&media=0. Zugriff 2009-04-02.

URL: http://www.adac.de/wir_ueber_uns/Neubau_Mit_einem-Dreieck_in_die_Zukunft.asp?ComponentID=78774&SourcePageID=180358. Zugriff am 28.04.2009

URL: <http://www.am-borsigturm.de>. Zugriff 2009-05-06.

URL: <http://www.angermann.de>. Zugriff 2009-03-11.

URL: <http://www.Architekten24.de>. Zugriff 2009-04-01.

URL: http://www.architektur.tu-darmstadt.de/powerhouse/db/248,id_104,s_Projects.fb15. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.atlantic-haus.info>. Zugriff 2009-03-13.

URL: <http://www.baunetz.de>. Zugriff 2009-03-03.

URL: <http://www.baunetz.de>. Zugriff 2009-04-08.

URL: http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen_Arag-Tower_in_Duesseldorf_eingeweiht_8835.html. Zugriff 2009-05-30.

URL: http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen_Grundsteinlegung_fuer_Office_Center_im_Duesseldorfer_Hafen_7561.html. Zugriff 2009-07-17.

URL: <http://www.baywa.de>. Zugriff 2009-04-14.

URL: http://www.Berlin_Tourismus-online.de. Zugriff 2009-03-03.

URL: <http://www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/ernst-reuter-platz/>. Zugriff 2009-05-22.

URL: <http://www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/kurfuerstendamm/>. Zugriff 2009-05-22.

URL: <http://www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/leipziger-strasse/>. Zugriff 2009-05-22.

URL: <http://www.betz-architekten.de>. Zugriff 2009-04-16.

URL: http://www.bipgmbh.de/bip_muenchen/projekte/1hochbau/1geschaefte/098bmt/m098.pdf. Zugriff 2009-04-21.

URL: <http://www.bmwgroup.com>. Zugriff 2009-04-14.

URL: <http://www.bmwgroup.com>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.bueroanzeiger.de/index.php?cont=detail&seite=110>. Zugriff 2009-07-17.

URL: http://www.bundesbank.de/hv/hv_hamburg.php. Zugriff 2009-04-01.

URL: <http://www.cbp.de/fileadmin/cbp/PDs/BM/Spittelmarkt.pdf>. Zugriff 2009-05-22.

URL: http://www.cbp.de/fileadmin/cbp/PDs/PM/Muenchner_Tor.pdf. Zugriff 2009-04-21.

URL: <http://www.channel-hamburg.de>. Zugriff 2009-03-13.

URL: <http://www.channeltower.de>. Zugriff 2009-03-13

URL: <http://www.competitiononline.de>. Zugriff 2009-05-25.

URL: <http://www.daimler.com>. Zugriff 2009-05-11.

URL: <http://www.deal-magazin.com/index.php?cont=detail&seite=111>. Zugriff 2009-06-04.

URL: http://www.diete-siepmann.de/index.php?view=article&catid=7%3Areferenzen&id=26%3Areferenzen&tmpl=component&print=1&page=&option=com_content&Itemid=31. Zugriff 2009-07-17.

URL: <http://www.dreso.com/german/unternehmen/3753.htm>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://dreso.com/german/referenzen/2320.asp?oldmode=0&art=banken®ion=>.
Zugriff 2009

URL: <http://www.Duesseldorf.de>. Zugriff 2009-06-02.

URL: http://www.duesseldorf.de/eng/medienhafen/gebaeude/gb_1.php?id=41&Seitennummer=2. Zugriff 2009-06-02.

URL: <http://www.duesseldorf.de/planung/projekte/gewerbe/arag/index.shtml>. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.duesseldorf.de/planung/projekte/gewerbe/gap15entwurf/index>. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.duesseldorf.de/planung/projekte/gewerbe/mediapitsch/index.shtml>. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.duesseldorf.de/planung/projekte/gewerbe/pecdock/index.shtml>. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.duesseldorf.de/planung/projekte/gewerbe/stadtsparkasseentwurf/index.shtml>. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.duesseldorf-medienhafen.de/mediehafenpics/imagepages/Docks%2BVolkenb%FC>. Zugriff 2009-05-30

URL: <http://www.einkaufszentrum-hamburger-strasse.de>. Zugriff 2009-03-13.

URL: <http://www.europa-center-berlin.de/>. Zugriff 2009-05-11.

URL: <http://www.excellent-bc.de/de/standorte.php>. Zugriff 2009-06-02.

URL: <http://excellent-business-center.de/>. Zugriff 2009-06-02.

URL: <http://www.fachwert.de>. Zugriff 2009-03-11.

URL: <http://www.fides-immobilien.de>. Zugriff 2009-03-12.

URL: <http://www.fides-immobilien.de>. Zugriff 2009-04-01.

URL: <http://www.fraunhofer.de/archiv/magazin-2003/pflege.zv.fhg.de/german/publications/df/df2003/mag2-2003-50.pdf>. Zugriff 2009-04-15.

URL: <http://www.fraunhofer.de/archiv/magazin/pflege.zv.fhg.de/german/publications/df/df2002/mag3-2002-56.pdf>). Zugriff 2009-04-15.

URL: <http://www.gewerbeimmobilien-news.de/fujitsu-siemens-zieht-in-die-highlight-towers-9.html>. *Fujitsu Siemens zieht in die HighLight Towers*. Zugriff 2006-11-10.

URL: <http://www.gewerbeimmobilien-news.de/fujitsu-siemens-zieht-in-die-highlight-towers-9.html>. Zugriff 2009-04-16.

URL: <http://www.gsw.de/de/unternehmen/berlin/hauptgebaeude/hauptgebaeude.jsp>. Zugriff 2009-05-08.

URL: <http://www.hamburger-untergrundbahn.de>. Zugriff 2009-04-01.

URL: <http://www.hanseatic-trade-center.com>. Zugriff 2009-03-13.

URL: <http://www.henn.com>. Zugriff 2009-04-15.

URL: <http://www.highlight-towers.de>. Zugriff 2009-04-16.

URL: <http://www.highlight-towers.de/>. Zugriff 2009-04-29.

URL: http://www.historisches-lexikon-bayerns.de/artikel/artikel_44728. Zugriff 2009-04-28.

URL: <http://www.hofbauergmbH.de>. Zugriff 2009-04-27.

URL: <http://www.hpp.com/dt/hppD.html>. Zugriff 2009-05-30.

URL: http://www.hpp.com/dt/sonderproj/5517_thyssen.htm. Zugriff 2009-06-05

URL: <http://www.hpp.com/eng/hppE.html>. Zugriff 2009-07-18.

URL: <http://www.ib-amp.de/index.php?section=projects&subsection=sanitations&id=15>.
Zugriff 2009-07-18.

URL: <http://www.ihz.de>. Zugriff 2009-05-08.

URL: <http://www.immobilienscout24.de/41452055>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://immowelt.spiegel.de/Immobilien/ImmoDetail.aspx?ID=12738420>. Zugriff
2009

URL: <http://www.isar-sued.de>. Zugriff 2009-04-16.

URL: http://www.jocoenen.com/coenen_new/fl2/nl2/index.htm. Zugriff 2009-07-17.

URL: http://www.jswd-architekten.de/data/m_staedtebau.php?subpage=2. Zugriff 2009-
04-16.

URL: <http://www.kaiserhof-hamburg.de>. Zugriff 2009-03-15.

URL: <http://www.kanam.de>. Zugriff 2009-04-08.

URL: <http://www.kbp.de>. Zugriff 2009-04-16.

URL: <http://www.kehrwiederspitze.de>. Zugriff 2009-03-13.

URL: <http://www.kollhoff.de>. Zugriff 2009-05-12.

URL: <http://www.kollhoff.de>. Zugriff 2009-5-12.

URL: <http://www.kollhoff.de/projekte/del.html>. Zugriff 2009-05-06.

URL: <http://www.ksparchitekten.de>. Zugriff 2009-03-25.

URL: <http://www.kudamm-karree.de>. Zugriff 2009-05-12.

URL: http://www.kudamm-karree.de/frameset_start.htm. Zugriff 2009-05-12.

URL: <http://www.lap-consult.com>. Zugriff 2009-19-10.

URL: <http://www.media-tower.com>. Zugriff 2009-06-04.

URL: http://www.muenchen.de/Wirtschaft/Immobilien_Flaechen/Bauen/bebplanung/projek te/58 437/inde x.html. Zugriff 2009-04-29.

URL: <http://www.münchen.de> Zugriff 2009-04-08.

URL: <http://www.mundsburgtower.de>. Zugriff 2009-03-12.

URL: <http://www.murphyjahn.com>. Zugriff 2009-04-16.

URL: http://www.murphyjahn.com/english/frameset_intro.htm. Zugriff 2009-05-12.

URL: <http://www.mykenae.de>. Zugriff 2009-05-12.

URL: http://www.nathusius-r.de/Berichte/Kreuzberg_2008w.pdf. Zugriff 2009-05-11.

URL: http://www.neueskranzlereck.de/index.php?tab=lage_office. Zugriff 2009-05-12.

URL: http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=1701. Zugriff 2009-05-11 Für den Beitrag verantwortlich: Neue Zürcher Zeitung, 1999-09-03. Ansprechpartner In für diese Seite: officenextroom.at

URL: <http://www.nordostkultur-muenchen.de/architektur/sternhaus.htm>. Zugriff 2009-04-28.

URL: http://www.npc-online.de/seestern-tower_duesseldorf.html. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.office-tower-berlin.de/index.php>. Zugriff 2009-05-11.

URL: <http://www.olympiapark-muenchen.de>. Zugriff 2009-04-14.

URL: <http://www.orcogermany.de/dusseldorf-1899.html>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.p5berlin.de/>. Zugriff 2009-05-06.

URL: http://www.potsdamerplatz.de/de/architektur/masterplan_von_renzo_piano.html. Zugriff 2009-05-20.

URL: http://www.potsdamerplatz.de/de/architektur/masterplan_von_renzo_piano.html. Zugriff 2009-05-20.

URL: http://www.provinzial.com/web/html/firmen/provinzial/presse/presse_informatio-nen /2007/20-04-2007/index.html?agn=77550. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.publicstar.de>. Zugriff 2009-04-16.

URL: <http://www.publicstar.de/direct.php?language=deutsch&category=Lifestyle&datum=20031006124957>. Zugriff 2009-04-14.

URL: http://realestatemedia.phase4.de/.../IIIR_2007_parkstadt_stumpf.pdf. Zugriff 2009

URL: <http://www.reichel-stauth-architekten.de>. Zugriff 2009-03-03.

URL: http://www.riexinger.com/download/.../referenzobjekt_gap15_web.pdf. Zugriff 2009-10-13.

URL: http://www.rkw-as.de/rkw/start_main.htm. Zugriff 2009-05-30.

URL: <http://www.robertvogel.de>. Zugriff 2009-03-15.

URL: <http://www.rponline.de>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.rp-online.de/public/bildershowinline/regional/duesseldorf/duesseldorf-stadt/stadt-infos/6558>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.rp-online.de/public/bildershowinline/regional/duesseldorf/duesseldorf-stadt/stadt-infos/6560>. Zugriff 2009-06-04.

URL: http://www.schweger-architekten.eu/projekte/index_html?cpath=/DE/Projekte/realisiert/Baubestand/Bundesrat. Zugriff 2009-05-17.

URL: <http://www.skyscrapercity.com>. Zugriff 2009-04-08.

URL: <http://www.spezialtiefbau.bilfinger.com>. Zugriff 2009-06-04.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de>. Zugriff 2009

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/baubilanz/de/delbrueck_haus.html. Zugriff 2009-05-18.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/baubilanz/de/treptower.html>. Zugriff 2009-03-03.

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/cgi-bin/hidaweb/getdoc.pl?LIST_TPL=lda_list.tpl;DOK_TPL=lda_doc.tpl;&KEY=obj%2009020531. Zugriff 2009-05-08.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtmodelle/de/datenbank/> ausga-

be.php?ProjektID=445&modus=liste. Zugriff 2009-05-11.

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtmodelle/de/datenbank/ausgabe.php?modus=liste&ProjektID=561&pl=_24. Zugriff 2009-05-05.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtmodelle/de/datenbank/ausgabe.php?ProjektID=373&modus=liste>. Zugriff 2009-05-12.

URL: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtmodelle/de/datenbank/ausgabe.php?ProjektID=472&modus=liste>. Zugriff 2009-05-11.

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtplanerische_konzepte/leitbild_friedrichstadt/download/broschuere_friedrichstadt.pdf. Zugriff 2009-05-11.

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/staedtebau-projekte/alexanderplatz/de/heute/pressehaus_gruner_und_jahr/index.shtml. Zugriff 2009-05-08.

URL: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/staedtebau-projekte/alexanderplatz/de/heute/haus_des_reisens/index.shtml. Zugriff 2009-05-08.

URL: <http://www.stadttor.de/aufteilung.htm>. Zugriff 2009-06-04.

URL: [http://stuttgart.zueblin.de/www/home.nsf/...](http://stuttgart.zueblin.de/www/home.nsf/) Zugriff 2009-05-18.

URL: <http://www.uni-protokolle.de/nachrichten/id/19969/>. Zugriff 2009-04-15.

URL: <http://www.uni-weimar.de>. Zugriff 2009-05-11.

URL: <http://www.wbm.de>. Zugriff 2009-05-08.

URL: [http://www.7-forum.com/Christian Schütt/](http://www.7-forum.com/Christian_Schütt/). Zugriff 2009-04-14.