

# UNIVERSITÄT UND STADT

## Bauliche Genese von Universitätstypen und deren Bedeutung im Stadtraum

Von der Fakultät für Architektur der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der Ingenieurwissenschaften  
genehmigte Dissertation

vorgelegt von  
Dipl.-Ing. Claudia Kruschwitz, geb. Röser

Berichter: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Kunibert Wachten  
Prof. em. Gerhard Curdes  
Tag der mündlichen Prüfung: 27.01.2011

Diese Dissertation ist auf den Internetseiten der Hochschulbibliothek online verfügbar:



## ZUSAMMENFASSUNG

Ausgehend von den aktuellen strukturellen und baulich-räumlichen Umgestaltungen vor allem europäischer Universitäten befaßt sich die Arbeit in einer vornehmlich qualitativen stadträumlichen Untersuchung in Text und Bild mit den verschiedenen Dimensionen des Verhältnisses zwischen Universität und Stadt, um die Bedeutung von Universitätsarealen im Stadtraum herauszuarbeiten. Im Ergebnis werden Hinweise formuliert, die als Ansatzpunkte zu Planungsmaßnahmen dienen können. In zwei Untersuchungsschritten wird zuerst die bautypologische und inhaltliche Entwicklung von Universitäten in ihrem gesellschaftlichen und stadträumlichen Umfeld nachvollzogen und dann ihre heutige Situation hinsichtlich Symbolik und intern stattfindender Aktivität an Typen in unterschiedlicher Stadtlage und mit unterschiedlicher Raumstruktur analysiert. Dies geschieht anhand ausgewählter Beispiele, die in einheitlicher Darstellung präsentiert werden.

Die Genese zeigt – ausgehend von den Urtypen Kollegium und Aulabau – die parallel zur Integration der Institution in den Staatsapparat verlaufende Entwicklung repräsentativer ‚Universitätspaläste‘, Ensembles und Campusareale. Während erstere anderen repräsentativen Gebäuden der Zeit ähneln, kann der Campus als eigenständige räumliche Form gelten. Campusareale finden sich in folgenden Konstellationen: in kompakter Anordnung (dominante kompakte Bebauung in mittiger Lage mit umgebendem Freiraum; Hauptstraße), in weitläufiger Anordnung (dominanter Freiraum in mittiger Lage mit lockerer umgebender Bebauung; Ringstraße) und in flächiger Anordnung (Bebauung und Freiraum in flächiger Mischung; Straßennetz). Auch für die Stadtlage lassen sich drei Typen definieren: das in allen Epochen selten vorzufindende fragmentierte, städtisch-integrierte Areal in zumeist innerstädtischer Lage; das generell dominierende, klar erkennbare, städtisch-angegliederte Areal in inner- oder randstädtischer Lage und das v.a. im 20. Jahrhundert vorzufindende autarke Areal in zumeist außerstädtischer Lage.

Die Bandbreite der genannten Typen abdeckend werden im zweiten Schritt baulich-räumlich prägnante Elemente sowie zentrale Bewegungs-, Aufenthalts- und Repräsentationsorte an vier Universitäten untersucht: an der

RWTH Aachen (D), an der Universität Århus (DK), an der UNAM in Mexico City (MEX) und an der University of East Anglia in Norwich (UK). Im Ergebnis zeigt sich die heutige Hochschule als programmatisch (Angebot an diverse Bevölkerungsgruppen), stadt- und regionalplanerisch (gemeinsame oder sich ergänzende Bauprojekte, Marketing) enger mit der Stadt verknüpft als zuvor; wengleich ihre Arealgrößen und Bautypen eine generelle Introvertiertheit begünstigen. Letzterer gilt es durch eine gute Integration in das städtische Verkehrsnetz und in den umgebenden Stadtraum entgegenzuwirken. Die Untersuchungen zeigen, daß der öffentliche Raum von Hochschularealen von internen Nutzern besonders zum Aufenthalt und für Zwecke der Repräsentation nachgefragt wird. Dabei steigern attraktiv gestaltete, gestaffelte Orte, funktional-räumliche Hierarchien und funktionale Durchmischungen (Zentralbauten, Lehr-/Forschungseinrichtungen, Gastronomie, Freizeit) die Aufenthaltsaktivitäten, während sie die spezifischen Anforderungen der universitären Lebensweise berücksichtigen, Orte des Diskurses wie Orte der Zurückgezogenheit anzubieten. Zu den Symbolen zählen die per se repräsentativen historischen Hauptgebäude, die historischen Campus-Zentralbauten samt ihrem zentralen Freiraum und ausgewählte moderne Zentralgebäude. Letztere müssen in ihrer Erscheinung jedoch markanter als der klassische Hauptgebäudetypus sein, um zu einer einzigartigen solitären Erscheinung zu werden. Insbesondere extracurriculare Feste an zentralen Hochschulorten sowie symbolische Bauten spielen auch für Städter eine Rolle und fördern somit eine Verknüpfung von Universität und Stadt. Sofern diese verstärkt werden soll, entsteht vor allem in den Randbereichen der Universitätsareale planerischer Handlungsbedarf: durch die Inszenierung symbolischer Bauten und durch die Belebung des öffentlichen Universitäts- und Stadtraums an Schnittstellen mit Hilfe einladender Bauten/Fassaden, Versorgungs- und Freizeitnutzungen sowie durch attraktive Aufenthaltsorte. Im Ergebnis zeigt die Arbeit, daß neben Partnerschaften zur Wirtschaft insbesondere Bau- und Raumstrukturen das Profil der Universität schärfen und zur Identifikation der Mitglieder und Städter mit der Institution beitragen können.



## ABSTRACT

Based on the current structural and spatial transformations of especially European universities, the paper studies the various dimensions of the relationship between university and city in a predominantly qualitative urban research in texts and pictures in order to define the relevance of university sites for the townscape. As a result, starting points for planning activities are given. In a first investigation the universities' development of building typologies and programmatic structure is being followed in their communal and urban environment, whereas the second investigation presents the current situation in respect to the institutions' symbolic significance and internal activities by exploring different types of urban locations and spatial structures. Both rely on selected examples, which are uniformly presented.

Starting with the prototypes of college and assembly hall, the genesis shows the development of representative 'university palaces', ensembles, and campuses paralleling the institution's integration into the state apparatus. While the 'university palaces' resemble other representative buildings of the time, the campus can be regarded as an independent spatial form. Campuses can be found in the following constellations: in compact composition (central, dominant buildings with surrounding open spaces; main road), spacious composition (central, dominant open space with spaciouly arranged surrounding buildings; ring road), and laminar composition (mixed areas of buildings and open spaces; road grid). Accordingly, three types of urban settings can be defined: the seldom found fragmented, integrated-urban setting in mostly inner-city locations, the generally dominating, distinguishable affiliated-urban setting in inner-city or suburban locations, and the self-sufficient setting in mostly rural locations, which was especially employed in the 20th century.

Covering the spectrum of mentioned types, the second investigation studies functionally and spatially concise elements as well as sites of movement, sojourn and representation at four universities: at the RWTH Aachen University (D), at the Universitet Århus (DK), at the UNAM in Mexico City (MEX), and at the University of East Anglia in Norwich (UK). As a result, today's university is more closely connected to the city as before by means of its programmatic structure (offers to diverse population

groups), by urban and regional planning (joint or complementary building projects and marketing), although the institutions' area sizes and building typologies bring forward a general introversion. Therefore, it is essential to counteract the latter by a good integration into the urban traffic system and into the surrounding townscape. The investigations show, that universities' public spaces are strongly demanded for activities of sojourn and representation by internal users. Attractively designed spots, functional and spatial hierarchies as well as a functional heterogeneity (central and teaching/research facilities, catering and leisure facilities) increase activities of sojourn while considering the specifics of the university lifestyle of offering both spots of discourse and spots of seclusion. The institution's representation relies on spots of collective events and on symbolic buildings and elements. Among the symbols are the per se representative historic main buildings, the historic central buildings along with the main open space of campuses and selected modern central buildings. Yet, the latter require a more striking appearance to become a unique solitary structure than the classical main buildings. Especially extra-curricular events taking place in central university spots as well as symbolic buildings play a role for townfolk and therefore have the potential to strengthen the connection between university and city. Provided this partnership should be intensified a need for planning action arises particularly in the boundary areas of university sites: by an orchestration of symbolic buildings and by a stimulation of university's and city's public spaces along intersections by means of inviting buildings/façades, catering and leisure facilities as well as by attractive spots of sojourn.

As a result, the paper shows that in addition to partnerships with the economy especially building and spatial typologies have the potential to sharpen a university's profile and to contribute to the identification of its members and townfolk with the institution.



I	GRUNDLAGEN		
1.1	Thema	11	
1.2	Zentrale Begriffe	14	
1.3	Untersuchungsschritte und Forschungsstand	22	
1.3.1	Bauliche Genese von Universitätstypen		22
1.3.2	Heutige Symbolik und Lebendigkeit beispielhafter Universitätstypen		24
1.3.3	Ansatzpunkte für ein zukünftiges Verhältnis zwischen Universität(sarealen) und Stadt(raum)		25
2	BAULICHE GENESE VON UNIVERSITÄTSTYPEN		
2.1	Einleitung	28	
2.2	1080-1350 – Universität als Korporation ohne spezifischen Bautypus und Ort	30	
2.2.1	Kultureller Kontext	30	
2.2.2	Gesellschaftlicher Kontext	30	
2.2.3	Programmatik	31	
2.2.4	Stadträumliches Umfeld	32	
2.2.5	Bau- und Raumstruktur	32	
2.3	1350-1570 – Universität als ‚elitäre‘ Gemeinschaft Kollegiumstypus	34	
2.3.1	Kultureller Kontext	34	
2.3.2	Gesellschaftlicher Kontext	34	
2.3.3	Programmatik	35	
2.3.4	Stadträumliches Umfeld	35	
2.3.5	Bau- und Raumstruktur	35	
	Beispiel Queens' College, Cambridge, United Kingdom 1448-1600		38
	Beispiel Archiginassio Bologna, Italien 1562-1563		40
2.4	1570-1790 – Universität als ‚Staatsdienerschule‘ Prachtbau in stadträumlich markanter Position	42	
2.4.1	Kultureller Kontext	42	
2.4.2	Gesellschaftlicher Kontext	42	
2.4.3	Programmatik	43	
2.4.4	Stadträumliches Umfeld	44	
2.4.5	Bau- und Raumstruktur	45	
	Beispiel Sapienza, Rom, Italien 1575-1660		48
	Exkurs zu Universitäten in der Neuen Welt		50
2.5	1790-1920 – Universität als öffentliche Institution des Bürgertums monumentaler Universitätspalast und Campus	52	
2.5.1	Kultureller Kontext	52	
2.5.2	Gesellschaftlicher Kontext	53	
2.5.3	Programmatik	55	
2.5.4	Stadträumliches Umfeld	56	
2.5.5	Bau- und Raumstruktur	57	
	Beispiel University of Virginia, Charlottesville, USA 1814-1826		64
	Beispiel Universität Wien, Wien, Österreich 1870-1884		66
	Beispiel University of Chicago, Chicago, USA 1892-1916		68
	Beispiel Columbia University, New York, USA 1892-1913		70
	Exkurs zu Universitäten in Britisch-Indien und der Republik China		72

2.6	1920-1980 – Universität als öffentliche Masseninstitution	74	
	experimentelle Areale von solitären Großformen bis zu Universitätsstädten		
	2.6.1 Kultureller Kontext	74	
	2.6.2 Gesellschaftlicher Kontext	75	
	2.6.3 Programmatik	76	
	2.6.4 Stadträumliches Umfeld	78	
	2.6.5 Bau- und Raumstruktur	80	
	Beispiel Moskauer Staatliche Lomonossov-Universität, Moskau, Rußland 1949-1953		88
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico 1950-1954		90
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom 1962-1968		92
	Beispiel University of California at Irvine, Irvine, USA 1962-1977		94
	Beispiel Universität Regensburg, Deutschland 1966-1978		96
	Beispiel Universität Konstanz, Deutschland 1966-1983		98
	Beispiel Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgien 1969-1981		100
	Exkurs zu afrikanischen Universitäten der Sub-Sahara-Region		102
2.7	1980-2009 – Universität als öffentliche und private Masseninstitution	104	
	urbanes Universitätsareal		
	2.7.1 Kultureller Kontext	104	
	2.7.2 Gesellschaftlicher Kontext	104	
	2.7.3 Programmatik	105	
	2.7.4 Stadträumliches Umfeld	106	
	2.7.5 Bau- und Raumstruktur	107	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland 1870-2009		112
	Beispiel Universitet Århus, Århus, Dänemark 1933-2009		116
	Exkurs zu Universitäten in den modernen Golfstaaten		118
2.8	Übersicht Genese	120	
	2.8.1 Kultureller Kontext	120	
	2.8.2 Gesellschaftlicher Kontext	120	
	2.8.3 Programmatik	121	
	2.8.4 Stadträumliches Umfeld	121	
	2.8.5 Bau- und Raumstruktur	123	
3	HEUTIGE SYMBOLIK UND LEBENDIGKEIT BEISPIELHAFTER UNIVERSITÄTSAREALE		
3.1	Einleitung	128	
3.2	Aktuelle Grundkonstellationen der stadträumlichen, morphologischen, baulich-funktionalen und sozialen Dimensionen	130	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		136
	Beispiel Universitet Århus, Århus, Dänemark		140
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		144
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		148
3.3	Aktuelle Aktivitäten	152	
	3.3.1 Bewegung	152	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		156
	Beispiel Universitet Århus, Århus, Dänemark		158
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		160
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		162
	3.3.2 Aufenthalt	164	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		170
	Beispiel Universitet Århus, Århus, Dänemark		172
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		174
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		176

3.3.3	Repräsentation	178	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		184
	Beispiel Universität Århus, Århus, Dänemark		186
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		188
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		190
3.4	Aktuelle zentrale baulich-räumliche Elemente und Aktivitätsorte und deren Wahrnehmung	192	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		200
	Beispiel Universität Århus, Århus, Dänemark		202
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		204
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		206
3.5	Planerischer Handlungsbedarf	208	
	Beispiel Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland		209
	Beispiel Universität Århus, Århus, Dänemark		210
	Beispiel Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico		211
	Beispiel University of East Anglia, Norwich, United Kingdom		212
4	ANSATZPUNKTE FÜR EINE ZUKÜNFTIGE GESTALTUNG DES VERHÄLTNISSSES ZWISCHEN UNIVERSITÄT UND STADT		
4.1	Charakteristika der ‚unternehmerischen Universität‘	214	
4.2	Stadträumliche Einbindungen und Arealtypen	218	
4.3	Zentrale Orte und Elemente der Gemeinschaftsbildung	222	
5	ANHANG		
5.1	Angaben zu Recherchen vor Ort	230	
5.2	Literaturnachweis	232	
5.3	Abbildungsnachweis	241	



## I GRUNDLAGEN

- 1.1 THEMA
- 1.2 ZENTRALE BEGRIFFE
- 1.3 UNTERSUCHUNGSSCHRITTE UND FORSCHUNGSSTAND

### 1.1 THEMA

Wissengesellschaft, Bologna-Prozeß, Elite-Hochschulen, unternehmerische Universitäten, lebenslanges Lernen, Wissenschaftsstädte – diese Schlagworte sind seit einigen Jahren in aller Munde.

Nach ruhigeren Jahrzehnten findet seit dem Ende der 1990er Jahre eine verstärkte strukturelle und baulich-räumliche Umgestaltung vor allem europäischer Universitäten statt. Als zentrale Instanzen unserer Informations- und Wissensgesellschaft<sup>1</sup> in Zeiten der Globalisierung öffnen sie sich einem breiteren, nämlich akademischen und nichtakademischen Publikum aller Altersgruppen<sup>2</sup>, und sie vernetzen sich stärker: **untereinander** durch einheitliche Bachelor- und Master-Studiengänge im Rahmen des europäischen Bologna-Prozesses, durch Austauschprogramme<sup>3</sup> und Hochschulverbünde<sup>4</sup>; **aber auch mit ihrem Umfeld, ihrer Region und Stadt sowie der Wirtschaft** durch die Einrichtung sogenannter Forschungscluster; durch Planungsmaßnahmen wie den Umbau bestehender Hochschulareale oder den Neubau von Universitäts-Quartieren und durch neue Marketingstrategien von ‚Wissenschaftsstädten‘. Mehr als je zuvor verstärken Rankings den internationalen Wettbewerb. Dadurch kommt es vermehrt zu attraktivitätssteigernden

Maßnahmen bei den Hochschulen, um die besten Köpfe – Angestellte wie Studierende – anzuziehen und zu halten. Dementsprechend zielen die aktuellen, städtebaulichen und architektonische Planungen von Universitäts- und Stadtbauämtern darauf ab<sup>5</sup>, die von Universitätsmitgliedern und Externen genutzten, lebendigen, gestalterisch ansprechenden, in ihrer Außenwirkung prägnanten und damit für die Corporate Identity<sup>6</sup> wichtigen Universitätsareale in einem attraktiven und markanten (städtischen) Umfeld zu entwickeln<sup>7</sup>. Prägnante Corporate Identities entstehen durch markante, unverwechselbare Bau- und Raumstrukturen mit Solitären und durch (stadt)räumliche Inszenierungen von Zufahrten und Hauptwegen, während sich lebendige Orte für interne und externe Nutzer durch funktionale Durchmischungen und baulich-räumliche Spezifika ergeben.

Damit spielen Hochschulen in der heutigen Stadtentwicklung und Stadtrepräsentation eine wichtige Rolle, die sich stark von derjenigen des Universitätsbooms der 1960er und 1970er Jahre sowie anderen Phasen unterscheidet. Das Verhältnis zwischen Universität und Stadt läßt sich als wechselvolle Geschichte beschreiben, die sich von Beginn an zwischen zwei Polen bewegt: hier die Hochschule als integraler Teil der Stadt, die strukturell, personell

und räumlich mit ihrem Umfeld verwoben ist, dort die Universität als Eremitage, die fern der lauten, chaotischen und lasterhaften Stadt liegt.

Welche Universitätstypen verschiedener baulich-räumlicher Struktur haben sich innerhalb dieser Polarität entwickelt? Welche Relevanz haben ihre Areale und deren (städtische) Lage für die Außenwirkung? Welche Areale beziehungsweise Orte werden von vielen unterschiedlichen Menschen genutzt und können deshalb als lebendig gelten? Haben Universitäten überhaupt das Potential, lebendige Orte zu sein?

Die Arbeit befaßt sich in einer vornehmlich qualitativen stadträumlichen Untersuchung in Text und Bild mit den verschiedenen Dimensionen des Verhältnisses zwischen Universität und Stadt, um die Bedeutung von Universitätsarealen im Stadtraum herauszuarbeiten. Im Ergebnis sollen planungspraktische Ansatzpunkte formuliert werden, die als Hinweise für reale Planungsmaßnahmen dienen können. In zwei Untersuchungsschritten soll zuerst die bautypologische und inhaltliche Entwicklung von Universitäten in ihrem (städtischen) Umfeld nachvollzogen und dann die institutionelle Symbolik und die intern stattfindenden Aktivitäten heutiger Universitätstypen unterschiedlicher Stadtlage und Raumstruktur analysiert werden. Dies geschieht anhand ausgewählter, prototypischer Beispiele, die in einheitlicher Darstellung zur besseren Vergleichbarkeit präsentiert werden.

Damit ergänzt diese stadträumliche Untersuchung von Universitätsarealen Publikationen zu Universitätsbauten und Campusplanungen, die sich mit der Historie und Architektur in funktionaler und stilistischer Hinsicht, mit organisatorischen Planungs- und Umsetzungsstrategien, mit Bedarfsplanung oder mit den soziologischen Aspekten der akademischen und baulichen Ideale auseinandersetzen.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 1.1

<sup>1</sup> Mit Informations- und Wissensgesellschaft läßt sich eine „postindustrielle[ ] Wirtschafts- und Gesellschaftsform, in der die Gewinnung, Speicherung, Verarbeitung, Vermittlung, Verbreitung und Nutzung von Information und Wissen zentrale Bedeutung erlangt haben, wirtschaftlich einen wesentlichen und stetig wachsenden Anteil des Sozialprodukts bilden und in ihren soziokulturellen Auswirkungen die Arbeits- und Lebensbedingungen der Menschen nachhaltig verändern“ (Brockhaus 1996, Band 10, 525) definieren.

<sup>2</sup> darunter die ‚Kinder-Unis‘ und das Seniorenstudium

<sup>3</sup> Unter den Austauschprogrammen finden sich in Deutschland diverse Programme des DAAD etwa Sokrates, Leonardo da Vinci, Tempus.

<sup>4</sup> Unter den Hochschulverbänden sei etwa der deutsche Verbund TU9 der neun technischen Hochschulen Deutschlands genannt.

<sup>5</sup> Auffallend ist hier nicht nur die stärkere Zusammenarbeit von Universität und Stadt, sondern der Stellenwert, den vor allem Universitätsbauämter der Gestalt ihrer Hochschulareale beimessen. Er drückt sich in den vermehrt stattfindenden ambitionierten Wettbewerben und Bauvorhaben aus.

<sup>6</sup> „Unternehmensidentität, strategisches Konzept im Rahmen der Public Relations (PR) zur Positionierung der ‚Unternehmenspersönlichkeit‘, d.h. eines einheitlichen Firmenbildes, in dem sich das Selbstverständnis hinsichtlich Leistungsangebot und Arbeitsweise widerspiegelt. Alle Unternehmensaktivitäten gegenüber der Öffentlichkeit (Verhalten, Kommunikation und Erscheinungsbild) sind hiernach formal so abzustimmen und zu steuern, dass das Unternehmen möglichst klar, einheitlich und sympathisch dargestellt wird.“ (Brockhaus 1996 Band 4. 689)

<sup>7</sup> Stellvertretend für städtisch-universitäre Marketing-Kooperationen läßt sich der seit 2004 jährlich stattfindende Wettbewerb des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft zur ‚Stadt der Wissenschaft‘ nennen, bei dem je eine Stadt ausgezeichnet wird, die folgende Eigenschaften aufweist:

„In den Städten sollen neue starke Netzwerke aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur entstehen.

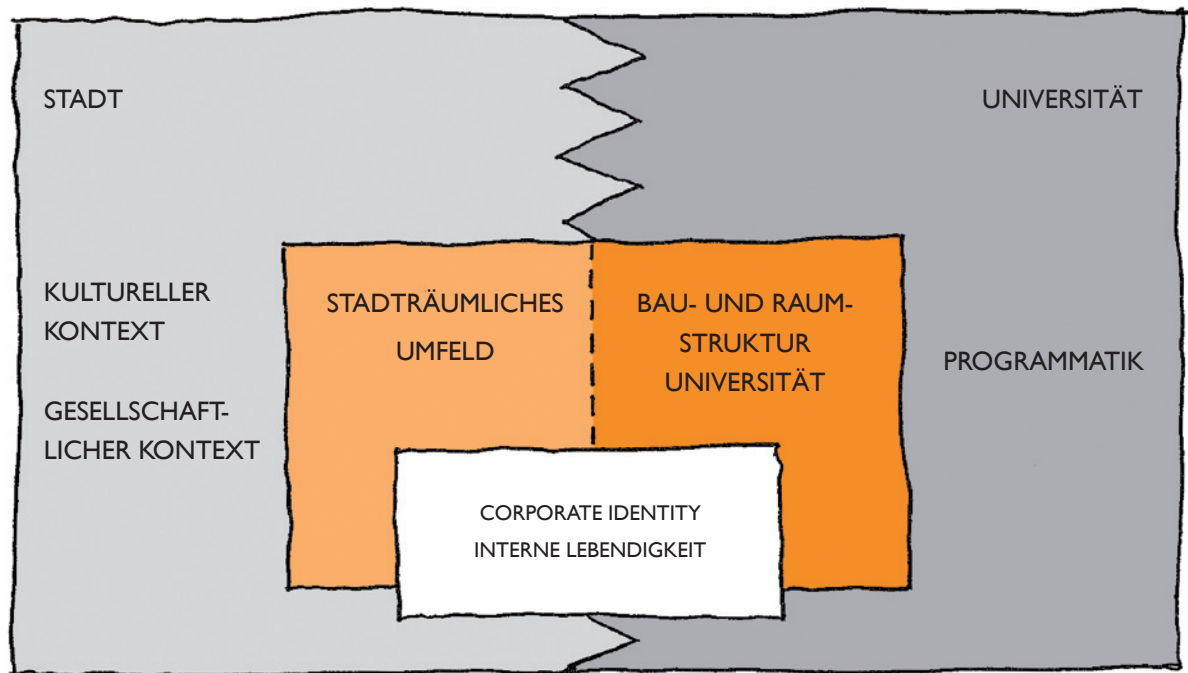
Die Bewerberstädte sollen zeigen, welch hohen Stellenwert Wissenschaft und Bildung im städtischen Leben einnehmen.

Die Städte sollen eine Vision für ihren Wissenschaftsstandort entwickeln und das Potenzial von Wissenschaft und Bildung zur Umsetzung dieser Vision nutzen.

Die Partner in der Stadt entwickeln ein Jahresprogramm, durch das die Bürger für Wissenschaft und Forschung begeistert werden.“ (<http://www.stadt-der-wissenschaft.de/>)

Stellvertretend für die Qualität der konkreten baulich-räumlichen Gestalt der Hochschule läßt sich ein Auszug aus dem ‚RWTH Campus Innenstadt. Masterplan, Freiraumentwicklung‘ zeigen, ein Projekt, das gemeinsam vom Baudezernat der RWTH (Hochschule), vom Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (Bauherrenvertretung) und von der Stadt Aachen (Stadtentwicklung, öffentlicher Raum) gesteuert wurde:

„Standortqualität ist auch Freiraumqualität – im Kontext des stärkeren Wettbewerbs unter den Bildungseinrichtungen und unter den Städten geht es darum, die städtebaulichen und landschaftsarchitektonischen Potentiale des Geländes zu stärken. Das in Forschung und Lehre sehr deutlich ausgeprägte Profil der RWTH soll auch in der Außenwirkung, im urbanen Kontext vermittelt werden.“ (Stadt Aachen, Dezernat III 2007, 5)



1.2.1 Aufbau und zentrale Elemente der Arbeit

## 1.2 ZENTRALE BEGRIFFE

Bevor die Untersuchungsschritte näher beschrieben werden, gilt es, die zentralen Begriffe ‚Universität‘ und ‚Stadt‘ samt ihrer für die Arbeit relevanten Facetten zu klären.

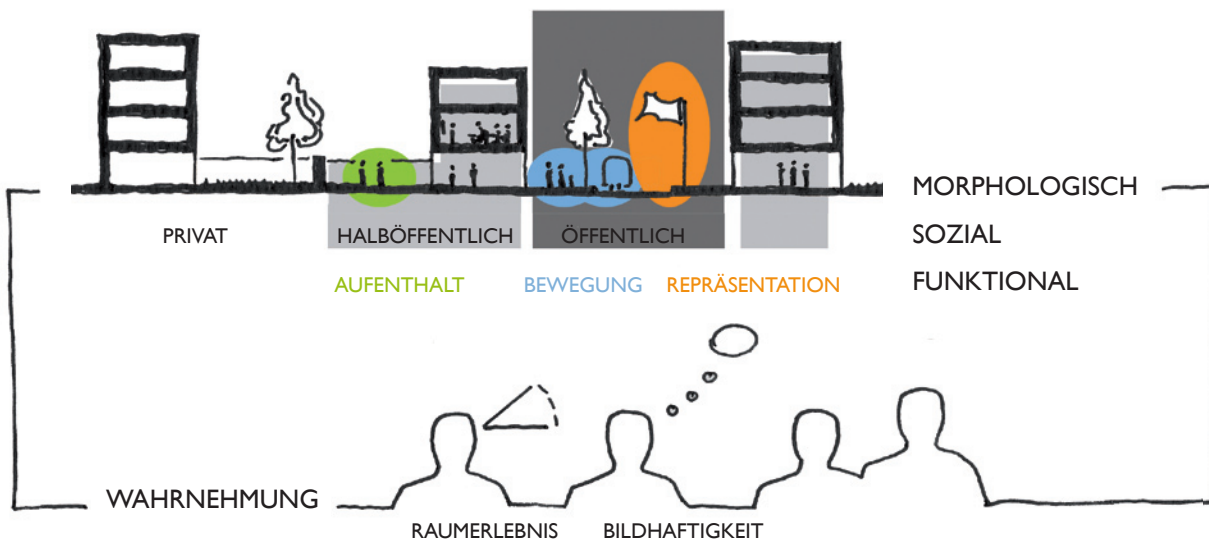
Als **Universität**, von lateinisch ‚universitas‘, (gesellschaftliche) Gesamtheit, werden wissenschaftliche Einrichtungen für Forschung und Lehre bezeichnet. Universitäten widmen sich diversen wissenschaftlichen Fächern. Im Mittelalter in Europa entstanden, haben sie bis heute eine körperschaftliche Verfassung, die eine gewisse Autonomie und Selbstverwaltung garantiert. Ihr zentrales Merkmal ist das Recht, akademische Grade zu verleihen<sup>1</sup>.

Als **Stadt**, von althochdeutsch ‚stat‘, Stelle, Wohnstätte, Siedlung, wird ein physischer Lebensraum, eine Siedlung gewisser Größe und Dichte bezeichnet, die über eine gewisse Autonomie und eine differenzierte Infrastruktur – Verwaltung, Versorgung, Bildung und Kultur – verfügt, durch die sie eine Bedeutung für ihr Umland erhält. Ihre Einwohner, die diverse Gruppen bilden, gehen vor allem Tätigkeiten im sekundären und zunehmend tertiären Sektor nach. Neben einer Unterscheidung nach der Einwohnerzahl (Kleinstadt, Großstadt, Metropole) spielt die Charakterisierung nach einer markanten Lage oder Funktion eine Rolle (Hafen-, Haupt-, Universitätsstadt)<sup>2</sup>.

Bereits diese sehr generellen Definitionen eröffnen vielfältige Bezugspunkte zwischen der geistig geprägten, oftmals elitären Universität und der bodenständigen, alltagsgeprägten Stadt, weshalb eine Eingrenzung der Untersuchungsfelder unbedingt notwendig ist. In der vorliegenden Arbeit geht es vornehmlich um das physisch-räumliche Verhältnis und weniger um gesellschaftspolitische oder gar philosophische Ansätze.

Dem Untertitel ‚Bauliche Genese von Universitäten und deren Bedeutung im Stadtraum‘ folgend stehen die baulich-räumlichen Strukturen von Universitäten in ihrem (städtischen) Umfeld im Zentrum der Arbeit. Sie werden von universitär-internen Faktoren – konkret der Programmatik – und städtisch-externen Faktoren – konkret den kulturellen und gesellschaftlichen Kontexten – beeinflusst. Zusammen wirken sie auf die Bedeutung der Universitätsareale im Stadtraum, auf die Symbolik/Corporate Identity und auf die interne Lebendigkeit/Aktivitäten der Institutionen (Abbildung 1.2.1).

Dabei beinhaltet die **Programmatik** der Universität ihren organisatorischen Aufbau, ihren Fächerkanon, ihre Lehrmethoden und ihren inhaltlichen Auftrag in Lehre und Forschung. Insofern diese Elemente räumlich-funktionale Anforderungen definieren und oftmals konkrete Vorga-



## 1.2.2 Dimensionen der Bau- und Raumstrukturen

ben zur Lebensform und damit zum Lebensraum der Universitätsgesellschaft machen, sind sie für die baulich-räumlichen Strukturen relevant. Die städtisch-externen Faktoren beleuchten die Entwicklungsimpulse und Hintergründe zur Gründung beziehungsweise Planung von Universitätsarealen sowie die Lebensweise innerhalb der Institutionen in bezug zur Gesellschaft. Im **kulturellen Kontext** wird die Ausbreitung der Hochschulen unter Berücksichtigung kultureller und klimatischer Spezifika über den Erdball untersucht, wobei die Universität als ursprünglich mittelalterlich-europäische Institution definiert wird<sup>3</sup>, die sich im Laufe der Neuzeit über die gesamte Welt verbreitet hat. Im **gesellschaftlichen Kontext** wird das Verhältnis zwischen der Universität und kirchlichen/staatlichen Autoritäten, der Bürgerschaft sowie zwischen Universitätsmitgliedern und Externen analysiert. Dabei spielen die Gründungsimpulse und Gründer, die Rollen der weltlichen und geistlichen Obrigkeiten, der Universitätsalltag wie auch der Status der Universitätsmitglieder innerhalb der Stadtgesellschaft eine Rolle. Alle drei Faktoren wirken sich sowohl auf die Bau- und Raumstrukturen als auch auf die institutionelle Symbolik und interne Lebendigkeit von Universitäten aus.

Die **Symbolik oder Corporate Identity** einer Universität ergibt sich zu wesentlichen Teilen aus ihrem Motto beziehungsweise Leitbild sowie aus ihren Rankings und aus ihrer Selbstvermarktung als „Universität xy“. Baulich-räumlich – und damit für die vorliegende Arbeit relevant – wirken sich ein markantes, unverwechselbares Erscheinungsbild sowie einzelne Wahrzeichen, die möglichst stadträumlich inszeniert werden, auf die Symbolik aus. Die **interne Lebendigkeit** ergibt sich aus den vielfältigen, sich überlagernden Aktivitäten von Universitätsmitgliedern und Externen, die vor allem außerhalb des Seminarraums und Hörsaals stattfinden. Für sie sind eine funktionale Durchmischung wie auch näher zu definierende, baulich-räumliche Elemente maßgeblich. Damit fokussiert sich die Arbeit auf das Leben im Alltag und an Festtagen innerhalb der Universitätsareale und ihrem jeweiligen (stadträumlichen) Umfeld. Hierdurch soll die Relevanz der Hochschule als Ort der Erziehung einer (Bildungs)Elite zu mündigen Bürgern einerseits und als Ort der gesamten Gesellschaft – im Rahmen von Vorträgen, Wissenschaftsnächten, ‚Kinderuniversitäten‘, Tagen der offenen Tür – andererseits herausgearbeitet werden.

Schließlich sollen die zentralen **Bau- und Raumstrukturen von (städtischem) Umfeld und Universitäten** näher definiert werden. Prinzipiell fokussieren sie sich auf materiell-physische Elemente unserer Umwelt:

„Die Art und Weise der Anordnung von Grundstücken, Gebäuden, technischen Anlagen und Pflanzungen und ihrer Beziehung und Verbindung zueinander; im größeren Maßstab: von bebauten Gebieten oder Siedlungseinheiten und ihrer Beziehung und Verbindung zueinander.“

„Die Art der baulich-räumlichen Organisation insgesamt liefert die materiell-physischen Vorbedingungen für bestimmte menschliche Aktivitäten, für Behausung und Bewegung, für die Wahrnehmung und Nutzung von Stadt.“

Frick 2006. 199 und 19

Dabei umfaßt das stadträumliche Umfeld die Lage der Institution zu ihrer bebauten Umgebung als innerstädtischer, randstädtischer oder außerstädtischer Siedlungsbaustein, die Verteilung der sozialen Raumcharaktere sowie mögliche stadträumlich markante Positionen, während die Bau- und Raumstruktur des Universitätsareals die physische Gestalt der Hochschule betrifft. Indem morphologische, funktionale, soziale wie auch wahrnehmungsbezogene Dimensionen behandelt werden<sup>4</sup>, verortet sich die Arbeit in der Tradition des Städtebaus als ‚making places‘<sup>5</sup>. Während die ersten drei Dimensionen für die Typisierung unterschiedlicher Bau- und Raumstrukturen zentral sind, spielt die wahrnehmungsbezogene Dimension bei der Bewertung der einzelnen Typen und der Herausarbeitung ihrer symbolträchtigen und lebendigen Orte eine Rolle. Hierbei überlagert sie die zentralen Elemente der anderen Dimensionen (Abbildung 1.2.2).

### Die morphologische Dimension

Die morphologische Dimension umfaßt die Gestalt der physischen Elemente einer Siedlungsstruktur, wobei der Begriff Morphologie aus dem Griechischen kommt und als ‚Lehre von der Gestalt‘ bezeichnet werden kann<sup>6</sup>.

„Mit Stadtmorphologie ist der Zusammenhang von Bauten, Anlagen und Freiräumen gemeint, also das baulich-räumliche Gefüge, welches das komplexe System Stadt im Kern bestimmt.“

Curdes 1993.VII

Im Zentrum stehen daher ‚Figur und Grund‘, wobei mit ‚Figur‘ Bauten und Anlagen, also der architektonische ‚Positivraum‘, und mit ‚Grund‘ Freiräume, unter ihnen der öffentliche Raum, also der stadträumliche ‚Negativraum‘, gemeint ist. Sie werden auf zwei Maßstabsebenen betrachtet: der Ebene der Siedlungsstruktur sowie der Ebene einzelner Bau- und Raumelemente.

Auf der Ebene der Raum- beziehungsweise Siedlungsstruktur, die sowohl eine gesamte Siedlung als auch einen Siedlungsbereich betreffen kann, lassen sich nach Curdes, dessen Publikation ‚Stadtstruktur und Stadtgestaltung‘ hier als maßgebliche Untersuchung berücksichtigt wird<sup>7</sup>, anhand der (geometrischen) Form der Erschließung sowie der Anordnung der Baustruktur drei Grundtypen definieren:

„Die [...] Grundformen der Siedlungsstruktur gehen von einfachen geometrischen Grundformen aus, die als allgemeinstes Mittel der Beschreibung eine erste Unterscheidung verschiedener Formen zulassen. Eine der wichtigsten Erklärungsvariablen ist das System der Erschließung, das den bandförmigen Siedlungen zugrunde liegt. Die andere Urform ist die des Versammelns, der dichten Gruppierung der Gebäude zueinander aus Gründen der Verteidigung oder rationalen Landnutzung. Daraus resultieren Dichte, flächenhafte Besiedlungen. Auch dieses Prinzip basiert letztlich auf dem Verkehrsprinzip der Minimierung der inneren Wegedistanzen zu einem zentralen Mittelpunkt. Die dritte Grundform ist der Punkt. Hier handelt es sich um einzelne Gebäude, kleine Siedlungen und Gebäudegruppen (Streusiedlung), aber auch um separiert stehende Hochhäuser.“

Curdes 1993. 24

Somit werden die räumlichen Grundformen von Universität und Stadt folgendermaßen beschrieben:

- Typ Punkt – kompakte Anordnung von Wegesystem und Baustruktur
- Typ Linie – lineare Anordnung von Wegesystem und Baustruktur
- Typ Fläche – flächige Anordnung von Wegesystem und Baustruktur
- Mischtyp – Kombination mehrerer obiger Typen

Die Maßstabsebene einzelner baulicher und räumlicher Elemente greift ebenfalls auf die Definitionen von Curdes in ‚Stadtstruktur und Stadtgestaltung‘ zurück, wobei

sich die sechs Kategorien der Baustruktur über ihre Geometrie und die Lage ihrer Baukörper zur Erschließung definieren:

- Block – „eine von Straßen allseitig umschlossene Gruppe von Parzellen [...], auf denen die Gebäude mit der Frontseite zu Straßen orientiert sind, und die mindestens auf zwei, häufig auf vier gegenüberliegenden Seiten mit Gebäuden bebaut sind“ (Curdes 1993. 207)
- Hof – „Umkehrung des Blocks“, das heißt eine analoge bauliche Form mit einer Erschließung von und Orientierung nach innen (Curdes 1993. 214)
- Reihe – lineare Parzellen und offen oder geschlossen gereihete Bauten mit einer Erschließung parallel zur Straße (nach Curdes 1993. 221)
- Zeile – „lineare Baukörper, die mit ihrer Schmalseite, also mit den Zeilenköpfen, zur Erschließungsstraße orientiert sind“, daher mit eigener sekundärer (Fuß)-Erschließung (Curdes 1993. 225)
- Solitär – „Bauten, die entweder isoliert in der Landschaft stehen [...] oder Bauten, die einen Anschluß an andere aufgrund der ihnen zugrundeliegenden Konzeption oder Größe nicht eingehen können oder sollen. [...] Die Besonderheiten bestehen also in der größeren architektonischen Freiheit und der Notwendigkeit zur Durchbildung einer allseitigen Architektur“ (Curdes 1993. 228); sie definieren die baulich-räumlichen Wahrzeichen
- Gruppe oder Cluster – „kompositorische Gruppierung von Bauten nach einer inneren Logik“ ohne „eine bestimmte Beziehung zu öffentlichen Räumen“ (Curdes 1993. 232)

Die Kategorien der Raumstruktur definieren sich über ihr Raumgefüge sowie über ihre Topologie und Oberflächenbeschaffenheit, wobei im Rahmen dieser Arbeit folgende räumliche Elemente berücksichtigt werden:

- Korridor im Innenraum; Straße im Außenraum als lineare Elemente des gefaßten Raums – Raum mit „durchgehende(r), zumeist regelmäßige(r) vertikale(r) seitliche(r) Begrenzung [...] durch Gebäude, durch Hecken oder durch dichte Baumpflanzungen“ (Curdes 1993. 116)

- Foyer, Auditorium im Innenraum; Platz versiegelt/begrünt, Hof versiegelt/begrünt, Garten im Außenraum als Elemente mit ähnlichen Seitenverhältnissen des gefaßten Raums
- Landschaft, Park im Außenraum als Elemente des fließenden Raums – Raum ohne „eindeutige, Raumgrenzen markierende Kanten“; hier sind „Positiv- und Negativraum [...] annähernd gleichwertig“ (Curdes 1993. 118)
- Fläche versiegelt/begrünt/Wasser als Elemente des diffusen Raums – Räume ohne „die Qualitäten des gefaßten und die des fließenden Raumes. Sie haben Elemente von beiden, diese sind aber nicht ausgeprägt oder sie haben durch eine unglückliche Mischung und Konkurrenz keine raumprägende Kraft. Für die Nutzer lösen sie wegen des Fehlens eines vorherrschenden räumlichen Ordnungsprinzips Irritationen oder latentes Unbehagen aus.“ (Curdes 1993. 119)

Neben der Herausarbeitung der unterschiedlichen Bau- und Raumtypen geht es hier um die Präsentation der markanten morphologischen Elemente der Areale, konkret um deren Verhältnis zur Umwelt als möglicherweise von der Umgebung unterscheidbare Zone und um baulich-räumliche Solitäre.

Weitere Elemente der Gestalt – darunter Mobiliar und temporäre Strukturen – wird die Arbeit lediglich am Rande berücksichtigt. Selbiges gilt auch für die Einschätzung des Gestaltungszustands der Areale.

### Die soziale Dimension

Der Begriff ‚sozial‘ verweist auf „das Zusammenleben der Menschen in Staat und Gesellschaft [...], auf die menschliche Gemeinschaft“ (nach Brockhaus 1996. Bd. 20. 458) und ist somit eng mit dem Begriff der Öffentlichkeit verknüpft. Unter Öffentlichkeit versteht man im Allgemeinen zweierlei Dinge: Erstens die Ansammlung höchst unterschiedlicher Personen, das Stattfinden höchst unterschiedlicher Tätigkeiten etc. an einem dadurch lebendigen Ort – städtebaulich gesehen demnach polyfunktionale (hohe Öffentlichkeit) gegenüber monofunktionalen Orten (geringe Öffentlichkeit)<sup>8</sup> – und Zweitens die Abhängigkeit eines Raumcharakters vom Zugang – jederzeit oder zu bestimmten Zeiten – und von Nutzern – jeder

oder ausgewählte Personen. Die soziale Dimension der baulich-räumlichen Struktur kann daher wie folgt charakterisiert werden:

„Städtische Räume sind nie neutral, sondern immer in spezifischer Weise sozial belegt.“

Denn: „Immer geht es um die Beziehung zwischen Gebäuden und Freiräumen, welche in je besonderer Weise sozial interpretiert wird.“

„Es gibt eine soziale Topologie oder eine ‚Sprache des städtischen Raumes‘. Die verschiedenen sozialen Raumcharaktere lassen den Menschen bestimmte Verhaltensweisen offen und verwehren andere. Die Räume haben also Bedeutungen, nicht von Natur aus, sondern weil die Menschen sie ihnen gegeben haben, sich dann an sie gewöhnt haben, so daß die konventionell gewordene, also ‚selbstverständliche‘ Bedeutung der Räume nun Menschen selbst etwas zu be-deuten scheint.“

Fester; Kraft; Metzner 1983. 65, 67 und 65

Vier soziale Raumcharaktere – öffentlich, halböffentlich, gemeinschaftlich und privat – werden von Fester, Kraft und Metzner in ‚Raum für soziales Leben‘, die hier als zentrale Referenz zum sozialen Raum dient, über weitere Kategorien festgelegt<sup>9</sup>, darunter das Eigentumsverhältnis und die Funktion des Raums als Erschließungszone oder rückwärtige Zone. Die Eigentumssituation definiert sich hier nach Grundstücksbesitz, sei es Universitätsareal oder öffentliches beziehungsweise privates Stadtareal, die Nutzer definieren sich als jedermann oder Personal/Bewohner. Dementsprechend definieren sich die vier oben genannten sozialen Raumcharaktere folgendermaßen:

- öffentlich – Zugang für jeden jederzeit, Erschließung Parzellen
- halböffentlich – Zugang für jeden zu bestimmten Zeiten (Kontrolle, allgemeingültige Verhaltensregeln), Erschließung intern/rückwärtige Zone
- gemeinschaftlich – Zugang für Personal/Bewohner jederzeit (Kontrolle, allgemeingültige Verhaltensregeln), Erschließung intern/rückwärtige Zone
- privat – Zugang für Bewohner jederzeit (Zugangskontrolle, kaum Verhaltensregeln), rückwärtige Zone

Diese Kategorien wurden nun auf den Untersuchungsgegenstand Universität übertragen, da eine Unterscheidung zwischen öffentlichem Stadt- und Universitätsraum aufgrund eines zu erwartenden, unterschiedlichen Maßes an Öffentlichkeit<sup>10</sup> – ein hohes im Stadtraum und ein ge-

ringeres im Universitätsraum – sinnvoll erscheint. Hieraus ergeben sich drei Kategorien des öffentlichen Raums: ‚öffentlicher Raum Universität‘, ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘, ‚öffentlicher Raum Stadt‘. Da ferner Innenräume wie Foyers und zentrale Auditorien, die von einer großen Öffentlichkeit genutzt werden, wichtige Rollen innerhalb der Universitätsareale spielen, wird zudem der Raumcharakter des ‚halböffentlichen Raums Universität‘ in die Untersuchungskategorien aufgenommen.

„Öffentlichkeit ist das Ausmaß der Zugänglichkeit eines Objektes für Personen. [...]“

Es gibt eine Reihe von Innenräumen wie Kirchen, Sporthallen, Theater, Markthallen usw., die einen wesentlichen Teil des öffentlichen Lebens beherbergen. Architektonisch gesehen sind es Innenräume, aus der Sicht des Städters und Benutzers aber öffentlicher Raum.“

Loderer 1987. 35

Demgegenüber spielen ‚gemeinschaftlicher Raum Universität‘ – etwa nicht öffentlich zugängliche Forschungsbauten – und ‚privater Raum Universität‘, der nur in Wohnbauten zu finden ist, keine wichtigen Rollen für die vorliegende Untersuchung.

### Die funktionale Dimension

Im Rahmen der funktionalen Dimension werden entsprechend der allgemeinen Begriffsdefinition von „‚Funktion‘ – (von lateinisch ‚Verrichtung‘, ‚Geltung‘; zu fungi ‚verrichten‘, ‚verwalten‘) die Aufgabe, Tätigkeit, Stellung (innerhalb eines größeren Ganzen)“ (Brockhaus 1996. Bd. 8. 61) – die Nutzungen der Bauten und Räume untersucht.

Analog zu üblichen Raumprogrammen lassen sich für die funktionale Dimension der Baustruktur von Universitäten Kategorien definieren, die sich durch zwei Merkmale differenzieren: die Nutzer – alle Mitglieder und Gäste oder bestimmte Mitglieder – und den Stellenwert der Funktion für die Institution als explizite Universitätsfunktion oder angegliederte Funktion. Hieraus ergeben sich für die Untersuchungen folgende Kategorien:

für alle Mitglieder sowie Gäste

- zentrale Bauten (Rektorat, Bibliothek, Audimax, Verwaltung) – explizite Universitätsfunktion
- Versorgungsbauten (Gastronomie, Dienstleistung) – angegliederte Funktion

- Freizeiteinrichtungen (Kulturbau, Sakralbau, Sportbereich) – angegliederte Funktion
- technische Infrastruktur – angegliederte Funktion für bestimmte Mitglieder
- Lehr- und Forschungsbauten (Fakultät, Laboratorium/Versuchshalle) – explizite Universitätsfunktion
- Wohnbauten (für Studierende, für Personal) – angegliederte Funktion

Während die beiden Kategorien der expliziten Universitätsfunktionen Bestandteil jeder, auch der kleinsten, Hochschule sind, hängen Existenz und Umfang der angegliederten Funktionen von der Größe der Institution ab. Fast alle Einrichtungen verfügen über Versorgungsbereiche, viele über Freizeitbereiche, doch nur einige über Wohnbauten.

Innerhalb der funktionalen Dimension der Raumstruktur wird die Arbeit zwischen drei Typen von Aktivitäten unterscheiden, die sich auf die Symbolik und stattfindenden Aktivitäten von internen (Universitätsmitglieder) und externen Nutzern (Städter) innerhalb der Universitätsareale beziehen:

- Bewegungsaktivitäten: motorisierter und nicht-motorisierter Verkehr innerhalb der Universitätsareale und deren näherer Umgebung
- Aufenthaltsaktivitäten: Treffpunkte, Lern- und Arbeitsorte sowie öffentliche Sportzonen, in denen sich Universitätsmitglieder und Städter/Besucher außerhalb der Veranstaltungsräume der Hochschulen aufhalten; sie stellen die zentralen Aktivitäten eines intern lebendigen Universitätskomplexes dar, die zu besonderen Anlässen von der dritten Gruppe ergänzt werden
- Repräsentationsaktivitäten: symbolische Orte und Ereignisorte – Bauten wie Räumen; sie wirken sich sowohl auf die Lebendigkeit als auch maßgeblich auf die Außenwirkung der Areale aus

Die einzelnen Aktivitätstypen reflektieren dabei sowohl die nachfolgend vorgestellten ‚fünf Elemente der Wahrnehmung‘ aus Lynchs Publikation ‚Das Bild der Stadt‘ als auch Gehls ‚three types of outdoor activities‘ seines Buchs ‚Life between buildings. Using Public Space‘<sup>11</sup>, in dem er – ausgehend von diesen drei Typen von Aktivitäten im öffentlichen Raum – verschiedene räumlich-funktionale

Konstellationen in Kopenhagen untersucht, um im Ergebnis begünstigende und unterbindende baulich-räumliche Faktoren des Aufenthalts im öffentlichen Raum zu präsentieren.

“Life between buildings is discussed here because the extent and character of outdoor activities are greatly influenced by physical planning. Just as it is possible through choice of materials and colors to create a certain palette in a city, it is equally possible to create better or worse conditions for outdoor events, and to create lively or lifeless cities.”

Gehl 1987. 33

Neben einer generellen Analyse der Aktivitäten geht es um die Herausarbeitung zentraler Orte, um ‚Hauptorte‘ als wichtigste Bereiche einer Aktivität und um ‚multifunktionale‘ Orte als Bereiche, an denen sich jeweils mehr als die Hälfte der Nutzergruppen treffen.

### Die wahrnehmungsbezogene Dimension

Wahrnehmung läßt sich als „ein psychophysischer Prozeß, in dessen Ablauf die physikalischen und chemischen Reize an den Sinnesorganen zu einer Repräsentation der Umwelt verarbeitet werden“, definieren; sie „ermöglicht es dem Organismus, sich in der Umwelt zurechtzufinden“ (Brockhaus 1996. Bd. 23. 487). Zur Orientierung dienen physische Elemente, deren Einprägsamkeit beziehungsweise Bildhaftigkeit nach Lynch durch eine explizite Gestaltung des (Stadt)Raums unterstützt wird. Demgemäß geht er in seiner Untersuchung ‚Das Bild der Stadt‘ „den gemeinsamen geistigen Bildern, die eine große Anzahl von Einwohnern einer Stadt in sich trägt“ (Lynch 1975. 17) auf den Grund; Bildern, die jeder Mensch zur Orientierung in seiner Umwelt und zur Kommunikation mit seiner Umwelt benötigt<sup>12</sup>. Er definiert konkrete „fünf Elemente“ (Lynch 1975. 60-63) der Wahrnehmung, die der Nutzer im Stadtraum erleben.

Auch in der vorliegenden Arbeit geht es um die Wahrnehmungen – Raumerlebnis und Bildhaftigkeit – einzelner Nutzer. Sie werden jedoch eng mit konkreten internen Aktivitäten und Gestaltmerkmalen von Universitätsarealen verknüpft, um die Symbolik und die lebendigen Orte der Areale herauszuarbeiten, so daß Lynchs Elementedementsprechend weiterentwickelt werden:

- ‚Wege‘ als „Kanäle der Bewegung“ (nach Lynch 1975. 60) für die Untersuchung konkreter Raumerlebnisse einzelner Nutzer
- ‚Bereiche‘ gemäß Lynchs Definition als „Abschnitte einer Stadt mit individuellem Charakter“ (nach Lynch 1975. 61), die gemeinsam mit ihren Grenzlinien (Rändern) als „lineare Unterbrechungen des Zusammenhangs“ (Lynch 1975. 61) klar ablesbare, spezifische Bau- und Raumstrukturen bei Universitätsarealen ergeben können und somit für die Außenwirkung relevant sind
- **Hauptorte und multifunktionale Orte**, die Lynchs ‚Brennpunkte‘ im Sinne von Kernpunkten eines ‚Bereichs‘ (Lynch 1975. 61-62) hinsichtlich ihrer Lebendigkeit und Symbolik weiter ausdifferenzieren beziehungsweise ergänzen; Hauptorte als Orte des Hauptverkehrs – motorisierter Zugangsverkehr und intern dominierender Fußgängerverkehr – als stark frequentierte Aufenthaltsorte, repräsentative Ereignisorte sowie als Orte symbolischer Repräsentation; multifunktionale Orte als von verschiedenen Personengruppen genutzte Stellen
- **Orientierungspunkte und baulich-räumliche Solitäre** gemäß Lynchs ‚Merk- und Wahrzeichen‘ als rein „optische[ ] Bezugspunkte[ ]“ (Lynch 1975. 62), die lagebedingt oder strukturell aus der Baumasse herausstechen und hierdurch Haupt- und multifunktionale Orte in ihrer Wirkung unterstützen.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 1.2

<sup>1</sup> „Universitäten (lat. ‚Gesamtheiten‘), wissenschaftliche Hochschulen (Hohe Schulen), Akademien, soweit diese den Unterricht von schulmäßig vorgebildeten Studenten bezwecken und ihre Tätigkeit auf den gesamten Umfang der Wissenschaften ausdehnen. Universitas bedeutete ursprünglich die ‚Körperschaft‘ (Zunft) der Lehrer und Schüler (universitas magistrorum et scholarium); allmählich wurden die Anstalten selbst (sonst: studium, studium generale) Universität genannt und dieser Name auf den die Gesamtheit der Wissenschaften (universitates litterarum) umfassenden Lehrplan gedeutet.“ (Meyers Großes Konversationslexikon 1902-1908. Band 19. 923); vgl. auch Brockhaus 1996. Band 22, 612 und Rückbrod 1977. 9-11.

<sup>2</sup> vgl. Brockhaus 1996. Band 20. 706-707

<sup>3</sup> Durch ihren korporativen Charakter „unterscheiden sich die Universitas von Bologna und Paris grundlegend von den Akademien und Gymnasien Griechenlands, von den Hochschulen des Römischen Reichs, den Medresen des Islams und den christlichen Kloster- und Kathedralschulen; sie sind auch nicht vergleichbar mit den Medizinschulen von Salerno und Montpellier und der 1224 von Kaiser Friedrich II. gegründeten und autoritär geführten Staatsuniversität Neapel. Im Gegensatz zu diesen Exklusivgemeinschaften und Erziehungs- und Ausbildungsstätten sind die Universitas autonome Körperschaften demokratischer Struktur, bei denen das mittelalterliche Ständewesen aufgehoben war; denn soziale Herkunft der Scholaren und Magister, ihr gesellschaftlicher Rang, ihre wirtschaftliche Stellung und ihre nationale Abstammung spielten keine Rolle. Hierin ist die Universitas vergleichbar mit den etwa gleichzeitig entstandenen Bettelorden.“ (Rückbrod 1977. 11)

<sup>4</sup> vgl. Frick 2006. 52 und Hölzinger; de Bruyn 1993. 84

<sup>5</sup> vgl. Carmona et al. 2006. 7

<sup>6</sup> „Morphologie [griech. ‚Lehre von der Gestalt‘] die -, Formenlehre, Gestaltlehre, I) allg.: die Lehre oder Wissenschaft (auch Teildisziplin einer Wissenschaft) von den Gestalten, Formen und Organisationsprinzipien, insbesondere von Lebewesen, aber auch von historischen, sozialen, sprachlichen, ästhetischen Erscheinungen und Gegenständen, teilweise einschließlich der Lehre von Entwicklung bzw. Wandel ihres Bauplans und ihrer Organisationsformen.“ (Brockhaus 1996. Bd. 15, 144)

<sup>7</sup> vgl. Curdes 1993. 24-28

<sup>8</sup> vgl. Curdes 1993. 204

<sup>9</sup> „Die drei wichtigsten (positiven) sozialen Raumcharaktere lassen sich anhand abgestufter Zugänglichkeit unterscheiden, wenn auch nicht vollständig definieren:

- der öffentliche Raum ist jedermann zugänglich,
- gemeinschaftliche Freiräume sind jeweils nur einem überschaubaren Kreis von Anwohnern zugänglich, Fremde werden zumindest mit symbolischen Mitteln vom Eindringen abgehalten,
- private Freiflächen sind ihrer sozialen Natur nach nur für Haushaltsmitglieder und eingeladene Gäste zugänglich. [...]

Wir werden zwar in bezug auf all diejenigen Räume, welche im Prinzip jedermann zugänglich sind, de facto aber nur von den unmittelbaren Anwohnern benutzt werden, von halböffentlichen Räumen sprechen; aber der halböffentliche Raum unterscheidet sich grundsätzlich vom gemeinschaftlichen: gemeinschaftliche Räume sind im Prinzip eben nicht jedermann zugänglich, liegen also auch nicht auf der Eingangsseite der Gebäude. Im halböffentlichen Raum gelten dieselben Verhaltensregeln wie im öffentlichen Raum.“ (vgl. Fester, Kraft, Metzner 1983. 65)

<sup>10</sup> vgl. Gehl 1987. 103-107

<sup>11</sup> ‚necessary activities‘, die unter jeder Bedingung stattfinden; hierzu zählt vor allem die Bewegung von einem Ort zu einem anderen (vgl. Gehl 1987. 11), ‚optional activities‘, die nur unter günstigen Bedingungen stattfinden; hierzu zählen Erholungsaktivitäten von Einzelpersonen (vgl. Gehl 1987. 13), ‚social‘ oder ‚resultant activities‘, die in Zusammenhang mit den anderen beiden Typen stehen und stattfinden, wenn sich mehrere Personen zur gleichen Zeit an einem Ort aufhalten (vgl. Gehl 1987. 14-15).

<sup>12</sup> vgl. Lynch 1975. 14-15, 60

<sup>13</sup> vgl. Lynch 1975. 60-62

### 1.3 UNTERSUCHUNGSSCHRITTE UND FORSCHUNGSSTAND

Die Arbeit unternimmt zur Herausarbeitung planungspraktischer Ansatzpunkte zwei Untersuchungsschritte: einen zur Genese verschiedener Hochschultypen und einen zu ihrer aktuellen symbolischen und nutzungsspezifischen Situation.

Sie sollen nachfolgend samt des Ergebniskapitels anhand ihrer konkreten Fragestellung und Gliederung näher spezifiziert sowie in den jeweiligen Stand der Forschung eingebettet werden. Beide Untersuchungsschritte werden in Texten und Abbildungen – in Piktogrammen, dreidimensionalen Skizzen, Lageplänen, Photos und Luftbildern – präsentiert.

#### 1.3.1 Bauliche Genese von Universitätstypen

Ausgehend von Epochen wird der Einfluß der städtischen Faktoren Kultur und Gesellschaft sowie des universitären Faktors der Programmatik auf Stadtraum und Universitätsareale hinsichtlich folgender Fragen untersucht:

- Wie hat sich das Verhältnis zwischen Universität und ihrem (städtischen) Umfeld historisch entwickelt?
- Welche stadträumlichen und baulich-räumlichen Arealtypen gibt es, die möglicherweise unterschiedliche Auswirkungen auf die Lebendigkeit und Corporate Identity einer Institution haben?
- Welche Orte scheinen historisch markante lebendige und/oder symbolische Orte gewesen zu sein?

Somit werden im Kern drei Dimensionen berücksichtigt: die morphologische Dimension im Rahmen der unterschiedlichen Bau- und Raumtypen, die soziale Dimension hinsichtlich der Verhaltensangebote öffentlicher Räume und die funktionale Dimension zur Erfassung der baulichen Konstellationen des Raumprogramms.

Die Struktur des Kapitels folgt den Epochen, wie sie sich aus der historischen Folge des universitären Bildungsauftrags in Verknüpfung mit der baulich-räumlichen Struktur der Universität ergeben. Dabei werden die innerhalb der Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte – hier zitiert aus dem vierbändigen Werk ‚Geschichte der Universität in Europa‘, das als europäische Publikation sicherlich einen Konsens abbildet – weit verbreiteten Zeitabschnitte ‚Mittelalter, Von der Reformation zur Französischen Re-

volution (1500-1800), Vom 19. Jahrhundert zum Zweiten Weltkrieg (1800-1945), Vom Zweiten Weltkrieg bis zum Ende des 20. Jahrhunderts (1945-heute)‘ beginnend mit der ältesten Gründung in Dekadenschritten an neue Bau- und Raumtypen von Hochschulen angepaßt:

- 1080-1350 – Universität als Korporation, ohne spezifischen Bautypus und Ort (Scholastik, älteste Hochschule ist die 1088 gegründete Universität Bologna)
- 1350-1570 – Universität als ‚elitäre‘ Gemeinschaft, Kollegiumstypus (Scholastik, nutzungsspezifische Neubauten)
- 1570-1790 – Universität als ‚Staatsdienerschule‘, Prachtbau in stadträumlich markanter Position (Humanismus und empirisch-experimentelle Wissenschaften, hierdurch zeitverzögert erweitertes baulich-räumliches Programm)
- 1790-1920 – Universität als öffentliche Institution des Bürgertums, monumentaler Universitätspalast und Campus (‚klassische Universität‘ im nationalstaatlichen Kontext; erste öffentliche US-amerikanische Universität 1789, Abschaffung/Umstrukturierung der französischen Universitäten nach der Französischen Revolution)
- 1920-1980 – Universität als öffentliche Masseninstitution, experimentelle Areale von solitären Großformen bis zu Universitätsstädten (Fächervielfalt, baulich-räumliche Impulse der künstlerisch-planerischen Avantgarde des ‚Neuen Bauens‘ und verwandter Strömungen)
- 1980-2009 – Universität als öffentliche und private Masseninstitution, (inner)städtisches Universitätsareal (Fächervielfalt und Ende des allgemeinen Universitäts-Bau- und Gründungsbooms im Betrachtungsraum, planerische Rückbesinnung auf die klassische europäische Stadt)

Das Kapitel endet mit einer ‚Übersicht Genese‘.

Jede Epoche gliedert sich in die Unterkapitel

1. Kultureller Kontext
2. Gesellschaftlicher Kontext
3. Programmatik
4. Stadträumliches Umfeld
5. Bau- und Raumstruktur

Den Unterkapiteln jeder Epoche wird eine Analyse von (insgesamt 16) prototypischen Universitäten nachgestellt.

Diese soll die generellen Beobachtungen und Struktur-schemata der Unterkapitel ‚Stadträumliches Umfeld‘ und ‚Bau- und Raumstruktur‘ untermauern, indem die typologische Bandbreite von realen Universitätsarealen und ihrem Umfeld in einheitlicher Darstellung präsentiert wird: in maßstabslosen dreidimensionalen Skizzen jedes Areals nach der ersten Bauphase<sup>2</sup> und in Lageplänen der Universitätsstädte, die die jeweilige städtische Einbindung illustrieren. Die Untersuchung stützt sich auf textliche und graphische Informationen aus Fachveröffentlichungen und Selbstdarstellungen der Hochschulen im Internet.

Die Arbeit berücksichtigt den geographischen Raum des europäisch-amerikanischen Kulturkreises, in dem sich von den Anfängen bis heute Universitäten entwickelt haben, die sich auf die mittelalterlich-europäische Universitätsidee berufen und einem vergleichbaren Bildungsideal (westeuropäisch-anglo-amerikanisches Modell) folgen. Insofern sie eine ähnliche Wohn- und Lebenstradition aufweisen und in gemäßigten Klimaten liegen, verspricht die Untersuchung dieser Universitäten eine gute Vergleichbarkeit bei interessanten Nuancen. Darüber hinaus folgen alle ausgewählten Beispiele – abgesehen von den frühen Prototypen – vergleichbaren Bildungsaufträgen und Bildungsidealen; alle betreiben Lehre und Forschung – Akademien oder Forschungseinrichtungen entfallen –, alle verleihen sämtliche akademischen Grade – (undergraduate) Colleges der anglo-amerikanischen Art oder deutsche Fachhochschulen entfallen – und alle haben eine gewisse Größe, sowohl in Hinsicht auf ihre Studentenzahl als auch auf ihr Studienangebot. Ferner werden – abgesehen vom klassischen Kollegium – ausschließlich öffentlich, also frei zugängliche, Areale untersucht, da nur an ihnen ein für die Untersuchung relevanter Austausch zwischen externen und internen Nutzern zu erwarten ist. Institutionen anderer Kulturkreise werden im Rahmen von Exkursen beispielhaft am Ende jeder Epoche vorgestellt, so daß ein grober Vergleich mit Institutionen weltweit und deren baulich-räumlicher Ausgestaltung, bei der Anpassungen an ortstypische, kulturelle und/oder klimatische, baulich-räumliche Typologien zu erwarten sind, möglich ist.

Indem der westeuropäisch-anglo-amerikanische Betrachtungsraum für die Untersuchung der baulichen Genese von Universitätstypen gewählt wird, versammelt und vor

allem ergänzt die Arbeit Ergebnisse aus baugeschichtlich-kunsthistorischen Untersuchungen beziehungsweise Planungshandbüchern zu funktionalen, organisatorisch-infrastrukturellen, stilistischen und managementbezogenen Facetten von Architektur und Raum, die sich auf einzelne Epochen, Institutionen beziehungsweise geographische Gebiete beziehen. Unter ihnen gibt ein Werk, die vierbändige Publikation ‚Hochschulplanung – Beiträge zur Struktur- und Bauplanung‘ des Zentralarchivs für Hochschulbau, herausgegeben von Linde<sup>3</sup>, einen Überblick über diverse Planerthemen, ohne jedoch die städtebaulich-gestalterische Struktur, insbesondere die der Nutzung und der Symbolik des (öffentlichen) Raums von Universitätsarealen, explizit zu betrachten. Weitere maßgeblich relevante Publikationen – neben diversen Zeitschriften(artikeln) und Publikationen zu einzelnen Institutionen – sind:

- Rückbrods ‚Universität und Kollegium – Baugeschichte und Bautyp‘ zur Entwicklung von Universitätsbauten bis 1700 mit Ausblicken bis etwa 1900 anhand ausgewählter europäischer Hochschulen, bei der es um den Zusammenhang zwischen Raumprogramm, Struktur beziehungsweise Gestalt der Bauten und deren stadträumlichen sowie gesellschaftlichen Standorten geht
- Kienes ‚Die englischen und französischen Kollegientypen – Universitätsbaukunst zwischen Sakralisierung und Säkularisierung‘ sowie sein Artikel ‚Die Grundlagen der europäischen Universitätsbaukunst‘, die sich in vergleichbaren Epochen ebenfalls – teils ergänzend, teils widersprechend zu Rückbrod – mit der Genese europäischer Universitätsgebäude beschäftigen
- Turners ‚Campus – An American Planning Tradition‘ als Publikation zu Ideal und baulicher Umsetzung US-amerikanischer Hochschulplanungen von 1650 bis in die 1980er Jahre
- Nägelkes ‚Hochschulbau im Kaiserreich‘ zur Entwicklung funktionaler und stilistischer Bautypen von Lehr- und Forschungsbauten im deutschen Kaiserreich 1871-1918 unter Berücksichtigung des gesellschaftlichen Kontexts
- Muthesius‘ ‚The Post-War University – Utopianist Campus and College‘, das sich den inhaltlichen, ge-

sellschaftlichen und baulichen Entwicklungen der 1960er und 1970er Jahre in Mitteleuropa und den USA widmet

- Erwin und Thomas Heinles Bildband ‚Bauen für Lehre und Forschung‘, der wichtigste bauliche Strömungen von Lehr- und Forschungsbauten (fokussiert auf Deutschland, ergänzt durch Beispiele aus aller Welt) ohne nähere Untersuchungen präsentiert
- Delfantes ‚Die Architekturgeschichte der Stadt‘, die als einzige mir bekannte Publikation des Themenfeldes der Stadtbaugeschichte Universitäten als bedeutsame, öffentliche Institutionen – hier als Unterkapitel über die Universitätsstadt Louvain-la-Neuve – näher betrachtet

Wenngleich die vorliegende Arbeit einen, zwar geographisch wie zeitlich weiter gefaßten, Rückblick aber ähnlichen Ansatz im ersten Teil der Untersuchung verfolgt, geht die Ausrichtung der gesamten Publikation weiter als die rein historische Betrachtung. Schließlich dient die Ergründung der Historie dem besseren Verständnis der heutigen Situationen innerhalb der Hochschulareale, die im zweiten Untersuchungsschritt erfolgt.

Zur näheren Erläuterung der drei Faktoren – kulturell, gesellschaftlich und programmatisch – greift die Arbeit vor allem auf Publikationen der Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte zurück – darunter allen voran auf das bereits genannte, umfangreiche, auf Initiative der Europäischen Rektorenkonferenz entstandene Werk ‚Geschichte der Universität in Europa‘ in vier Bänden. Es wurde von Rüegg herausgegeben und behandelt diverse universitäre Themenbereiche mit Ausnahme der lediglich sehr knapp erwähnten baulichen Struktur. Ergänzende Hinweise liefern unter anderem Webers ‚Geschichte der europäischen Universität‘, Ellweins ‚Die deutsche Universität‘, Müllers ‚Geschichte der Universität‘ und Classens ‚Studium und Gesellschaft im Mittelalter‘.

Auf weitere Sammelpublikationen zum Thema ‚Stadt und Universität‘ wird nur in einigen Fällen zurückgegriffen, da ihre Einzelbeiträge überwiegend einzelne Universitäten betrachten. Unter ihnen finden sich: ‚Stadt und Universität im Mittelalter und in der frühen Neuzeit‘ herausgegeben von Maschke und Sydow, ‚Stadt und Universität‘ herausgegeben von Duchhardt und ‚The University and the City – From Medieval Origins to the Present‘ he-

rausgegeben von Bender. Schließlich wird auf zwei weitere Publikationen dieses Themas aufgrund ihrer relativ knappen beziehungsweise auf Deutschland fokussierten Betrachtungen der Universitätsgenese erst in Kapitel 4 eingegangen:

- Mayrs ‚Universität und Stadt. Ein stadt-, wirtschafts- und sozialgeographischer Vergleich alter und neuer Hochschulstandorte in der Bundesrepublik Deutschland‘, die eine umfassende Aufnahme der Genese aller deutschen Hochschulstandorte und sodann die Mikrostandorte der Institutionen präsentiert. Letzere betreffen die städtische Lage der Universitäten, bei der Mayr zwischen zwei Typen unterscheidet: der Stadt- und Campusuniversität. Sie erscheinen für die vorliegende Arbeit jedoch zu wenig differenziert<sup>4</sup>.
- Ziegenbeins ‚Universität als Stadtbaustein. Potenziale einer wissensbasierten Stadtentwicklung in den neuen Bundesländern‘, die die Genese anhand ähnlicher Quellen wie die vorliegende Arbeit nachzeichnet, jedoch keine spezifischen räumlich-funktionalen Typisierungen vornimmt. Sie dient dem generellen Verständnis der Beziehung zwischen Hochschule und Stadt und weniger einer Kategorisierung unterschiedlicher Universitätstypen als Grundlage zur Auswahl näher zu untersuchender Beispiellareale, wie in der vorliegenden Arbeit<sup>5</sup>.

### 1.3.2 Heutige Symbolik und Lebendigkeit beispielhafter Universitätsareale

Ausgehend von den stadträumlichen und baulich-räumlichen Universitätstypen des ersten Untersuchungsschrittes werden nun anhand von vier ausgewählten Universitäten die aktuellen Wechselwirkungen zwischen Stadtraum und Arealtypen in bezug auf ihre Corporate Identity beziehungsweise Symbolik und interne Lebendigkeit untersucht, um folgende Fragen zu beantworten:

- Welche Aktivitäten finden innerhalb der Areale und in ihrer unmittelbaren Umgebung heute statt?
- Wie sieht die konkrete Verzahnung zwischen Universität und ihrem (städtischen) Umfeld, zwischen Universitäts- und Stadtgesellschaft tatsächlich aus?
- Gibt es bestimmte stadträumliche und/oder baulich-räumliche Arealtypen, die heute besonders lebendig,

das heißt Teil des Universitäts- und Stadtlalltags, und symbolträchtig, das heißt für das Bild von Universität wie auch Stadt prägnant, sind?

- Welche morphologischen, funktionalen und gestalterischen Eigenschaften begünstigen dies?

Dabei rückt die wahrnehmungsbezogene Dimension in den Fokus des Untersuchungsschrittes, der sich wie folgt gliedert:

- Aktuelle Grundkonstellationen der stadträumlichen, morphologischen, baulich-funktionalen und sozialen Dimensionen
- Aktuelle Aktivitäten – Bewegung, Aufenthalt und Repräsentation
- Aktuelle zentrale baulich-räumliche Elemente und Aktivitätsorte und deren Wahrnehmung
- Planerischer Handlungsbedarf

Während die Grundkonstellationen den Status Quo analog zu Kapitel 2 samt ‚Bereichen‘, ‚Solitären und Orientierungspunkten‘ darstellen, geht es bei der detaillierten Untersuchung der verschiedenen Aktivitäten um die Herausarbeitung ihrer jeweiligen ‚Hauptorte‘ und ‚multifunktionalen Orte‘. Sodann werden im dritten Unterkapitel die oben genannten zentralen baulich-räumlichen Elemente und Aktivitätsorte überlagert und in Bezug zur Wahrnehmung verschiedener Nutzergruppen entlang deren Bewegungsräume gesetzt.

Auch hier dient eine einheitliche Grafik für die jeweils layoutfüllenden und demnach in verschiedenen Maßstäben abgebildeten Lagepläne der besseren Vergleichbarkeit. Ergänzt werden sie von Tabellen und diversen Photos, die (textlich und bildlich) Charakteristika der wichtigsten Orte festhalten. Um die dargestellten Orte zu ermitteln, um die Nutzung der Areale wie auch deren Gestalt aufzuzeigen und bewerten zu können, waren Recherchen vor Ort unerlässlich. Sie beinhalteten Begehungen der Areale, Auswertungen von Materialien der Hochschularchive und Nutzerbefragungen, bei denen stichprobenartig jeweils einige Mitarbeiter – darunter vor allem Angestellte der Public Relations-Abteilungen – und Studierende interviewt wurden. Somit stützt sich dieser Untersuchungsschritt vor allem auf eigene Analysen und weniger auf wissenschaftliche Publikationen.

Die Auswahl der Beispiellareale deckt alle in Kapitel 2 definierten Universitätstypen stadträumlicher Einbindung

und räumlicher Anordnung ab. Dabei sollen die Beispiele markante Bau- und Raumstrukturen aufweisen, die nicht allzusehr von ihrem ursprünglichen Konzept abweichen. Eine konkrete Auswahl wird im Anschluß an die Erkenntnisse des ersten Untersuchungsschrittes als Einleitung von Kapitel 3 erfolgen.

### 1.3.3 Ansatzpunkte für eine zukünftige Gestaltung des Verhältnisses zwischen Universität und Stadt

Den Abschluß bildet das Kapitel zu planungspraktischen Ansatzpunkten für die Gestaltung des zukünftigen Verhältnisses von Universität und Stadt. Damit bietet diese in erster Linie qualitative Untersuchung Hinweise für Planungsmaßnahmen an einzelnen Hochschulen, denen hier fehlende, im Rahmen der Arbeit nicht leistbare, quantitative Erhebungen vorausgehen sollten.

Dabei stehen folgende Fragen im Mittelpunkt:

- Welche Anforderungen bestehen an die Universität von heute?
- Welche Rolle spielt(e) das Verhältnis zwischen Universität und Stadt für die Areale?
- Welche Relevanz haben Lebendigkeit und Symbolik der Universitätsareale? Bringen nicht die bauliche Struktur – darunter vor allem die mit den fachlichen Spezialisierungen einhergehenden, baulich-räumlichen wie auch technischen Anforderungen einzelner Fachgebiete durch nicht frei zugängliche Forschungsbauten an teilweise autarken Standorten – und der Universitätsalltag eine gewisse, generelle Introvertiertheit mit sich, die nur begrenzt außenwirksam und lebendig sein können? Oder sind etwa physische Orte in der heutigen Zeit medialer Vernetzung überflüssig geworden?
- Wenn bestimmte, besonders lebendige und symbolträchtige stadträumliche und/oder baulich-räumliche Arealtypen existieren, welche morphologischen, funktionalen und gestalterischen Eigenschaften begünstigen dies?

Sie sollen innerhalb folgender Gliederung präsentiert werden:

- Charakteristika der ‚unternehmerischen Universität‘<sup>6</sup>

- Stadträumliche Einbindungen und Arealtypen
- Zentrale Orte und Elemente der Gemeinschaftsbildung

Während das erste Unterkapitel die aktuellen Anforderungen klärt, werden im Anschluß zukünftige Ansatzpunkte und geeignete Charakteristika der jeweiligen Aspekte samt einer Einordnung in relevante historische Erkenntnisse präsentiert. Dabei werden die eigenen Untersuchungsergebnisse in Bezug zu Publikationen gesetzt, die ein besonderes Augenmerk auf die morphologische und strukturell-ökonomische Einbettung von Universitäten in ihr städtisches Umfeld sowie auf deren aktuelle baulich-räumliche Struktur legen, darunter insbesondere:

- die von Simonis und Walter herausgegebene Publikation ‚LernOrt Universität. Umbruch durch Internationalisierung und Multimedia‘, auf die vor allem hinsichtlich der Bedeutung von virtuellen Lernformen eingegangen wird
- Whitehands ‚The Changing Face of Cities‘, in dem vor allem das Kapitel über die ‚Fringe belts‘, Stadtrandzonen, von Bedeutung ist
- Mayers ‚Universität und Stadt‘ als ältere Untersuchung zu insbesondere ökonomischen, verkehrlichen und regionalplanerischen Beziehungen zwischen Universität und Stadt anhand von sechs bundesdeutschen Fallbeispielen, die im Ergebnis strategische Kriterien für künftige Hochschulstandorte beziehungsweise Standorterweiterungen präsentiert
- Ziegenbeins ‚Universität als Stadtbaustein‘, die den regionalen und stadtplanerischen Zusammenhang von Wissen und Raum, konkret die Bedeutung von Universitäten für die räumliche Entwicklung, wirtschaftliche Stellung sowie das soziokulturelle Leben ostdeutscher Hochschulstädte anhand dreier Fallbeispiele untersucht; dabei fokussiert sie weniger räumlich-gestalterische als strukturelle Aspekte
- die von Hoeger und Christiaanse herausgegebene Veröffentlichung ‚Campus and the City. Urban Design for the Knowledge Society‘, die ein breites Spektrum von Beiträgen einer Tagung versammelt, die jeweils spezifische Planeraspekte zumeist bezogen auf einzelne Hochschulareale behandeln.

### Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel I.3

<sup>1</sup> vgl. hierzu Rüegg 1993, Rüegg 1996, Rüegg 2004 und Rüegg 2010

<sup>2</sup> Eine erste Bauphase ist geeignet, da sie eine, der ursprünglichen Konzeption folgende klare Strukturen aufweist, während spätere Phasen oftmals vielfältige, uneinheitliche Akzente setzen, die das Konzept verunklaren.

<sup>3</sup> Näheres zu den Publikationstiteln im Literaturnachweis

<sup>4</sup> Mayr definiert eine ‚Stadtuniversität‘ als Hochschule mit einer „Lage im engeren oder weiteren Kernraum der Stadt“, wozu das „citynahe Wohn- und Gewerbegebiet oder auch Vorstädte“ (Mayr 1979. 67) zählen, wobei er selbst auf die sehr unterschiedlichen Bedingungen dieser Lagen hinweist (Mayr 1979. 67). Eine ‚Campusuniversität‘ hingegen bestimmt er als „akademische Stadt auf Eigengelände in baulicher Geschlossenheit und Isoliertheit“ (Mayr 1979. 68). Sie wird vom Mischtyp der „innerstädtischen Campusuniversität“ (Mayr 1979. 73) verunklart, so daß eine stärkere Differenzierung zwischen städtischer Einbindung sowie Bau- und Raumstruktur, wie sie die vorliegende Arbeit vorschlägt, sinnvoll erscheint.

<sup>5</sup> Ziegenbeins Auswahl erfolgt nach der Stadtgröße und Universitätstradition, der Universitätsgröße analog zur Stadtgröße (kleine Stadt mit kleiner Universität, kleine Großstadt mit mittelgroßer Universität, Großstadt mit großer Universität) und der nicht „seit Jahrhunderten anerkannte[n] und dominierende[n] Rolle in der Stadtentwicklung (Ziegenbein 2007), nicht nach Bau- und Raumtypen.

<sup>6</sup> Die Bezeichnung ‚unternehmerische Universität‘ findet sich in Leitbildern unterschiedlicher Hochschulen (als Motto der Universität Twente UT, in der Exzellenzinitiative der Technischen Universität München „TUM.The Entrepreneurial University | Exzellenzinitiative“ und in Titeln verschiedener Publikationen – darunter Thorp, Holden; Goldstein, Buck (2010): Engines of Innovation. The Entrepreneurial University in the Twenty-First Century. Chapel Hill: The University of North Carolina Press; Dörre, Klaus; Neis, Matthias (2010): Das Dilemma der unternehmerischen Universität. Hochschulen zwischen Wissensproduktion und Marktzwang. Berlin: Edition Sigma; Badelt, Christoph (2004): Die unternehmerische Universität. Herausforderung oder Widerspruch in sich? Wien: Picus Verlag GmbH.



## 2 BAULICHE GENESE VON UNIVERSITÄTSTYPEN

### 2.1 VORGEHENSWEISE

#### 2.2 1080-1350 – UNIVERSITÄT ALS KORPORATION

ohne spezifischen Bautypus und Ort

#### 2.3 1350-1570 – UNIVERSITÄT ALS ‚ELITÄRE‘ GEMEINSCHAFT

Kollegiumstypus

#### 2.4 1570-1790 – UNIVERSITÄT ALS ‚STAATSDIENERSCHULE‘

Prachtbau in stadträumlich markanter Position

#### 2.5 1790-1920 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE INSTITUTION DES BÜRGERTUMS

monumentaler Universitätspalast und Campus

#### 2.6 1920-1980 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE MASSEINSTITUTION

experimentelle Areale von solitären Großformen bis zu Universitätsstädten

#### 2.7 1980-2009 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE UND PRIVATE MASSEINSTITUTION

(inner)städtisches Universitätsareal

#### 2.8 ÜBERSICHT GENESE

28

### 2.1 VORGEHENSWEISE

Hier wird der Einfluß der städtischen Faktoren Kultur und Gesellschaft sowie des universitären Faktors der Programmatik auf die Genese von stadträumlichem Umfeld und Universitätsarealen untersucht, indem bereits genannte Publikationen zu einzelnen Phasen der Hochschulplanung und zur Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte<sup>1</sup> ausgewertet und ergänzt werden. Die generelle Gliederung des Kapitels folgt dabei den oben aufgeführten Epochen, wie sie sich aus der historischen Folge des universitären Bildungsauftrags in Verknüpfung mit der baulich-räumlichen Struktur der Universität ergeben.

Die einzelnen Faktoren spiegeln sich in folgenden Unterkapiteln jeder Epoche wider:

1. Kultureller Kontext
2. Gesellschaftlicher Kontext
3. Programmatik
4. Stadträumliches Umfeld
5. Bau- und Raumstruktur

Dabei werden in den letzten beiden Unterkapiteln die wichtigsten stadträumlichen Typen in einheitlichen Piktogrammen (Erläuterung der Legende Stadtareal/räumlicher Kontext in Abbildung 2.1.1) und die verschiedenen baulich-räumlichen Universitätstypen in einheitlichen

Grafiken (Erläuterung der Legende Universitätsareal/ Bautypen in Abbildung 2.1.2) präsentiert, die eine Vergleichbarkeit untereinander erleichtern.

Ergänzt wird die allgemeine Darstellung durch eine Präsentation prototypischer Areale jeder Epoche, die jeweils auf einer Doppelseite folgenden Inhalts vorgestellt werden:

- institutionelle Fakten nach einheitlichem Muster<sup>2</sup>
- eine maßstabslose dreidimensionale Skizze des Areals zur Zeit der Betrachtung mit Angaben zur Funktionsverteilung, bei der ausschließlich als Aufenthalt oder Repräsentation genutzte Bereiche farbig markiert und lediglich repräsentative Fassaden ausdetailliert werden (Erläuterung der Legende Universitätsareal in Abbildung 2.1.2)
- zwei Lagepläne der Universitätsstädte im unspezifischen, identischen Maßstab auf der Grundlage von genordeten Google Earth-Luftbildern, die Vergleiche untereinander ermöglichen – einer zur Zeit der Betrachtung<sup>3</sup>, ein weiterer zur heutigen Zeit (Erläuterung der Legende Stadtareal in Abbildung 2.1.1)
- eine textliche Erläuterung zur Entwicklung und zu den spezifischen Eigenschaften des Beispiels – darunter Symbolik und interne Lebendigkeit

	Universitätsareal
	Stadtareal
	Stadtzentrum
	Stadtviertel (räumlicher Kontext)
	städtische Haupteerschließung
	städtische Solitäre (Kirche, Achse)
	Wasser

	Gebäude
	Straße
	Innenraum (bei Grundriß)
	Repräsentationsbau/-fassade
	Repräsentationsfläche versiegelt
	Aufenthaltsfläche versiegelt
	Repräsentationsfläche begrünt
	Aufenthaltsfläche begrünt
	Wasser

### 2.1.1 Legende Stadtareal/räumlicher Kontext

Als Prototypen gelten hierbei Universitäten, die jeweilige baulich-räumliche Trends mit innovativen beziehungsweise zeitgemäßen Programmatiken verbinden.

### 2.1.2 Legende Universitätsareal/Bautypen

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.1

29

<sup>1</sup> vgl. Unterkapitel 1.3.1

<sup>2</sup> Die Zahlen zu Studierenden und akademischem Personal sind für 2008 zur besseren Vergleichbarkeit alle Gladman 2009 entnommen.

<sup>3</sup> Aufgrund nicht immer verfügbarer Stadtpläne für den Betrachtungszeitraum ergeben sich bei einigen Beispielen Diskrepanzen zum städtischen Lageplan.



2.2.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 1370<sup>1</sup>

30

## 2.2 1080-1350 – UNIVERSITÄT ALS KORPORATION ohne spezifischen Bautypus und Ort

### 2.2.1 Kultureller Kontext

Ab Mitte des 11. Jahrhunderts entstanden in Europa die ersten Universitäten in unserem heutigen Sinn<sup>2</sup>, wobei die beiden ältesten Hochschulen, Bologna und Paris, gleichzeitig „Archetypen der abendländischen Universität“ (Rückbrod 1977. 9) darstellen<sup>3</sup>.

Als solche fanden sie bald Nachahmer, so daß um 1400 etwa 30 Universitäten vergleichbaren Typs existierten<sup>4</sup>. Ihre Standorte befanden sich bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts zumeist in Süd-West-Europa oder England; die erste mitteleuropäische Hochschule wurde 1347 in Prag gegründet (Abbildung 2.2.1).

### 2.2.2 Gesellschaftlicher Kontext

Als Impuls für die Gründung dieser neuen Institution kann vor allem das neuartige „gelehrte, wissenschaftliche Interesse, das Wissen- und Erkennen-Wollen“ (Grundmann 1960. 39) gelten, das sich „am wiederauf-

gefundenen Gedankengut griechischer Philosophie und römischer Rechtssprechung [...] entzündete“ (Rückbrod 1969. 25). Zu diesem kam das Interesse an einer praktischen Ausbildung und eine der Institution garantierte Freiheit und Sicherheit hinzu<sup>5</sup>. An den Universitäten widmeten sich Menschen unterschiedlichster geographischer und sozialer Herkunft vielfältigen Themen. Sie hatten sich als selbstverwaltete Gruppe ähnlich den mittelalterlichen Zünften zusammengeschlossen, waren also ursprünglich aus sich selbst heraus entstanden, nicht von Obrigkeiten gegründet worden.

Im Verlauf der kommenden 200 Jahre entstanden Universitäten außer im Zusammenschluß von Magistern oder Scholaren durch Neugründungen von weltlichen oder kirchlichen Obrigkeiten sowie durch Auswanderungen von Universitätsmitgliedern in andere Städte, die bessere Bedingungen boten – so Cambridge durch Auswanderer aus Oxford<sup>6</sup>. Immer waren sie dabei eng mit den Obrigkeiten verbunden – sei es durch die Stiftungsurkunden der Kirchen und die Erteilung der Lehrbefugnis, der sogenannten „licentia ubique docendi“, denn die Kirche erwartete von den Universitäten die „Sicherung einer rational einsichtigen Doktrin“, die Stärkung päpstlicher Zentralgewalt gegenüber weltlichen Machtansprüchen

und die „Rekrutierung der dafür erforderlichen Kader“ (Rüegg 1993a. 33-34). Oder sei es durch die weltlichen Mächte, die ihrerseits „von ihren Universitäten eine wirk- same ideelle und personelle Hilfe bei der Errichtung und Festigung moderner Herrschafts- und Verwaltungs- formen gegenüber den zentrifugalen Kräften des Feudal- und Stadtafels“ (Rüegg 1993a. 35) erwarteten.

Das Verhältnis der Universitäts-Gemeinschaft zu ihrer Umwelt war vielschichtig. Einerseits war die Universität eine Korporation bestehend aus sehr unterschiedlichen, konstant wechselnden männlichen Personen, die in den Anfängen aufgrund eines fehlenden expliziten Auftrags zur Berufsausbildung kein klar umrissenes Verhältnis zu den Institutionen der Stadt oder Region hatten. Andererseits lebten und arbeiteten sie mangels eigener Gebäude unter den anderen Stadtbürgern, denn der Unterricht fand in Privathäusern der Professoren statt und die Studenten wohnten zur Miete oder in Bursen. Gleichzeitig war die Universität von Anfang an eine besondere Institution. Von Kirche und Obrigkeiten anerkannt und protegiert, von der Stadt angesehen ob ihrer Einnahmen und ihrem Prestige, erhielten ihre Mitglieder eine „Reihe wirtschaftlicher und sozialer Vergünstigungen wie die Steuer- und Militärfreiheit und die Mietpreisbindung“ (Müller 1990. 11). Zudem versetzten die universitären Abschlüsse die Absolventen bereits zu dieser Zeit in adelsähnliche Ränge, die vom Geburtsadel akzeptiert wurden, so daß die Universitätsmitglieder von den Bürgern eine besondere Wertschätzung erfuhren.

„Die derart aus dem normalen (stadt-)bürgerlichen Alltag herausgehobene Universität stellte ihre eigene Welt, mit eigenen Regeln und Gepflogenheiten, eigener Tracht, eigenem Recht (im Sinne von Privileg) und eigenen Wirtschaftsgrundlagen dar. Sie hatte auch ein Stück eigener Verwaltung, nahm aber jedenfalls an Herrschaftsrechten teil. Innerhalb der feudalen Hierarchie genoß sie als Institution fürstlichen Rang – deshalb die Insignien der Rektorenwürde – und vermittelte ihren Absolventen einen herausgehobenen Rang in der Gesellschaft.“  
Ellwein 1997. 33.

Akademische Abschlüsse waren allerdings bis ins 15. Jahrhundert nicht für Professionen außerhalb der Universität notwendig (Rüegg 1993a. 38).

### 2.2.3 Programmatik

Wie bereits beschrieben, waren die Universitäten ähnlich den Zünften organisiert, mit eigenen Satzungen zu Rechten und Pflichten. Die beiden Archetypen unterscheiden sich dabei anhand ihrer ‚Zunftgründer‘ als Magisteruni- versität Paris und Scholarenuniversität Bologna, aus denen der generelle Terminus der ‚universitas magistrorum et scholarium‘ entstand.

Während sich die Fächer und Fachinhalte in den ver- gangenen 800 Jahren dramatisch verändert haben, hat sich die generelle Struktur der Universität bis heute er- halten. So gliederte sich die Institution von Anfang an in

- Studierende, die sich immatrikulieren
- Professoren beziehungsweise Lehrende, die (damals vier) Fakultäten angehören
- einen Rektor (ein im Turnus gewählter Fakultäts- professor) und einen Kanzler (damals zumeist eine kirchliche Aufsichtsinstanz, oftmals ein Bischof)
- sowie einen Senat als „repräsentatives, organisiertes Verfassungsorgan“ (Müller 1990. 24)

31

Auch war die Institution äußerst international orientiert, was sich in der Zugehörigkeit ihrer Mitglieder zu Fakul- täten und Nationen zeigte. Durch die einheitliche Unter- richtssprache Latein und eine generelle Anerkennung der Examina waren Lehrende und Lernende äußerst mobil und wechselten oft mehrfach in ihrem Universitätsleben die Hochschule<sup>7</sup>, was zu einer Einheitlichkeit und damit Wichtigkeit der Institutionen und dadurch zu ihrem Erfolg führte.

„Bis ins 16. Jahrhundert hinein war des europäische Universitätswesen weitgehend einheitlich strukturiert, waren Hochschulen, ungeachtet nationaler Besonderheiten oder lokaler Schwerpunkte, international nach Geist und Gesinnung, offen für nahezu jedermann, in zwar beschränktem, aber doch erstaunlich hohem Maße souverän als Rechtskörper, autonom in ihrem Wissenschaftsverständnis.“  
Müller 1990. 45.

In der Lehre wurde die „scholastische Methode des Dreischrittes von These, Antithese und Synthese“ (Müller 1990. 10) in Vorlesungen (lectio), Wiederholungsübungen (repetitio) und Diskussionen (disputatio) vermittelt. Als Unterrichtsmaterialien dienten vor allem philosophische

Texte, die man las, abschrieb, auswendig lernte und von denen ausgehend man neue Ideen entwickelte. Die Universität des Mittelalters war demnach weniger auf eine spezifische Berufsausbildung ausgerichtet als auf eine Allgemeinbildung ihrer Mitglieder.

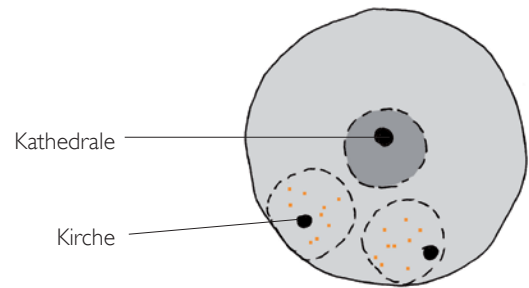
„Inhaltlich-wissenschaftlich war die Universität in dieser Phase dezidiert auf Wissenssicherung und Verbreitung gesicherten Wissens angelegt. Ihr Ziel war es, die als ursprünglich von Gott gestiftet gedachte, auf die *doctrina sacra* bezogene Gesamtheit höheren Orientierungs- und Sachwissens möglichst vollständig zu erfassen, von fremden Zusätzen zu reinigen, zu ordnen und getreulich wiederzugeben. Im Alltag ergaben sich aus ihm sowohl nüchtern-schulmäßiges Lehren und Lernen als auch Reflexionen und Debatten mit höherem Anspruch.“  
Weber 2002, 69.

Das Studium verlief in drei Phasen: Während der ersten studierte man an der Artes-Fakultät ein Studium generale der ‚septem artes liberales‘. Dieses setzte sich aus dem Trivium bestehend aus Rhetorik, Grammatik und Dialektik zur Erlangung des Baccalaureus und dem Quadrivium bestehend aus Geometrie, Astronomie, Arithmetik und Musik zur Erlangung des Magisters zusammen. Im Anschluß erfolgte ein Studium an einer der drei anderen Fakultäten in Jura, Medizin oder Theologie zur Erlangung des Doktorgrades. Der Fächerkanon und die Rangfolge von der Artes-Fakultät über Medizin und Jura zur Theologie entsprachen den Schulen des 12. Jahrhunderts unter Rückgriff auf das Altertum<sup>8</sup>.

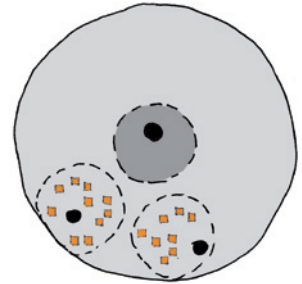
#### 2.2.4 Stadträumliches Umfeld

Wenn die Universität zu dieser Zeit auch noch keine eigenen Bauten besaß, befanden sich ihre Unterrichtsräume in unterschiedlichen Stadtteilen innerhalb der Stadtmauern. Obwohl sich die Standorte nach dem verfügbaren Raumangebot richteten, läßt sich nach 1300 eine Ansammlung von Universitätseinrichtungen in ‚Zunftstraßen‘ oder einzelnen Nachbarschaften beobachten<sup>9</sup>. Sehr deutlich zeigt sich diese Entwicklung in der Universitätsstadt Bologna: Nachdem sich bis 1300 verschiedene Schulen in hauptsächlich zwei Nachbarschaften ansiedelten, festigte sich deren Standort bis 1450. Das Stadtviertel Porta Procula wurde nun zum Viertel der Juristen, das Stadtviertel

ohne eigene Bauten in einem Stadtviertel



mit eigenen Bauten in einem Stadtviertel



#### 2.2.2 stadträumliches Umfeld Universität

Porta Nova zu dem der Artisten-Mediziner. Als zentraler Versammlungsort der Fakultät diente jeweils die Kirche der Nachbarschaft, als zentraler Ort der gesamten Universität die Kathedrale (Abbildung 2.2.2). Damit existierten – wenn überhaupt – die sozialen Charaktere des ‚halböffentlichen Raums Universität‘ und des ‚öffentlichen Raums Universität-Stadt‘.

#### 2.2.5 Bau- und Raumstruktur

Bereits aus der Lehrmethode wie auch den Fächern selbst läßt sich erkennen, daß keine besonderen Anforderungen an die Lehrräume gestellt wurden. Für eine überschaubare Gruppe von Studenten reichten übliche Wohnräume für den Unterricht aus. Lediglich bei Versammlungen und Feierlichkeiten benötigten die Universitäten größere (und feierliche) Räumlichkeiten, zu dieser Zeit in der Regel Kirchen.

Dementsprechend besaß die Universität bis etwa 1300 noch keine eigenen Bauten – überhaupt verfügte sie über relativ begrenzte Finanzen – sondern Lehre und Forschung fanden in gemieteten Gebäuden, die keinen spezifischen Anforderungen entsprachen, ohne eine Repräsentation nach außen statt. Inhaltlich und als Gruppe

identifizierte man sich mit der Hochschule, baulich-räumlich mit der Stadt beziehungsweise ihrem Zentrum.

„In den ersten hundert Jahren des Bestehens der Universitates war man bedacht auf Mobilität, um die errungene Autonomie nicht durch Bindung an feste Örtlichkeiten zu beeinträchtigen. Im Sinne einer Symbiose mit der Stadt wurden vorhandene Gebäude mitbenutzt. [...] Der Umkreis von Kirchen und öffentlichen Gebäuden war bevorzugt, weil sie mit einer gewissen Stetigkeit als zentrale Einrichtungen für Versammlungen und Feierlichkeiten aufgesucht wurden.“  
Rückbrod 1977. 162-163.<sup>10</sup>

Nach 1300 begann sich die Situation zu ändern: die Universitäten erwarben erste Bauten und waren dadurch weniger mobil als vorher. Der Erwerb fand jedoch – wie im Unterkapitel 2.2.4 bereits erwähnt – nicht willkürlich statt, sondern „die Standorte der Universitätseinrichtungen fixierten sich auf ‚Zunftstraßen‘“ (Rückbrod 1977. 164).

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.2

<sup>1</sup> Hier werden Länder in ihren heutigen Landesgrenzen markiert, in denen zumindest eine Universität beziehungsweise höhere Bildungseinrichtung im betrachteten Zeitraum existiert.

<sup>2</sup> vgl. Unterkapitel 1.2, Müller 1990. 9-10

<sup>3</sup> Hiermit definiert die Arbeit die Gründung der Universität Bologna 1088 als Epochenbeginn und weicht damit von anderen Publikationen ab, die Universitätsgründungen ab Mitte des 12. Jahrhunderts beziehungsweise um 1200 vermerken (vgl. Rückbrod 1977. 9) oder Epocheneinteilungen um 1200 vornehmen (vgl. Weber 2002.16, dessen Epocheneinteilung ‚Das Mittelalter [...] (1180-1400) aufgrund seiner Beschreibung von Bologna (Rechtsschulen ab dem frühen 11. Jahrhundert) nicht einleuchtet). Die Université de Paris entsteht um 1150 und wird 1200 von König Philipp August, 1215 von Papst Innozenz III anerkannt.

<sup>4</sup> vgl. Verger 1993. 76

<sup>5</sup> vgl. Rüegg 1993a. 29, 31, 37

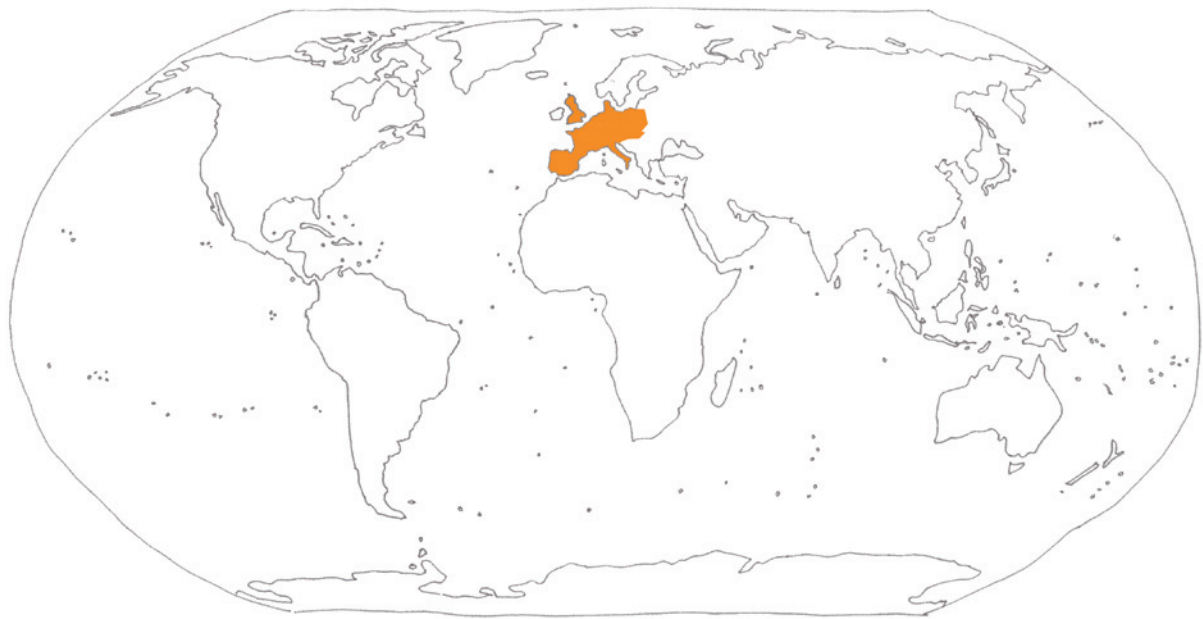
<sup>6</sup> vgl. Classen 1983. 287

<sup>7</sup> vgl. Ellwein 1997. 25

<sup>8</sup> vgl. Verger 1993. 53-54

<sup>9</sup> vgl. Rückbrod 1977. 164

<sup>10</sup> Zur Unterscheidung zwischen Universität und der Universitas schreibt Rückbrod: „Von der Bezeichnung ‚universitas‘ leitet sich der Begriff ‚Universität‘ ab. Im folgenden werden die beiden Begriffe ihrer eigentlichen Bedeutung nach gebraucht. Dort, wo der Bezug auf die korporative Konstitution deutlich gemacht werden soll, steht ‚universitas‘; dort, wo Lehranstalt gemeint ist, steht ‚Universität‘. Die zeitliche Grenze, von der ab nur noch von Universität gesprochen werden kann, ist etwa die Mitte des 14. Jahrhunderts.“ (Rückbrod 1977. 10)



2.3.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 1570

34

## 2.3 1350-1570 – UNIVERSITÄT ALS ‚ELITÄRE‘ GEMEINSCHAFT

### Kollegiumstypus

#### 2.3.1 Kultureller Kontext

Im Verlauf des 15. und 16. Jahrhunderts entstanden in Gesamteuropa – die Östlichste unter ihnen in Polen<sup>1</sup> – neue Universitäten, die zumeist von den Obrigkeiten gegründet wurden, so daß es um 1500 etwa 60, oftmals kleine Universitäten gab. Obwohl sie in ihrem Typus ähnlich waren, traten landesspezifische Eigenarten hervor. (Abbildung 2.3.1).

#### 2.3.2 Gesellschaftlicher Kontext

Impulse für diese Gründungen gingen vor allem von Schisma und Reformation, der Wissenschaftsentwicklung und von einer stärkeren Nachfrage nach gebildeten Fachkräften zur Bewältigung neuer wirtschaftlicher und politischer Aufgaben in den Städten, an weltlichen und kirchlichen Höfen aus. Damit wurde die Funktion der Universitäten „als supranationale Zentren eine universale Bildung zu vermitteln“ (Nardi 1993. 104) geschwächt, und die In-

stitutionen verankerten sich stärker lokal. In der Folge entstanden Landeshochschulen und konfessionelle Universitäten – sowohl protestantische als auch jesuitische des neu gegründeten, in der Folgezeit als Hochschulträger engagierten Ordens der Societas Jesu – wodurch die höhere Bildungsanstalt zu einer Prestigeinstitution mit geringerem Freiraum als zuvor wurde<sup>2</sup> – so durch das Mitspracherecht von Landesherrn bei internen Reformen<sup>3</sup>. Die Finanzierung und stärkere Kontrolle der Obrigkeiten, führte bereits in dieser Epoche zur Frage nach der „Freiheit der Wissenschaft und um ihr Verhältnis zur Obrigkeit“ (Ellwein 1997. 40).

„Mit dem gleichzeitigen Machtverfall von Papsttum und Kaisertum, den beiden bewährten ‚Garantiemächten‘ sowie der Herausbildung der europäischen Nationalstaaten änderte sich dieses Bild [der autonomen Universität; ck] grundsätzlich; es kam zu nationalen ‚Eigenwegen‘ und Sonderentwicklungen, auch auf dem Sektor des Universitätswesens.“  
Müller 1990. 45

Mit der Entwicklung provinziellerer Universitäten ging eine stärkere Integration der Akademiker in die Gesellschaft einher. Denn obwohl die Universität kein Bildungsmonopol innehatte, rückte „sie an herausgehobener Stelle in die feudale Weltordnung des Mittelalters und der frühen

Neuzeit ein“ (Ellwein 1997. 32), wodurch der Bildungsbürger weiterhin dem Adligen als vergleichbar angesehen wurde. Dies galt weniger für die Professoren selbst, als für die Juristen und Geistlichen, deren akademische Grade im 15. Jahrhundert zur Zugangsvoraussetzung für ihre Ämter wurden<sup>4</sup>. So bot die Universität für viele (weniger wohlhabende) junge Männer neue Aufstiegschancen innerhalb der Gesellschaft<sup>5</sup>, während der Bildungsgrad eine eigene soziale Gruppe generierte<sup>6</sup>. Hervorzuheben ist hier der Fakt, daß die „Reformation des 16. Jahrhunderts [...] vor allem vom städtischen Klerus getragen“ wird, „der bürgerlicher Herkunft ist und eine akademische Ausbildung genossen hat“ (Classen 1983. 292). Das hohe gesellschaftliche Ansehen für die Akademiker galt aber nicht den Studenten, deren Leben sich zwischen klösterlichem Alltag und Zügellosigkeit abspielte und durch letztere vielerorts zu Beschwerden der städtischen Bevölkerung führte<sup>7</sup>.

Generell wurde die Verzahnung zwischen Institution und Umfeld enger, denn indem vermehrt ärmere Männer studierten war finanzielle Unterstützung vonnöten. Sie fand sich vielfach in der Form privater Gönner; die sogenannte Kollegien finanzierten, die zu Beginn nur Wohnorte mit vorgegebenem klosterähnlichem Tagesablauf für arme Studenten waren, mehr und mehr jedoch zu Wohn- und Unterrichtsorten, schließlich zu Hauptunterrichtsorten und damit zu privilegierten Institutionen für die ‚studentische Elite‘ wurden. Diese Einrichtungen mit ihrer reglementierten Lebensweise und ihrem Leben und Arbeiten an einem Ort bewirkten allerdings weniger Kontakt zwischen den Universitätsmitgliedern und der städtischen Bevölkerung<sup>8</sup>, was zumindest in England zu „autonomen Einheiten führte, die außerhalb der kirchlichen Strukturen Bestand haben konnten“ (Kiene 1983. 63).

### 2.3.3 Programmatik

Wie beschrieben, bedeutete das „Bündnis von Humanismus und Reformation [...] einerseits das Ende der universalen Universitätskonzeption des Mittelalters und andererseits die definitive Integration der Hochschulen in den territorialen Flächenstaat“ (Müller 1990. 55). Dies brachte eine Hinwendung der internationalen zu einer stärkeren Orientierung in die nähere Umgebung mit sich.

Strukturell blieb die generelle Organisation der Hochschule bestehen, wobei „bedingt durch die landesherrlichen Eingriffe eine Aufweichung der Korporationsverfassung“ (Müller 1990. 50) stattfand, die sich unter anderem in einer stärkeren Regelung von Universitätsbetrieb und Lehrplänen ausdrückte. Weiterhin gab es die bereits bekannten Akteure und Fakultäten, wobei letztere allmählich gleichgestellt<sup>9</sup> wurden.

Einschneidend für den Universitätsbetrieb in Lehre und Forschung war die Entwicklung der Druckerpresse durch Johannes Gutenberg um 1440, die zu einem nie vorher dagewesenen personen-unabhängigen Wissenszugang führte, denn Wissen konnte nun exakt festgehalten und einfach sowie kostengünstig verbreitet werden. Die Bibliothek wurde für die Universität immer wichtiger. Wie stark die Universitäten an der Verbreitung des Mediums Buch teilhatten, zeigt sich am Collège de Sorbon in Paris, das ab etwa 1470 die erste und damals einzige Druckerei der Stadt besaß<sup>10</sup>.

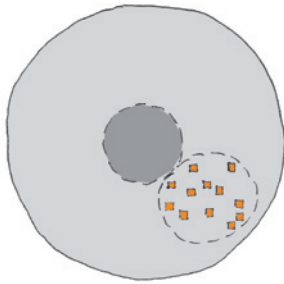
### 2.3.4 Stadträumliches Umfeld

Der beschriebenen Introvertiertheit des Kollegienalltags entspricht die Lage der Universität in ihrem städtischen Umfeld. Sie spielte nur eine untergeordnete Rolle, was sich an unterschiedlichsten Standorten – jedoch gerne am Stadtrand in ruhiger, ungestörter Lage – und einer geringen Repräsentation nach außen zeigte, gleichwohl es sich oftmals um eindrucksvolle Bauten handelte – so an den englischen Colleges. Die generelle Tendenz, sich in einem Stadtviertel baulich zu konzentrieren, galt aber nach wie vor<sup>11</sup> – so etwa im Pariser Quartier Latin –, so daß wir vor allem ‚halböffentlichen Raum Universität‘, aber auch ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ vorfinden (Abbildung 2.3.2).

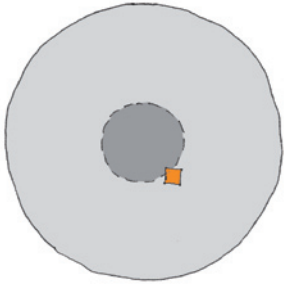
### 2.3.5 Bau- und Raumstruktur

Trotz der neuen Lehrmethoden blieb die Unterrichtsform bestehen, so daß auch in dieser Epoche keine spezifischen Anforderungen an Lehrräume gestellt wurden. Die Auswirkungen des Humanismus traten zeitverzögert erst ab 1570 zutage und werden daher in der folgenden Epoche behandelt.

Bauten in einem Stadtviertel



innerstädtischer Gesamtbau



### 2.3.2 stadträumliches Umfeld Universität

36 Im Laufe des 15. Jahrhunderts erwarben die Universitäten weitere Immobilien und errichteten ferner eigene Neubauten für Lehre und Forschung, die Hauptgebäude, sowie die bereits erwähnten Kollegien.

„Um 1500 besaßen die alten und neuen Universitäten alle eigene Universitätsgebäude, Säle für Vorlesungen und Versammlungen, eine Kapelle, eine oder mehrere Bibliotheken, Wohngelegenheiten für Studenten und Magister sowie viele Wertsachen. Überall in Europa erfüllten die Fakultäts- und besonders die Kollegiengebäude mit ihren Bibliotheken nicht nur ihre manifesten Funktionen, sondern waren als Prachtbauten ein sichtbares Zeichen für die gefestigte Stellung der Magister in der spätmittelalterlichen Universität. Die Universitäten konnten nicht mehr mit ihrem Auszug drohen. Ihre monumentale Anlage und Architektur zeigen deutlich, in welchem Ausmaß sie ein Teil der Gesellschaft geworden waren. Universitätsstädte hatten ihren besonderen Charakter gewonnen.“  
Gieysztor 1993. 135

Die Kollegien – diese Bezeichnung tauchte „erstmalig 1324 für Oriol College in Oxford“ auf (Kiene 1983. 63) – hatten als „Laboratorien für das pädagogische Modell“ (Verger 1993. 70) einen großen Einfluß auf die Universitätsbauten, entwickelte sich hier doch nach und nach ein eigenes Raumprogramm. Als Wohnorte für Studenten

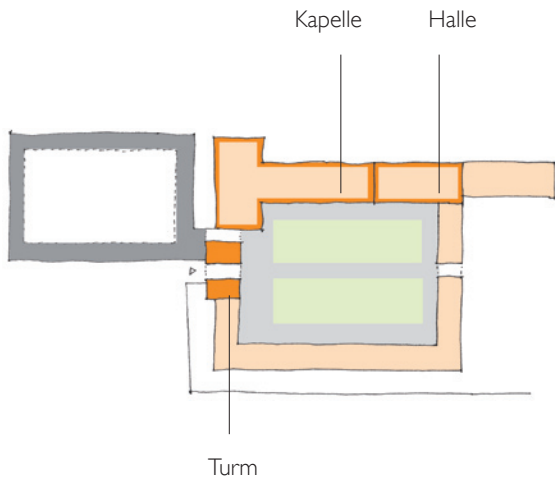
mit inhaltlichen und die Gemeinschaft betreffenden Vorschriften und Idealen wurden sie immer mehr auch zum Unterrichtsort und standen später Pate für die Hauptgebäude der Universitäten.

„Der Bautyp des Kollegiums, die im Karree um einen Innenhof gruppierten Gebäude, die in der Regel Speise-, Wohn- und Schlafräume, Küche und Keller, Hörsaal, Bibliothek und Kapelle aufnahmen, sollte in seiner entwickelten Gestalt das dann von Personen abstrahierte, institutionelle Selbstverständnis der Universität entscheidend prägen, zunächst im älteren, dann auch im jüngeren Europa.“  
Schwinges 1993. 198

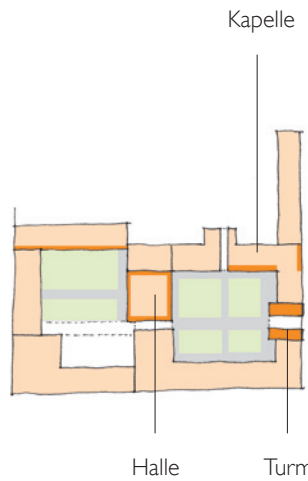
Welche Vorbilder den Bautyp beeinflussten beschreibt Kiene sehr einleuchtend, wenn er sowohl auf den sakralisierten Kollegientyp à la Oxford mit seiner monumentalen Achse aus Kapelle und Halle, die wir in Vollendung am 1380 bis 1386 errichteten New College finden, und auf den säkularen Typ à la Cambridge mit seiner funktionalen Achse aus Halle und Küche, die wir im Queens' College finden, hinweist<sup>12</sup>. In beiden Typen fand das Leben in sehr introvertierten Räumen innerhalb einer ‚elitären‘ Gemeinschaft statt; der Kontakt zur Umgebung wurde zweitrangig, obwohl bereits hier imposante Baukomplexe aus teils kostspieligen Materialien vorzufinden sind. Dies änderte sich erst mit einem dritten Typus, dem des dreiseitig umbauten Caius-Hofs am Gonville College in Cambridge um 1560, dessen vierte Seite „der Stadt [...] mit einem Torbau und einer abschließenden Mauer zugewendet“ wurde. Dies „ermöglicht eine völlig neuartige Hinwendung zur Stadt und sichert somit dem Werk eine herausragende Stelle an einem der wichtigsten Wendepunkte der Kollegienarchitektur“ (Kiene 1983. 99-100). Wenngleich sich das Kollegium weiterhin von der Stadt abschottet, geschieht dies nun allerdings mit baulichen Anleihen aus dem Schloßbau, mit dem Ehrenhof (Abbildung 2.3.3).

Anders stellen sich die Hauptgebäude dar – sofern sie nicht die Bauten eines Artisten-Kollegiums waren, das als zahlenmäßig größte Fakultät oftmals zum zentralen Ort einer Universität umgewidmet wurde<sup>13</sup>. Hauptgebäude beherbergten verschiedene Auditorien und Seminarräume und nutzten oftmals einen Innenhof als Erschließungsbereich, waren aber von Anfang an stärker

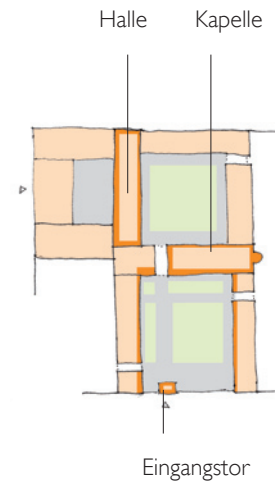
introvertierter Vierflügelbau  
Typ Oxford  
(Schema New College)



introvertierter Vierflügelbau  
Typ Cambridge  
(Schema Queens' College)



extrovertierter Dreiflügelbau  
(Schema südlicher Hof  
Gonville College)



### 2.3.3 Bautypen Kollegium

nach außen orientiert. Ihre Fassade zum Stadtraum glich der eines „repräsentativen Stadtpalasts des Frühbarock“ (Rückbrod 1969. 31), ihre markante stadträumliche Lage zeichnete sie als wichtige Institution aus. Abgesehen von England, wo die Colleges bis heute eine zentrale Rolle spielen, verkörperten diese Universitätspaläste die Institutionen, nicht die teilweise sehr kleinen und baulich unbedeutenden Kollegien.

Als symbolisch-repräsentative, extrovertierte Elemente können in dieser Zeit die Eingangstürme sowie Torbauten der englischen Colleges und die Schaufassaden der Aulagebäude gelten; spezifische Treffpunkte waren zumeist Kirche beziehungsweise Aula und die Halle der Kollegien sowie gepflasterte Innenhöfe.

Im folgenden sollen je ein prototypisches Kollegium und Gesamtgebäude näher vorgestellt werden: das Queens' College in Cambridge und das Archiginnasio in Bologna.

### Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.3

<sup>1</sup> vgl. Verger 1993. 78

<sup>2</sup> vgl. Müller 1990. 45, Classen 1983. 288, Verger 1993. 66-67

<sup>3</sup> vgl. Hammerstein 1996. 135-136

<sup>4</sup> vgl. Rüegg 1993a. 38

<sup>5</sup> vgl. Koller 1977. 20-21

<sup>6</sup> vgl. Classen 1983. 289-291

<sup>7</sup> vgl. Schwinges 1993. 206-213

<sup>8</sup> vgl. Schwinges 1993. 199, Rückbrod 1977. 164

<sup>9</sup> vgl. Nitschke 1969. 18

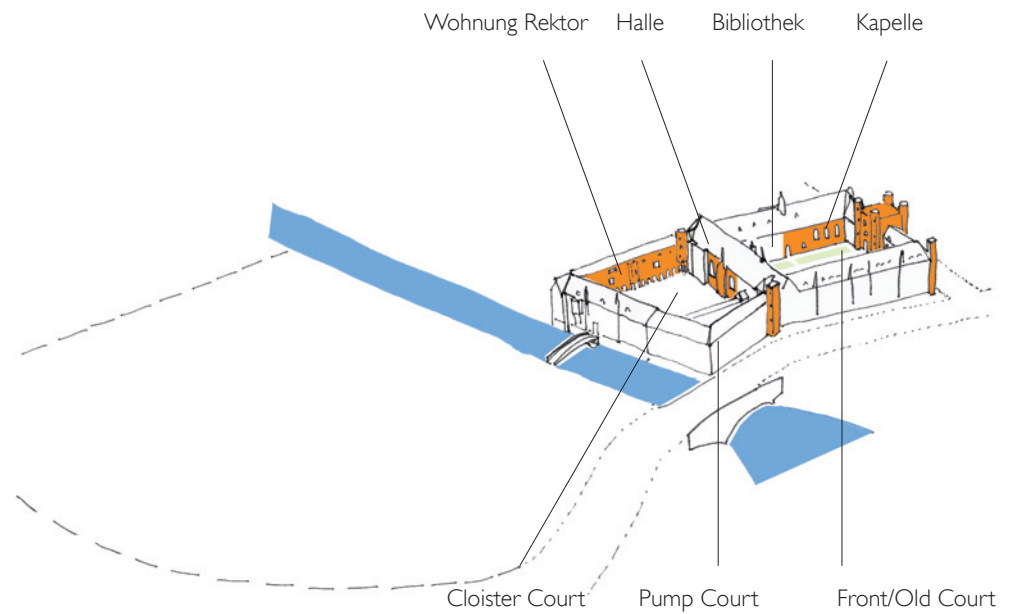
<sup>10</sup> vgl. Rückbrod 1977. 121, Rüegg 1993b. 406-408

<sup>11</sup> vgl. Rückbrod 1969. 30

<sup>12</sup> vgl. Kiene 1983. 64, 90

<sup>13</sup> vgl. Rückbrod 1969. 30

Gründung	1448 durch Königin Margaret
Architekt	wahrscheinlich Reginald Ely (Maurermeister) und John Veyse, Thomas Sturgeon (Zimmerleute)
Planungszeit	1448-1450 Front/Old Court um 1500 Arkaden/Gallery, zwischen 1530-1600 heutige Long Gallery 1539 Garten Westbereich
Eröffnung	1448 (erste Bauten Front/Old Court fertiggestellt)
Auftraggeber	Königspaar Margaret und Henry VI.
Fakultäten	entfällt
Studierende	etwa 50 Bewohner; bis 1979 nur Männer
Lehrende	entfällt



2.3.4 Areal des Queens' Colleges um 1600

### 38 Queens' College, Cambridge, United Kingdom 1448-1600

Das bis heute in weiten Teilen erhaltene Queens' College of Saint Margaret and Saint Bernard in Cambridge stellt den Prototyp eines klassischen, sehr alten Colleges in randstädtischer Lage ohne umgrenzende Mauern dar. Wie Willis und Clark schreiben, ist es „in fact, the earliest remaining quadrangle in Cambridge that can claim attention for real architectural beauty, and fitness of design“ (Willis, Clark 1988: 12).

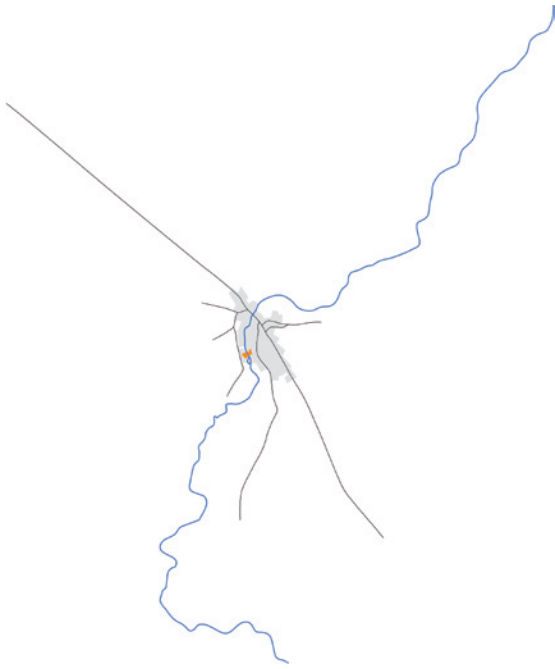
Von Königin Margaret 1448 gegründet ist es ein College üblicher Art, das sich von der Stadtumwelt klar absetzt und eine vorgeschriebene Lebensweise hat, wodurch es eine starke Gemeinschaft generiert. Wenn auch Kurse im College abgehalten wurden, so war dies nie der zentrale Bildungsort, denn jener war immer die Universität. Dies spiegelt sich in den Bauten in Cambridge wider; dem repräsentativen Senate House als zentralem Ort der Universität und den introvertierten Colleges, die ausschließlich über ‚halböffentlichen Raum Universität‘ verfügen.

Queens' College liegt über eine Seitenstraße zugänglich am ehemaligen Stadtrand Cambridges, das analog zur anderen englischen Universitätsstadt Oxford seit der Neu-

zeit von einer besonderen Aura umgeben war. Anders als in Oxford jedoch, befanden sich die Cambridger Colleges immer am Stadtrand auf sumpfigem Land am Fluß; eine engere Kooperation zwischen Bildungseinrichtungen und Stadt fand erst ab dem 18. Jahrhundert statt.

Typisch für ein College, verfügt Queens' über eine Blockrandbebauung, die mehrere introvertierte Höfe umschließt, darunter ein zentraler Hof, ein Arkadenhof und ein Hof für Serviceeinrichtungen, sowie im Norden und jenseits des Flußes im Westen über angrenzende Garten- und Plantagenbereiche.

Wenn auch viele Details zur ersten Planungs- und Bauzeit unbekannt sind, da erst ab 1484 ein ‚Bursar's Account Book‘ geführt wurde, so scheint es sicher, daß ab dem Gründungsjahr mit dem Bau des zentralen Front Court – auch Old Court genannt – begonnen wurde. Innerhalb von zwei Jahren fertiggestellt, wurden an ihn im Verlauf des 16. Jahrhunderts zwei weitere Höfe angegliedert. Betritt man den Front Court durch den Torturm, den charakteristischen Eingang englischer Colleges, in dem Verwaltungseinrichtungen untergebracht waren, so liegt zur rechten, im nördlichen Flügel des Blocks, die Kapelle – mit großem Kirchenfenster nach Osten zur Straße hin – sowie die Bibliothek, während sich um den



2.3.5 Stadtareal Cambridge um 1700



2.3.6 Stadtareal Cambridge 2009

Turm und im Süden Wohnräume befinden. Der westliche Bereich des Blocks beherbergt die Halle und Küche sowie einen mittigen Durchgang zum zweiten Hof, dem Cloister Court. Diesen umschließen allseitig Arkaden, über denen im Westen ein weiterer Wohntrakt liegt und dessen Nordseite aus dem Wohnbereich des Präsidenten mit markanter ‚Long Gallery‘ besteht. Südlich des Cloister Courts schließt ferner ein dritter Hof, der Pump Court, an, der Serviceeinrichtungen beherbergt. Entsprechend der Funktion eines Colleges existiert kein zentraler Hörsaal, da der Hauptversammlungsraum entweder die Kapelle oder die Halle war; desweiteren keinerlei Läden oder größere Sportanlagen.

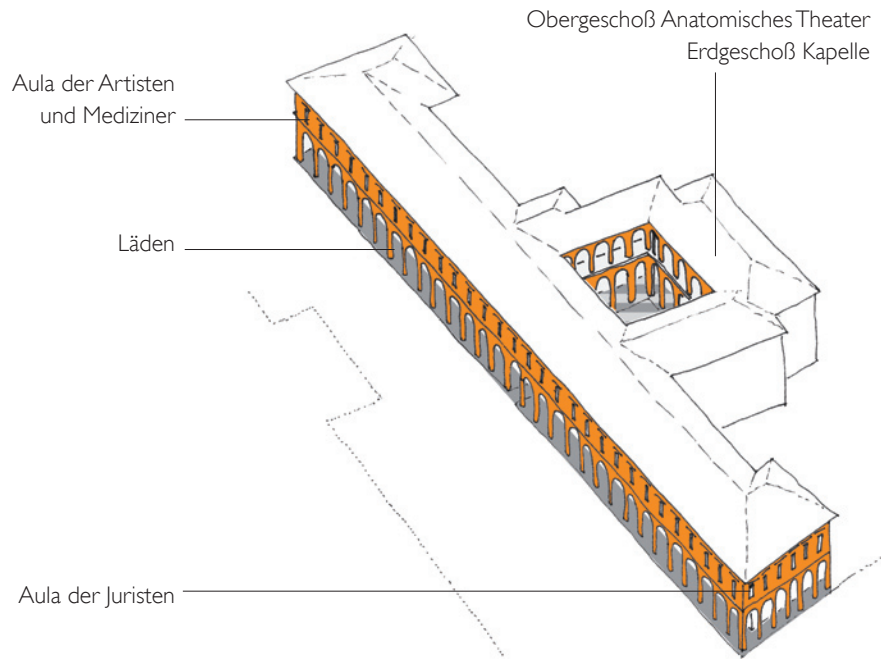
Durch den Bau der Anlage von mehreren Planern in mehreren Phasen, die Verwendung verschiedener Materialien – Ziegel, Sandstein, Fachwerk – und durch die Projektierung der jeweiligen Nutzungen über die Fassaden nach außen, ergibt sich kein für uns einheitliches Bild. „Für einen Scholastiker sind die Gebäude [hingegen; ck] wie eine Disputation ‚lesbar‘, bei der statt ‚einer erhöhten ästhetischen Wirksamkeit [...] ein Maximum an Explizierung durch die Form‘ im Vordergrund steht (Kiene 1983, 97). Hiermit folgt die Anlage – wie Kienes Bezugnahme zu Willis, Clark zeigt (Kiene 1983, 69, 85-86) – analog zu

ihrer funktionalen Disposition dem englischen Herrenhaus, das über einen Eingangshof mit Kapelle, eine Halle und Küche im Zentrum sowie einen hinteren, privateren Hof mit Galerie als Wohnbereich des Hausherrn verfügt. Betrachtet man den Umfang der Bauten von Queens' College, die Repräsentation durch Torturm, Ecktürme und Kirchenfenster zur Straße hin sowie die Analogien zu englischen Landsitzen, kann die Anlage trotz ihrer generellen Introvertiertheit insgesamt als repräsentativ-symbolischer Ort gelten, zumal sie in ihrer Entstehungszeit ein in Größe und Steinbauweise stattlicher Komplex war. Nach innen treten die repräsentativen Fassaden der Kapelle, Halle und Long Gallery hervor. Was die Lebendigkeit ihres Areals angeht, so spielten Außenräume eine untergeordnete Rolle, Innenräume wie Halle und Kapelle dafür aber eine umso wichtigere, da sie die zentralen, ständig frequentierten Treffpunkte der engen College-Gemeinschaft darstellen.

Beide Spezifika, die der Corporate Identity wie auch die der internen Lebendigkeit, gelten bis heute für dieses recht ursprünglich erhaltene bauliche Ensemble.

Gründung 1088  
 Architekt Antonio Morandi genannt  
 Terribilia  
 Planungszeit 1562-1563  
 Eröffnung 1563  
 Auftraggeber Papst Pius IV.

Fakultäten 3 (1563), 21 + 1 School  
 (2009)  
 Studierende 101 500 (2009)  
 Lehrende 3000 (2009)



2.3.7 Areal des Archiginnasio der Universität Bologna um 1565

40 **Archiginnasio der Universität Bologna, Bologna, Italien  
 1562-1563**

Mit dem Bau des Archiginnasio entstand Mitte des 16. Jahrhunderts eines der ersten Aula-Gebäude für alle Fakultäten einer Universität.

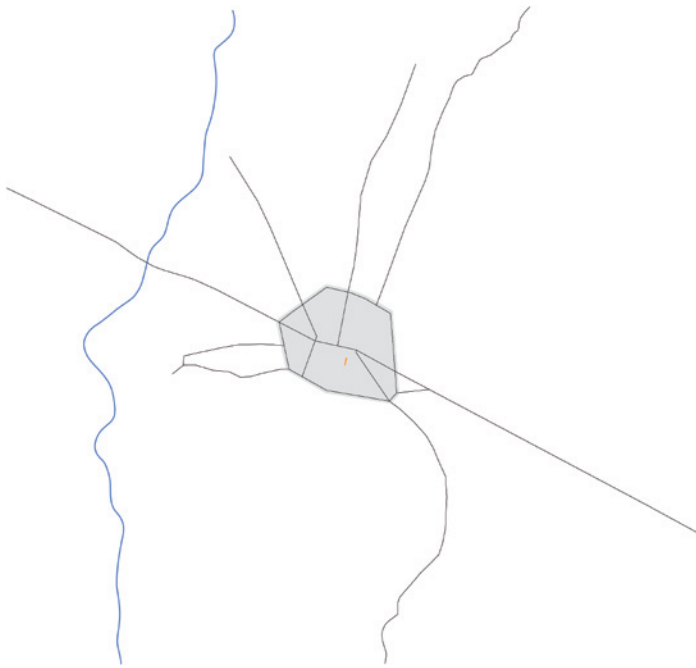
Nachdem sich die Fakultäten der Universität Bologna, wie bereits in Unterkapitel 2.2.3 beschrieben, in zwei unterschiedlichen Stadtbereichen niedergelassen hatten, sollte der Neubau als „Lehrsaalgebäude der gesamten Universität“ (Rückbrod 1977. 72) gelten.

„Die Planung ging davon aus, die Lehr-, Versammlungs- und Verwaltungseinrichtungen der gesamten Universität, gemeinsam für Juristen und Artisten-Mediziner, an einem zentralen Ort in EINEM Bauwerk unterzubringen.“  
 Rückbrod 1977. 81-82

Obwohl es immer wieder Stimmen gab, die wünschten, die im Zentrum der Stadt angesiedelte Universität zukünftig in einer ruhigen städtischen Randlage in frischer Luft zu positionieren – so der von Rückbrod zitierte Rechtsgelehrte Buoncompagno mit seiner bereits 1220 verfaßten ‚Rhetorica Novissima‘ (Rückbrod 1977. 65-67) – wurde als Ort eine Parzelle in unmittelbarer Nachbar-

schaft zum Hauptplatz der Stadt, der Piazza Maggiore, gewählt. Hierdurch lag die Universität nicht nur im Zentrum, sondern auch an städtebaulich markanter Stelle. Allerdings erfolgte die Ortswahl nach Rückbrod aus rein kirchenpolitischen Gründen, denn die benachbarte Kirche San Petronio sollte nicht entsprechend den Planungen der Stadt wachsen können, wodurch sie in Konkurrenz zu Sankt Peter in Rom getreten wäre, sondern auf ihren damaligen Standort begrenzt werden. Aus diesem Grund beauftragte Papst Pius IV. Kardinal Carlo Borromeo und Vizelegato Pier Donato Cesi mit der Umsetzung eines Aula-Gebäudes für die Universität in direkter Nachbarschaft zu San Petronio auf dem Grundstück der bestehenden Schulen von San Petronio. Diese waren um 1450 vom Finanzausschuß der Stadt als erste, „eigens für Lehrzwecke für die Universität Bologna“ (Rückbrod 1977. 72) errichtete Bauten entstanden.

Borromeo und Cesi beauftragten ihrerseits den Architekten (Antonio Morandi genannt) Terribilia mit dem Bau des Archiginnasio, der das Aula-Gebäude nach dem Vorbild der von ihm zehn Jahre vorher umgebauten Albergo del Bò in Padua realisierte. Sein baulich-räumliches Konzept folgt dabei weniger einem spezifischen Bildungsideal als mehr einem Willen zur Repräsentation:



2.3.8 Stadtareal Bologna um 1600

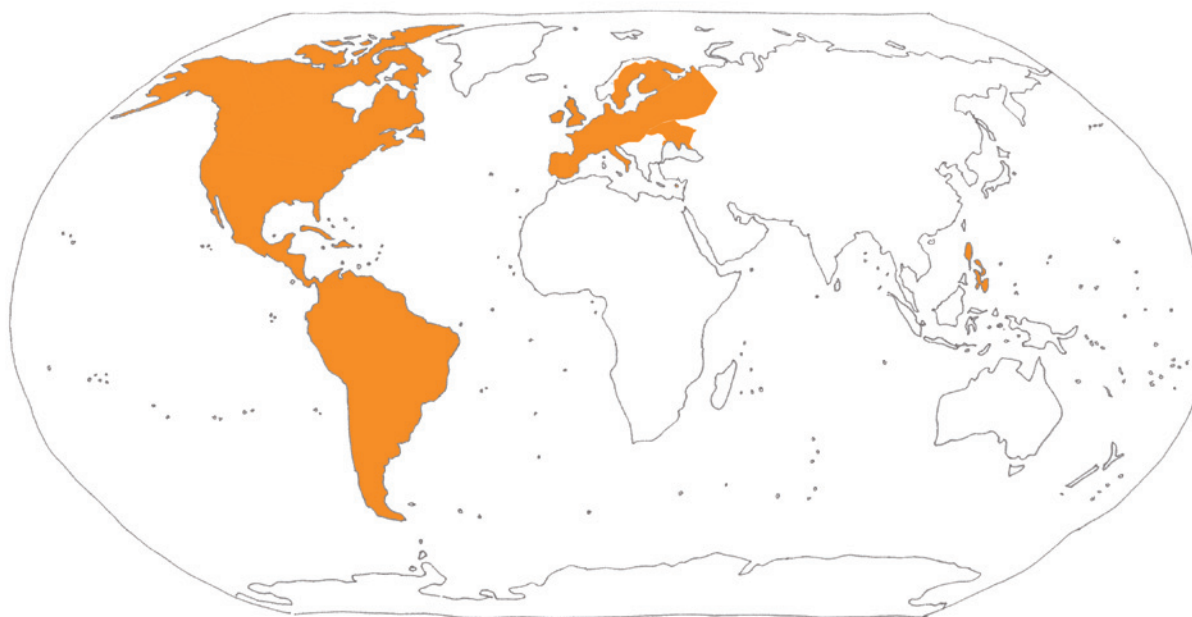


2.3.9 Stadtareal Bologna 2008

„Auf ein Gesamtgebäude konzentriert, hat sich die Universität aber auch gleichzeitig zurückgezogen und von der Umwelt isoliert. Durch Mittel der Repräsentation, die der Universitas ursprünglich wesensfremd waren, stellt sie sich als exklusive Lehranstalt in der Gestalt eines frühbarocken Palasts dar. Das dokumentiert eindrucksvoll die Situation der von der [...] Autorität abhängig gewordenen Universität.“  
Rückbrod 1977. 84-85

Entstanden ist ein zweigeschossiger Universitätspalast, der in die Blockrandbebauung integriert wurde und aus zwei Bauteilen besteht: einem langgestreckten linearen Hauptkörper entlang der Straße, der im Erdgeschoß Läden hinter einem Arkadengang beherbergt und im Obergeschoß alle Seminarräume und Hörsäle aufnimmt. Dieser wird in einer dahinterliegenden Schicht von einem Arkaden-umsäumten Innenhof ähnlich den Kollegien ergänzt. Ihn flankieren Erschließung und Verwaltungsräume sowie achsial zum Innenhof-Zugang die Kapelle. Wohnräume oder einen Speisesaal gibt es nicht. Interessant sind an diesem Beispiel die Erschließung und die sozialen Raumcharaktere. Während der Universitätsbau an markanter stadträumlicher Stelle mit seiner herrschaftlichen Fassade sehr repräsentativ wirkt, wird ein direkter Kontakt der Universitätsräumlichkeiten mit

der Stadt vermieden. Stattdessen gliedert sich das Erdgeschoß mit einem Arkadengang, einem ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ an den Stadtraum. Von ihm aus werden allerdings externe Funktionen, Läden, erschlossen. Durchstößt man den Ladenriegel, so gelangt man in einen ‚halböffentlichen Raum Universität‘, in den Innenhof als zentralen Verteiler des Gebäudes. Hier treffen wir auf das bereits bekannte Schema der Erschließung um einen Innenhof mit außenliegenden Räumen. Sie sind im Langbau allerdings nicht nach innen, sondern mit ihren Fassaden zur Straße hin orientiert. Obwohl die Institution sich nicht direkt in den Stadtraum integriert, diente der Innenhof als öffentlicher Ort akademischer Feiern und öffentlicher Vorführungen (vgl. Rückbrod 1977. 69) und war somit ein repräsentativer wie auch lebendiger Ort der Universität. Bezogen auf die Corporate Identity wirkt hier weniger der Stil des Universitätspalasts sondern mehr seine Funktion als Gesamtgebäude, die die Universität als Einheit repräsentiert. Das Archiginnasio wurde von der Universität bis 1803 genutzt, seit 1838 beherbergt es die Stadtbibliothek. Die verschiedenen Fakultäten sind heute in kleineren Komplexen im Stadtgebiet verstreut untergebracht.



2.4.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 1790

42

## 2.4 1570-1790 – UNIVERSITÄT ALS ‚STAATSDIENERSCHULE‘

**Prachtbau in stadträumlich markanter Position**

### 2.4.1 Kultureller Kontext

In der dritten hier behandelten Epoche entstanden Universitäten in ganz West- und Zentraleuropa – Portugal, Spanien, Irland, Großbritannien, Frankreich, Niederlande, Belgien, Deutschland, Schweiz, Österreich, Italien – sowie vereinzelt in Skandinavien und Rußland nach ähnlichem System mit landesspezifischen Eigenarten. Eine starke Expansion fand allerdings nur bis 1650 statt; danach stagnierten die Neugründungen, wodurch sie in etwa den Schließungen alter Hochschulen aufgrund territorialer Neuordnungen entsprachen, denn die meisten Landesfürsten unterhielten lediglich eine Hochschule in ihrem Staatsgebiet.

Wenn auch der Bildungsmarkt nach 1650 in Europa in gewisser Hinsicht gesättigt war, gab es dennoch Neugründungen anderenorts. So fand ein Export des europäischen Universitätsmodells vor allem in die Kolonien der Neuen Welt statt, wo die Kolonialherren nach ihren

landesüblichen Strukturen höhere Bildungseinrichtungen für die Siedler – nicht die indigene Bevölkerung – errichteten: ab der Mitte des 16. Jahrhunderts in Lateinamerika und ab der Mitte des 17. Jahrhunderts in Nordamerika<sup>1</sup>. Sie werden in einem Exkurs am Ende dieses Unterkapitels behandelt.

Gab es um 1500 etwa 60 Universitäten in Europa, so waren es um 1790 etwa 140-190 Institutionen<sup>2</sup>. Zu diesen kamen in Lateinamerika etwa 25 und in Nordamerika – vor allem in den USA – etwa weitere 25 Universitäten und Kollegien.

### 2.4.2 Gesellschaftlicher Kontext

Die Entwicklung einer stärkeren Integration der Universität in ihr Umfeld setzte sich bis 1790 fort, wodurch sie zur ‚Staatsdienerschule‘, „zur staatstragenden und den Staat damit auch sichernden Einrichtung“ wurde (Ellwein 1997: 44):

„Auf Druck des Staates wuchsen Universitäten und akademische Berufe zusammen und richteten sich auf die Bedürfnisse des Marktes aus. Dieser Wandel der Universität von einer Institution, die vor allem ihre eigenen Ziele verfolgte, zu einer Bildungsanstalt, die sich an gesellschaftlichen Bedürfnissen orientiert, ist

vermutlich das wichtigste Merkmal der vorliegenden Periode [1500-1800; ck] und wirkt sich bis auf den heutigen Tag aus.“  
Frijhoff 1996. 80

Obwohl „man sich nach wie vor um päpstliche und/oder kaiserliche Gründungsprivilegien bemüht“ (Ellwein 1997. 42), fokussiert man sich auf das eigene Land. Dies bedeutete einerseits – abgesehen von den Jesuitengründungen – den allmählichen Rückzug der Kirche aus dem Bildungswesen, andererseits die enge Verknüpfung von Universität und Herrscher. Die Universität war eine Prestigeinstitution des Staates, die im Verlauf der wissenschaftlichen Revolution des 17. Jahrhunderts ihren Fächerkanon und mit ihm ihren Raumbedarf stark erweiterte, wodurch sie ihre vormalige finanzielle Unabhängigkeit einbüßte und bei territorialen Änderungen – wie bereits beschrieben – oftmals in ihrer Existenz bedroht wurde. So folgte zum Ende des 18. Jahrhunderts nach einer Phase der ‚akademischen Überproduktion‘ mit dem Vorwurf des „Konservatismus in der Lehre“ und der „mangelhaften Beteiligung an der Forschung [...] eine Radikalkur [...], die sich in einer Phase des ‚Massensterbens‘ niederschlug und etwa eine Generation lang grassierte“ (Müller 1990. 66). Während die Professoren im 16. und 17. Jahrhundert weder wohlhabend noch besonders angesehen waren, stieg ihr Ansehen (und ihre Gehälter) im 18. Jahrhundert durch ihre wichtige Aufgabe in Staat und Kirche, so daß einzelne Professoren sogar zum gesellschaftlich höchsten Rang zählten<sup>3</sup>. Die Rolle der Studenten in der Gesellschaft änderte sich nur geringfügig. Nach wie vor führte der Lebenswandel der in Teilen wohlhabenden oder mit Stipendien versorgten jungen Männer ab und an zu Kritik. Ferner grenzten sie sich im Verlauf der Epoche als kollektive Gruppe von der bürgerlichen Umwelt ab<sup>4</sup>, indem sie mit speziellen Feiern und Zeremonien – darunter die Immatrikulations-Zeremonie und die Examensfeier mit Umzug durch die Stadt – eine eigene Festkultur begründeten. Dem folgte die allgemeine Entwicklung der Universität zu einer „Exklusivgemeinschaft [...], für die auch die Gesichtspunkte der Repräsentation gewichtig wurden“ (Rückbrod 1977. 164). Während die mittelalterlichen Privilegien erhalten blieben, kamen im 16. Jahrhundert neue hinzu: „Druckmonopol, Anspruch auf Pflichtexemplare, mildere Formen der Zensur, Erlaubnis, sich in bestimmter

– oft dem Adel vorbehalten – Weise zu kleiden“ (de Ridder-Symoens 1996. 147).

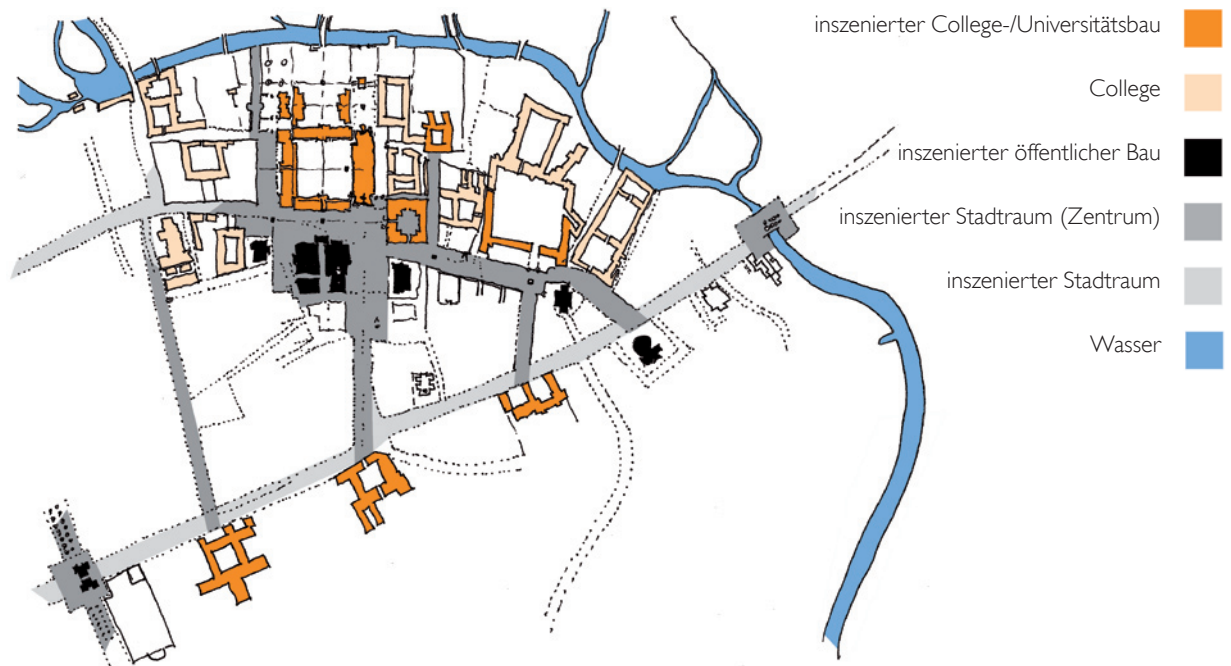
Der Universitätsalltag von Lehrenden und Studenten entwickelte sich landesspezifisch. Während die englischen Colleges weiterhin den Lebensmittelpunkt der Universitätsmitglieder darstellten, spielten die Kollegien in den anderen Ländern Europas – darunter Deutschland, Italien, die Niederlande und Osteuropa – eine untergeordnete Rolle beziehungsweise die Rolle einer gymnasial-prä-universitären Einrichtung – so in Frankreich – oder eines Wohn- nicht Unterrichtsortes – so in Spanien<sup>5</sup>.

### 2.4.3 Programmatik

Ab 1550 vollzog sich die Neuorientierung der Universitäten im Zuge des humanistischen Lebens- und Bildungsprinzips, bei dem die alten Fächer um neue empirisch-experimentelle Wissenschaften erweitert wurden. Die humanistische oder auch philologisch-historische Methode war außerhalb der Hochschulen von Absolventen entwickelt worden<sup>6</sup>. Als ‚studia humanitatis‘ verfolgte sie ein ‚vita activa‘, ein praktisches Leben statt eines theoretisch-kontemplativen Erkenntnisstrebens, bei dem Wissenschaft und Individuum in den Vordergrund traten<sup>7</sup>.

„Der Humanismus hatte die Universität erobert. Jetzt galt es, das eroberte Terrain institutionell in Lehrstühlen, Stundenplänen, Lehrbüchern zu sichern, es wissenschaftlich in philosophischen, mathematischen, philologischen und historischen Arbeiten zu ordnen, in botanischen Gärten, anatomischen Theatern, Museen und Bibliotheken zu vermessen, in Editionen und Enzyklopädien abzubilden, den Nutzen des Humanismus für Kirche und Staat philosophisch und theologisch zu begründen und in die Praxis umzusetzen. Dabei ging nicht nur der ursprüngliche Impetus der Humaniora verloren, auch ihr Charakter veränderte sich. Weniger die intersubjektive Auseinandersetzung mit den antiken Autoren als die Anwendung ihrer objektiven Hervorbringungen stand im Mittelpunkt der humanistischen Universität“  
Rüegg 1996a. 50

Zwar blieben die vier Fakultäten weiterhin erhalten, doch wurde die Artes-Fakultät durch neue empirisch-experimentelle Wissenschaften ergänzt. So steht im 17. Jahrhundert die Mathematik, im 18. Jahrhundert die „Experimentelle Methode“ im Zentrum<sup>8</sup>. Wie Rüeggs Zitat zeigt,



2.4.2 Hawksmoors Planung für Cambridge

44

wurden neuartige Räumlichkeiten für die neuen Wissenschaften benötigt, was erstmals in der Geschichte der Universität „beträchtliche finanzielle Konsequenzen“ (de Ridder-Symoens 1996. 139) nach sich zog. In der Folge wurde die Institution dem Staat unterstellt, der „aus seinem Etat Mittel zuschießen“ mußte und diese „benutzte [...], um massiver in das Hochschulwesen einzugreifen, insbesondere über das Berufungswesen“ (Müller 1990. 25). Als Staatsdienerschule war ihr Ziel die Allgemeinbildung, Erziehung und Charakterbildung der Jugend zur Elite und vor allem die Berufsausbildung loyaler Staatsdiener. Hiermit fand im 17. Jahrhundert eine Regionalisierung statt, die durch die Einführung der Muttersprache statt Latein als Unterrichtssprache verstärkt wurde. Dem folgte nach 1650 ein Rückgang beziehungsweise das Verbot des Studierens im Ausland um 1700<sup>9</sup>, wodurch eine Minderung der „Bedeutung der studentischen Nationen vom 17. Jahrhundert an“ (de Ridder-Symoens 1996. 139) stattfand.

Wie Frijhoff darstellt, lassen sich in dieser Epoche drei Arten von Universitäten definieren<sup>10</sup>:

- die Professoren-Universität, eine in Fakultäten strukturierte Institution mit zentralem Lehrbetrieb, der der Ausbildung von Spezialisten dient

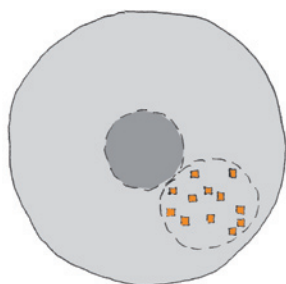
- die Kollegien- oder Tutorien-Universität nach dem Oxforder Modell, mit einem dezentralen Lehrbetrieb in vielen Kollegien, in denen Lehrer-Studenten-Gemeinschaften leben
- die Kolleg-Universität, ein Zwischenmodell der anderen, das eine kleine Institution bezeichnet, die vor allem in den Randlagen Europas zu finden ist.

Doch die Universitäten bekamen Konkurrenz und verloren in dieser Zeit ihr „Monopol der wissenschaftlichen Forschung und Elitenausbildung“ (Rüegg 1996a. 49-50), das sie sich fortan mit gelehrten Gesellschaften und Akademien teilen mußten.

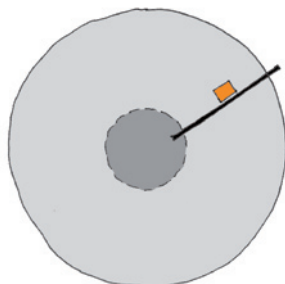
#### 2.4.4 Stadträumliches Umfeld

Bis zur Industrialisierung waren die europäischen Universitäten „Bestandteil des Stadtraumes“ (Aminde 1971. 19), sei es in klosterähnlichen Anlagen oder in den bereits erwähnten zunfählichen Quartieren – so nach wie vor im Pariser Quartier Latin. Indem die Universität jedoch inzwischen zur Prestigeinstitution geworden war, wurden ihre Bauten nun stadträumlich markant positioniert – so etwa beim Neubau der Pariser Sorbonne durch einen Platz vor der Universitätskirche oder in Heidelberg durch einen Hörsaalbau an einem zentralen

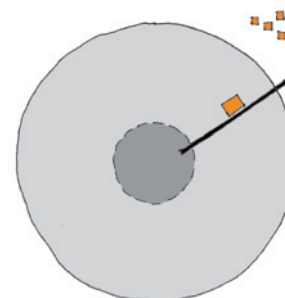
Bauten in einem Stadtviertel



Palast an Stadtachse ohne



und mit Auslagerungsgebiet



### 2.4.3 stadträumliches Umfeld Universität

Platz. Eine stadträumliche Inszenierung ist in dieser Zeit auch für bestehende Kollegienbauten zu beobachten, so in Oxford und Cambridge, wo Nicholas „Hawksmoor ein System von Blickachsen“ einfügt, während er „das mittelalterliche Straßensystem von Cambridge so geringfügig wie möglich“ verändert, um „das Kollegiengebäude zur Dominante des ganzen Stadtbildes“ zu machen (Kiene 1993. 110-111) (Abbildung 2.4.2). Oftmals wurde die Institution allerdings „stadtentwicklungspolitischen Zielen untergeordnet“ und „prinzipiell nahe der Residenz des Herrschers im Regierungsviertel“ errichtet (Kiene 1993. 61).

Zum ersten Mal befanden sich ferner europäische Hochschulbauten außerhalb der Stadtmauern, nämlich Forschungseinrichtungen neuer Fächer wie chemische Laboren und Botanische Gärten (Abbildung 2.4.3).

Auch in dieser Epoche existierten prinzipiell die beiden bereits bekannten sozialen Charaktere des ‚halböffentlichen Raums Universität‘ und des ‚öffentlichen Raums Universität-Stadt‘.

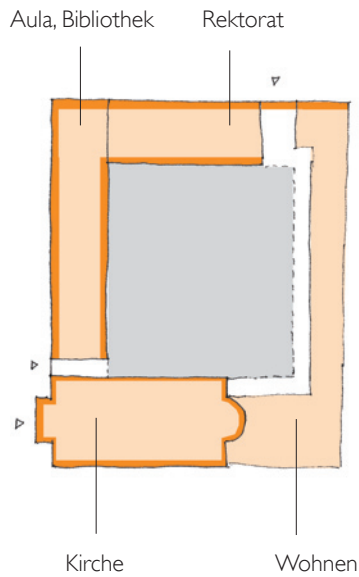
### 2.4.5 Bau- und Raumstruktur

Wie Rückbrod es auf den Punkt bringt, sind „Gesamtbauwerke für Universitäten [...] Ende des 16. Jahrhunderts

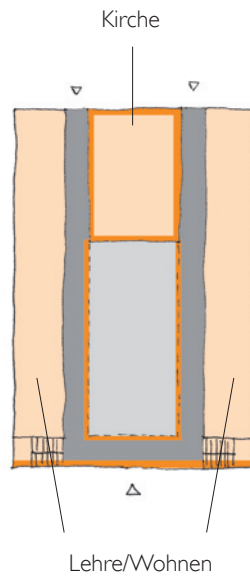
entstanden. Und sie zeigen, daß konsequenterweise der Integration der Institution Kollegium in die Universität die Adaption des Bautyps durch die Universität gefolgt ist“ (Rückbrod 1977. 133-134). In dieser Zeit setzte sich auch die Bezeichnung „Collegium“ für das Gesamtgebäude der Universität durch<sup>11</sup>. Allerdings wurden die Wohnbereiche im Gegensatz zum klassischen Kollegium nun immer weniger wichtig, bis sie im 18. Jahrhundert ganz ausgelagert wurden. Stattdessen traten die Lehr- und Forschungsbereiche in den Vordergrund und wurden mit der Ausweitung des Fächerkanons um neue Wissenschaften vielfältiger. Erstmals in der Geschichte des Universitätsbaus wurden spezifische Anforderungen an die Räumlichkeiten gestellt, so bei Laboratorien, Botanischen Gärten, Sternwarten und Anatomischen Theatern. Während letztere zumeist innerhalb des Gesamtbaus untergebracht wurden, lagerte man die anderen Bereiche aus. Unter den neuen Gesamtbauwerken lassen sich drei verschiedene Bautypen ausmachen: der Typus Kolleg, der Typus Universitätspalast und der Typus Ensemble (Abbildung 2.4.4).

Der Typus Kolleg, wie wir ihn an der 1582 bis 1591 errichteten jesuitischen Julius-Universität in Würzburg finden, glich in weiten Teilen den klassischen Kollegien,

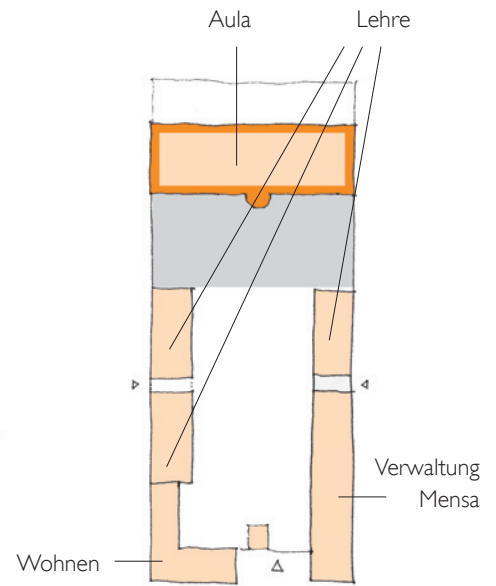
Kolleg (Schema Würzburg)



Universitätspalast (Schema Rom)



Ensemble (Schema Helmstedt)



#### 2.4.4 Bautypen Gesamtbau

46

wengleich die Funktionen in dieser geschlossenen Blockrandbebauung um einen Innenhof nebeneinander angeordnet sind: mit einem Wohn-, einem Kirchentrakt und zwei Lehrtrakten.

Der Typus Universitätspalast, wie wir ihn in Rom und anderen italienischen Städten finden, bestand ebenfalls aus einer Blockrandbebauung um einen Innenhof, lehnte sich in seiner Gestaltung jedoch an den barocken Palastbau beziehungsweise – unter Rückgriff auf Vitruv – an antike Palästras, Bildungsstätten für Körper und Geist in der Form großer, von Säulengängen umgebener Höfe, an<sup>12</sup>.

Der dritte Typus schließlich ist der des Ensembles, wie wir ihn 1592 bis 1612 in Helmstedt umgesetzt finden. Hier wurden mehrere Einzelbauten – teils provisorischen Charakters – in U-Form um einen Hof angeordnet, dessen vierte Seite sich analog zum Caius-Hof des Gonville Colleges in Cambridge<sup>13</sup> zur Stadtseite hin mit einer Mauer präsentierte.

Während die zentralen Orte der einzelnen Bautypen – Kirche/Aula und gepflasterte Innenhöfe bei allen dreien sowie Hallen in den Kollegien und Ensembles – um Bibliotheken ergänzt wurden, ging die Entwicklung der Institutionen zur ‚Staatsdienerschule‘ bei allen Bautypen mit einer verstärkten Repräsentation nach außen einher.

Diese bezog sowohl Baukörper und Fassaden, als auch städtische Plätze an den Eingangsseiten der Hochschulen mit ein<sup>14</sup>. Damit glichen sich Universitätsbauten im äußeren Erscheinungsbild anderen (öffentlichen) Prachtbauten an.

Mit dem Rückgang der Wohnfunktionen innerhalb der Gesamtbauten „bekamen jedoch nur die Studenten eine Unterkunft, die vom Landesherrn oder dem Stadtregiment als Stipendiaten oder Alumnen anempfohlen wurden“ (Rückbrod 1977, 135), alle anderen lebten (wieder) in privaten Unterkünften. Diese Entwicklung führte – abgesehen von ‚Oxbridge‘<sup>15</sup> – zum Ende des Kollegienbaus nach 1800<sup>16</sup>.

Im folgenden soll neben dem bereits angekündigten Exkurs zu Universitäten in der Neuen Welt lediglich der Bautypus des Universitätspalasts anhand des römischen Beispiels der Sapienza näher beleuchtet werden, da die anderen beiden Typen keine grundlegend neuen beziehungsweise nachhaltig wirkenden Strukturen aufweisen.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.4

<sup>1</sup> vgl. Roberts, Rodriguez Cruz, Herbst 1996

<sup>2</sup> vgl. Frijhoff 1996. 94, Weber 2002. 174

<sup>3</sup> vgl. Vandermeersch 1996. 211

<sup>4</sup> vgl. Müller 1996. 285

<sup>5</sup> vgl. Müller 1996. 272-273

<sup>6</sup> vgl. Rüegg 1993b. 392

<sup>7</sup> vgl. Rüegg 1996a. 32, Müller 1990. 48

<sup>8</sup> vgl. Frijhoff 1996. 54

<sup>9</sup> vgl. de Ridder-Symoens 1996a. 335-336

<sup>10</sup> vgl. Frijhoff 1996. 69

<sup>11</sup> vgl. Rückbrod 1977. 136

<sup>12</sup> vgl. Kiene 1993. 55

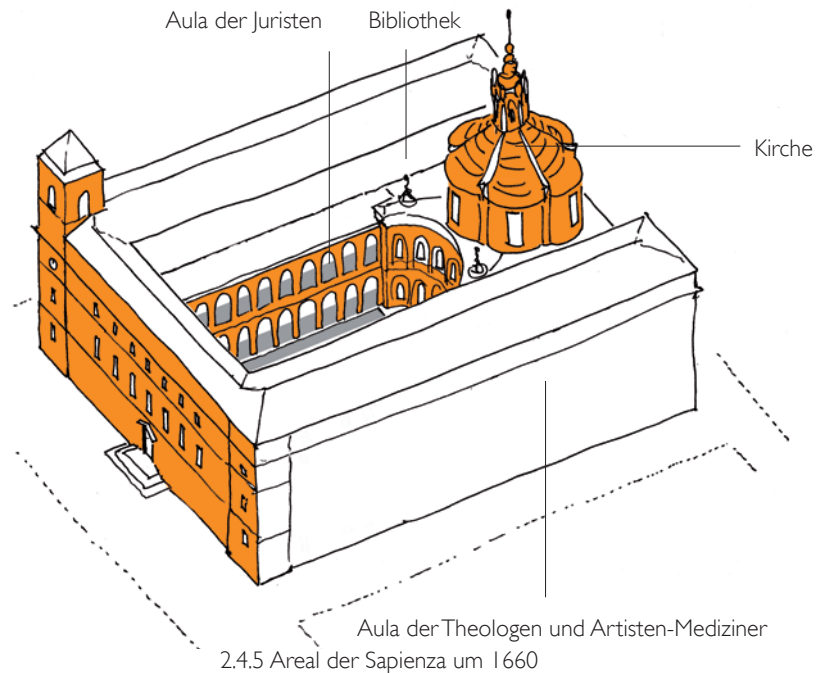
<sup>13</sup> vgl. Unterkapitel 2.3.5

<sup>14</sup> vgl. Unterkapitel 2.4.4

<sup>15</sup> Bezeichnung der beiden klassischen englischen Universitätsstädte Oxford und Cambridge

<sup>16</sup> vgl. Gerbod 2004. 101

Gründung	1303 durch Papst Bonifatius VIII.
Architekt	Giacomo della Porta (Phase I) Francesco Borromini (Phase II)
Planungszeit	1572-1585 Phase I 1632-1660 Phase II
Eröffnung	1585, Gesamtbau 1660
Auftraggeber	Papst Sixtus V. (Phase I) Päpste Urban VIII., Innozenz X., Alexander VII (Phase II)
Fakultäten	4 (1660), 21 (2009)
Studierende	189000 (2009)
Lehrende	4300 (2009)



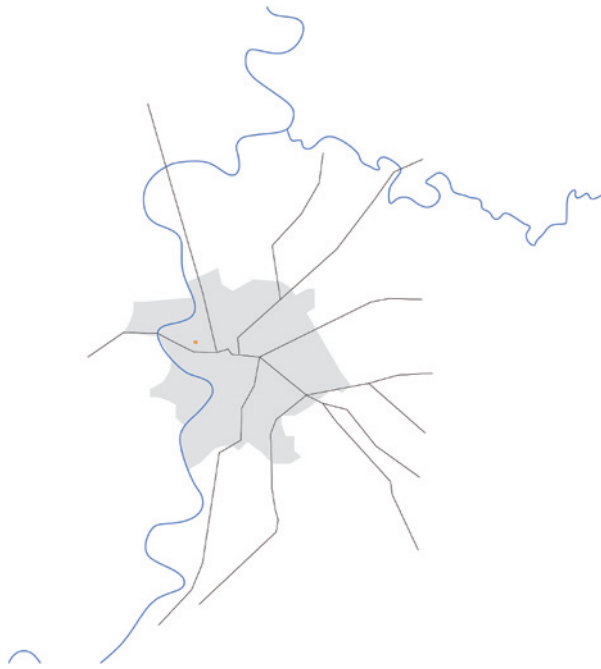
48 **Sapienza – Università di Roma, Rom, Italien 1575-1660**

Mit dem Palazzo della Sapienza entstand über eine Bauzeit von fast hundert Jahren ein prototypischer Universitätspalast, in dem die bereits vorgestellten Bautypen Aula-Gebäude und Kollegium fusioniert und weiterentwickelt werden. Er zeichnet sich durch seine einheitliche Form und die Integration aller Funktionen aus.

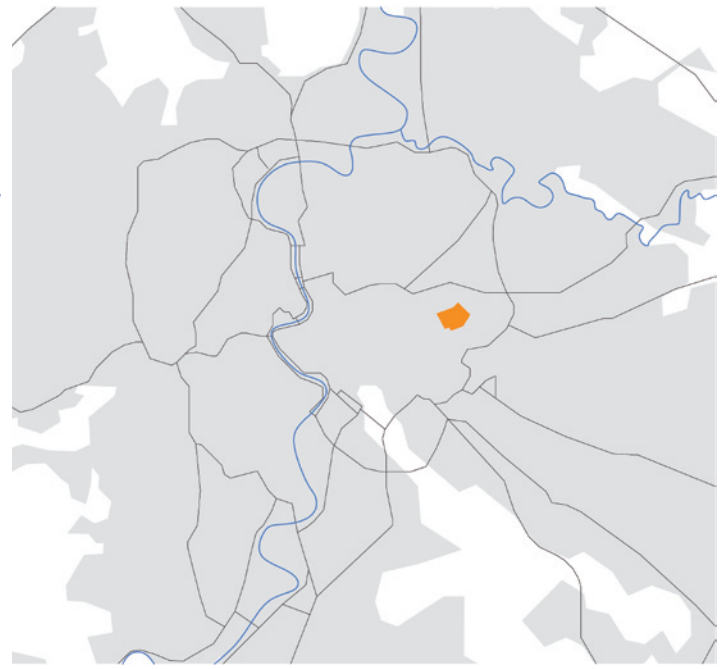
Nachdem die beiden römischen Universitäten – das ‚studium urbis‘ der Stadt und das ‚studium sacri palatii‘ der Kurie – 1513 durch Papst Leo X. zu einer Institution zusammengeschlossen wurden, bedurfte es eines Neubaus für die Universität, der ab 1572 durch Giacomo della Porta in Angriff genommen und 1660 durch Francesco Borromini fertiggestellt wurde. Auftraggeber dieser städtisch-kirchlichen Institution in der Nähe des Heiligen Stuhls waren verschiedene Päpste. Während della Porta in der ersten Bauphase einen dreiseitig geschlossenen Baukörper in städtisch-integrierter Lage unweit der Piazza Navona und somit eingebettet in das Hauptstraßennetz ohne städtebaulich markante Position realisierte, stockte Borromini die Anlage in der zweiten Bauphase auf und schloß die vierte Seite mit der berühmten Kirche Sankt Ivo. Der Palazzo della Sapienza wurde demnach

nach fast hundert Jahren vollendet. Als Hauptgebäude war er gleichzeitig der Namensgeber für die römische Universität – wie schon die Sorbonne als größtes Kollegium für die Pariser Universität.

Della Portas räumliches Konzept einer Blockrandbebauung um einen Arkaden-umsäumten Innenhof in Ost-West-Ausdehnung, die ausschließlich ‚halböffentlichen Raum Universität‘ umfaßt, greift das Kollegiumsmotiv auf, entwickelt es allerdings im Sinne des in Unterkapitel 2.4.5 genannten Palästra-Motivs weiter, indem der Besucher die Anlage nicht durch einen Torweg, sondern über eine westliche Arkadenhalle betritt. Diese nimmt die späteren Eingangshallen der großen Hauptgebäude vorweg. Von hier wird der gesamte Bau erschlossen: Im Erdgeschoß gelangt der Nutzer über zwei an die Halle anschließende Arkadengänge oder den Hof zu den Unterrichtsräumen entlang der Nord- und Südseiten, zum Verwaltungsbereich im Südosten und zur Kirche im Osten. Der Zugang zu den Obergeschossen erfolgt über zwei seitliche, der Zeit gemäß nach Fakultäten getrennte Treppenhäuser – eines für Theologie, Medizin und Artes Liberales und eines für die Juristen. Während das erste Obergeschoß wiederum über Arkadengänge weitere Lehreinrichtungen erschließt – entlang der Nordseite die Aula der Juristen und die



2.4.6 Stadtareal Rom um 1660



2.4.7 Stadtareal Rom 2009

Bibliothek, entlang der Südseite die gemeinsam genutzte Aula der Theologen und Artisten-Mediziner – beherbergen das zweite und dritte Obergeschoß Wohnbereiche für Dozenten und Studenten, die über einen offen, dreiseitigen Hofumlauf zugänglich sind.

Vergleicht man den Palazzo della Sapienza mit einem Kollegium fällt auf, daß die Universitätsfunktion klar in den Vordergrund tritt. Nicht nur, daß alle Wohnbereiche in den oberen, privateren Etagen liegen, sondern auch, daß analog zum Aula-Gebäude in Bologna den Gemeinschaftsräumen weniger und der Ausbildung spezifischer Lehrräume – so einem anatomischen Theater – mehr Wichtigkeit beigemessen wurde. Demgemäß verfügt die Sapienza statt eines zentralen Speisesaals über einzelne Küchen in den Wohnbereichen. Interessanterweise integriert della Porta Orte der Diskussion, indem er, wie Kiene zeigt, unter Rückgriff auf Vitruv Sitzbereiche innerhalb der Säulengänge im Erdgeschoß analog zu antiken Palästen ausbildet (Kiene 1993. 55, 57).

Der Universitätspalast präsentiert sich somit als Lehr- und Forschungsbau mit angegliederter Wohnfunktion. Unter Verwendung von Architekturelementen der Bürgerhäuser, Paläste und Palästras positioniert sich die Institution als zentrale öffentliche beziehungsweise kirchliche

Einrichtung an zentraler stadträumlicher Stelle mit einem repräsentativ-symbolischen Gesamtbau. Symbolisch prägnant ist vor allem der Zentralbau der Kirche Sankt Ivo, der in Form und Ornament auf Allegorien der Weisheit zurückgreift.

Was die Lebendigkeit des Areals angeht, so spielt sie gegenüber der Repräsentation eine untergeordnete Rolle, bleibt doch die Sapienza weiterhin ein introvertierter Ort ohne Fremdnutzung durch Städter. Allerdings bieten die Loggien als Orte des Gesprächs Aufenthaltsbereiche außerhalb der Lehrräume und des Hauptversammlungsorts der Kirche aber innerhalb des steinernen Baukomplexes an.

Die Sapienza blieb bis zur Umsiedlung der Universität 1935 in die unter Benito Mussolini errichtete ‚Città Universitaria‘ Hauptgebäude, wenn auch ab dem 18. Jahrhundert ohne Wohnfunktion; heute beherbergt der Bau das Staatsarchiv. Der Name der Universität blieb aber weiterhin.



Real y Pontificia Universidad de México

2.4.8 Stadtareal Mexico City



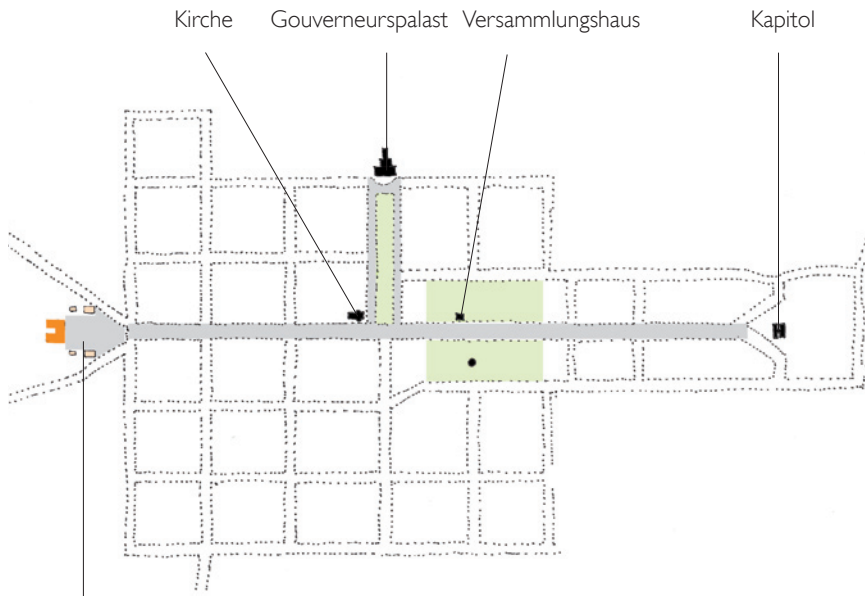
2.4.9 Stadtareal Cambridge, Massachusetts

### Exkurs zu Universitäten in der Neuen Welt

Um den Siedlern in den Kolonien die Möglichkeit einer höheren Bildung vor Ort zu geben und um dort vor allem über ausreichend viele Geistliche zu verfügen, gründeten die Mutterländer Spanien, England und Frankreich Bildungseinrichtungen in ihren Kolonien; die Spanier in Lateinamerika ab Mitte des 16. Jahrhunderts zuerst in Santa Domingo, Lima und Mexiko City, die Engländer und Franzosen in Nordamerika etwa hundert Jahre später zuerst in Cambridge, Massachusetts (Harvard College), Williamsburg (College of William and Mary) und New Haven (Yale College). Allen gemeinsam waren der Export des in der Heimat üblichen Universitätsmodells, das in der Kolonie den dortigen spezifischen Bedingungen angepaßt wurde, und der Bildungsschwerpunkt in Theologie und Philosophie – Medizin und Recht lehrte man erst ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Während sich die nordamerikanischen, vor allem die englischen Kolonialuniversitäten, allerdings in der Zukunft zu weltweit anerkannten und maßgeblichen Bildungseinrichtungen entwickeln sollten, galt dies nicht für die spanischen Institutionen.

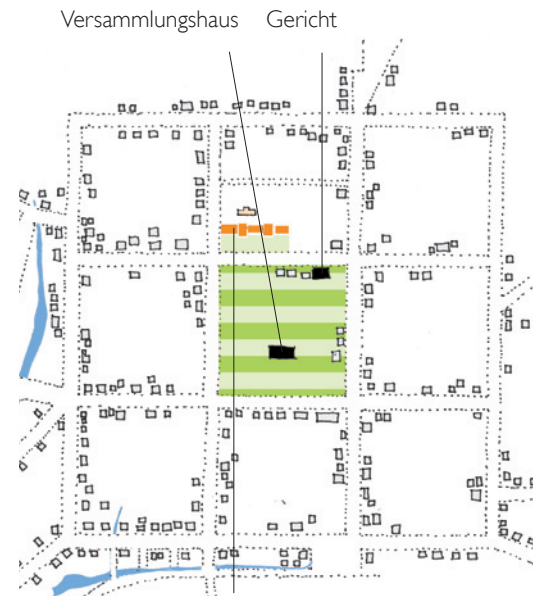
Letztere wurden zumeist als dezentral organisierte Hochschulen à la Salamanca in der vorreformatorischen

Tradition mit Gründungsprivilegien von Geistlichen ins Leben gerufen und ähnlich Klosterschulen geführt, was sich auch in ihrer baulichen Gestalt widerspiegelte, die dem geschlossenen, introvertierten Kollegium entsprach. Allerdings wurden sie – wie das Beispiel der Real y Pontificia Universidad de México in Mexico City, einer der ältesten Institutionen, zeigt (Abbildung 2.4.8) – als repräsentative Bauten in markanter städtebaulicher Position errichtet. Sie entwickelten sich nur sehr langsam zu Volluniversitäten – mancherorts über mehr als hundert Jahre. Die nordamerikanischen Bildungseinrichtungen hingegen wurden statt von der englischen Obrigkeit zumeist durch lokale Instanzen gegründet, wodurch sie von der lokalen Bevölkerung anerkannt und unterstützt wurden. Anders als den spanischen Institutionen mit ihren Gründungsprivilegien war ihnen eine staatliche Anerkennung nicht wichtig, was ihnen von Anfang an einen stärker autonomen Charakter verlieh. Mit dem Ziel der „Bewahrung zivilisierter Lebensweise im Kampf mit der Wildnis durch europäische und – vor allem – christliche Bildung.“ (Roberts, Rodriguez Cruz, Herbst 1996. 222) unterrichteten auch hier vorzugsweise Geistliche ein limitiertes Curriculum. Dem Modell der englischen Colleges beziehungsweise der Sorbonne folgend, waren die Instituti-



College of William and Mary

#### 2.4.10 Stadtareal Williamsburg



Yale College

#### 2.4.11 Stadtareal New Haven

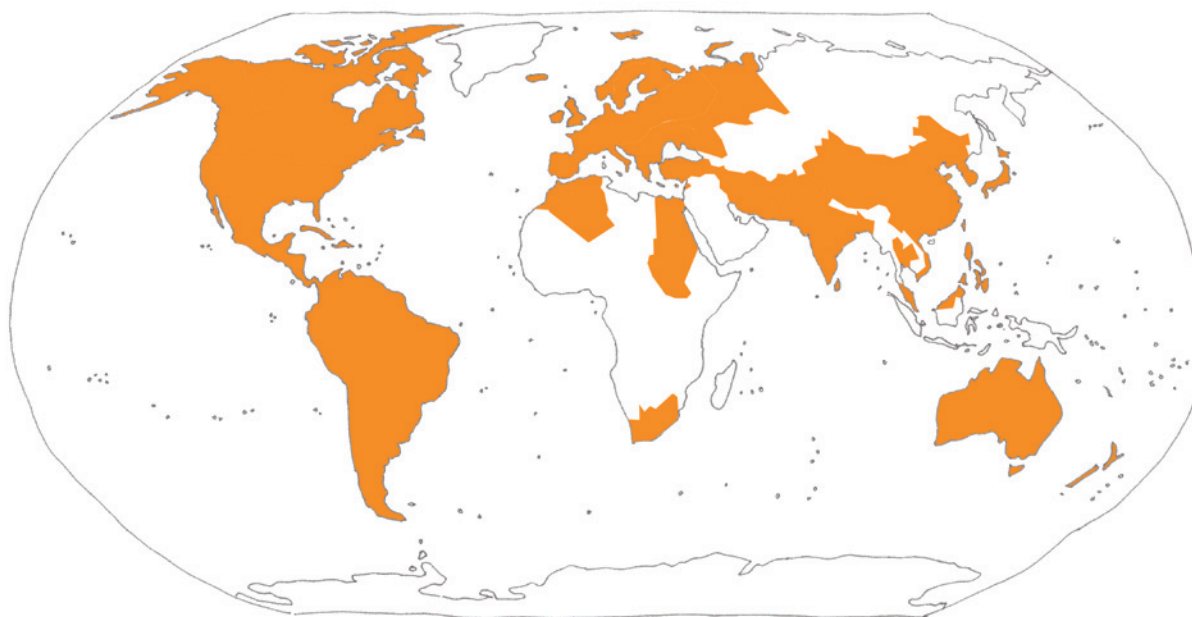
onen Unterrichtsorte zur Charakterbildung, in denen das Zusammenleben in einer Gemeinschaft von Anfang an eine zentrale Rolle spielte (vgl. Roberts, Rodriguez Cruz, Herbst 1996, Turner 1995).

Dies spiegelte sich in der baulichen Gestalt wider, denn alle Kollegien verfügten über Unterrichts- und Wohnbauten. Anders als in England waren die Bauten in den Kolonien zumeist vom Universitätspräsidenten und den ausführenden Handwerkern geplant und als wachsende Strukturen in wachsenden Siedlungen konzipiert. Statt klosterähnlichen geschlossenen Anlagen umfaßten die puritanischen Kollegien mehrere Einzelbauten, die meist um einen Hof angeordnet wurden, und als Prestigebauten – zum Teil die größten Gebäude ihrer Region – über extrovertierte Fassaden verfügten – so am Harvard College in Cambridge, Massachusetts (Abbildung 2.4.9).

Mit dem College of William and Mary in Williamsburg bekam die höhere Bildungseinrichtung schließlich eine gesamtstädtische Dimension à la Hawksmoor (vgl. Unterkapitel 2.4.3) und ein allgemeines bauliches Vorbild (vgl. Kornwolf 1989. 140-141). 1693 durch das englische Königspaar William und Mary gegründet, entstanden bis 1732 drei Bauten: ein Hauptbau in U-Form mit den üblichen Kollegiumsfunktionen – wahrscheinlich nach Pla-

nung von Christopher Wren –, ein Präsidentenhaus und der Bau für eine Indianerschule komponiert um einen stadtseitigen Ehrenhof. Die gesamte Anlage wurde in Randlage der Hauptstadt Virginias als Endpunkt der zentralen Stadtachse positioniert, so daß Williamsburg über „important new architectural and urban relationships, emphasizing democratic government and education“ (Kornwolf 1989. 151) verfügt, in dem die Stadtachse zwischen Capitol und College aufgespannt wird, zu der eine Querachse mit Kirche und Gouverneurspalast verläuft (Abbildung 2.4.10).

Eine weitere besondere stadträumliche Komposition findet sich am Yale College in New Haven, wo zwischen 1750 und 1803 die sogenannte Old Brick Row errichtet wurde, bei der alle Kollegiengebäude entlang einer Reihe gegenüber dem Green, der Stadtmitte, aufgereiht sind. Die Universität wurde damit ohne eigenen öffentlichen Raum in die Siedlung integriert, zu der sie sich mit mehreren Langbauten präsentiert. Yale verfügt über den ältesten erhaltenen städtebaulichen Masterplan (1792 von John Trumbull), bei dem erstmalig Rücksicht auf die ästhetische Qualität gelegt wurde, die in allen Ausbaustufen gewahrt bleiben sollte (vgl. Turner 1995. 38-46) (Abbildung 2.4.11).



2.5.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 1920

## 2.5 1790-1920 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE INSTITUTION DES BÜRGERTUMS monumentaler Universitätspalast und Campus

### 2.5.1 Kultureller Kontext

Aufgrund der im letzten Abschnitt angeschnittenen zentralen Rolle, die amerikanischen Hochschulen in der weiteren Entwicklung spielen werden, wird der geographische Betrachtungsraum über Gesamteuropa hinaus um die USA erweitert.

In Europa fand im 19. Jahrhundert bis 1914 die stärkste Expansion an Universitäten überhaupt statt, indem weniger Neugründungen erfolgten als vielmehr ein Ausbau hinsichtlich der Fächeranzahl, der Lehrstühle, des Personals und damit der Studierendenzahlen<sup>1</sup>. So nimmt Rüegg die Zahl der europäischen Hochschulen um 1790 mit 143 an, 1939 mit 200 Universitäten und etwa 300 Spezialhochschulen, von denen viele der letzteren in Rußland liegen<sup>2</sup>. In den jungen USA boomte die Neugründung von Bildungseinrichtungen im 19. Jahrhundert<sup>3</sup>, so daß es bis zum Bürgerkrieg in den 1860er Jahren 130 höhere Institutionen, nicht alle davon im Rang einer Universität,

gab<sup>4</sup>. Bis 1920 wurden die USA somit „zur dichtesten Universitätslandschaft“ (Weber 2002. 171) weltweit.

Neben dieser Entwicklung innerhalb des hiesigen Betrachtungsraums trat die Universität ihren weltweiten Siegeszug als DIE höhere Bildungsinstitution an, denn „Universitäten gehörten nunmehr zum Symbolsystem fortgeschrittener Kultur und der Moderne schlechthin“ (Shils, Roberts 2004. 146). Ähnlich den amerikanischen Gründungen des 17. und 18. Jahrhunderts erfolgten ebensolche vor allem ab Mitte des 19. Jahrhunderts in vielen Kolonien wie auch in unabhängigen Staaten – so in Nordafrika, Indien und Australien sowie zu Ende des 19. Jahrhunderts in China, Japan, Thailand und Indochina<sup>6</sup> (Abbildung 2.5.1).

Während die kolonialen Einrichtungen analog zu Amerika vor allem für die europäisch-stämmigen Siedler nach den landesüblichen Strukturen errichtet wurden, orientierten sich auch die Universitäten der unabhängigen Staaten an den europäisch-amerikanischen Systemen. In einem Exkurs am Ende dieses Unterkapitels werden britische Kolonialgründungen in Indien als boomender asiatischer Subkontinent sowie zum Vergleich die Pekinger Yenching Universität der seinerzeit unabhängigen Republik China betrachtet.

## 2.5.2 Gesellschaftlicher Kontext

Dem Massensterben der europäischen Universitäten um 1800 folgte eine Epoche großer Veränderungen innerhalb eines grundlegend konservativen Rahmens.

„Insgesamt bewahrten die europäischen Universitäten ihre Organisationsstrukturen mit einer geradezu kindlichen Anhänglichkeit an Ihre jahrhundertealte Tradition. Sie waren stolz auf ihre Geschichte und verteidigten sie – auch als sie in Konflikt mit dem gesellschaftlichen Wandel gerieten – mit einer gegenüber Reformen oft blinden Hartnäckigkeit. Der steigende Bedarf an wissenschaftlich ausgebildeten Eliten sprengte ihre materielle Infrastruktur. Für die im Vergleich zu früheren Jahrhunderten rasant zunehmenden Zahlen von Studierenden und Lehrkräften mußten ‚Universitätspaläste‘, ‚Kathedralen der Wissenschaft‘ errichtet werden, die oft nach einigen Jahrzehnten zu klein waren. Finanzielle Lasten und komplexe Verwaltungsaufgaben forderten die Hilfe und die damit verbundene Kontrolle durch den Staat in weit höherem Maße heraus als in früheren Jahrhunderten. Sie führten im 19. Jahrhundert zu [...] neuen Universitätsmodellen und zu [...] Einschränkungen der Selbstverwaltung [...]. Trotzdem blieb ihre korporative Grundstruktur erhalten“

Gerbod 2004a. 112

Konkret führten die gesellschaftlichen Veränderungen – darunter die Revolutionen um 1800 und die aufkommende Industrialisierung – zur „Ausdehnung wissenschaftlicher Tätigkeit auf immer mehr Gebiete auch des täglichen Lebens“ (Ellwein 1997. Seite 42), die in der Konzeption der ‚klassischen Universität‘ mit ihrer umfassenden Wahrheitssuche und ihrem ganzheitlichen Bildungsanspruch mündete – in Europa in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in den USA zeitversetzt Ende des 19. Jahrhunderts. Gleichzeitig erforderten die vielfältigen neuen Wissenschaftsbereiche eine Erweiterung des Fächerkanons, mit der neue Lehr- und Forschungsformen einhergingen, die sich vor allem in der Errichtung neuer Forschungsbauten und der Gründung von Spezial(hoch)schulen ausdrückten. Die traditionell im Mittelpunkt stehende geistlich-philosophische Ausbildung wurde nun von der Vermittlung praktischer Kenntnisse im Rahmen einer „dem Gemeinwohl nützliche[n] Berufsausbildung“ (Rüegg 2004a. 17) verdrängt.

Im Zuge der fortschreitenden Trennung von Staat und Kirche wurden alle europäischen staatlichen Universi-

täten im 19. Jahrhundert zu weltlichen Einrichtungen, die sowohl finanziell als auch inhaltlich vom Staat abhängig waren. War es um 1800 noch der jeweilige Herrscher und eine Vertrauensperson, so kümmerten sich ab 1820 Ministerien für ‚öffentliches‘ Erziehungswesen um die Hochschulen. Sie kontrollierten Lehrpläne, Studien- und Prüfungsordnungen, Professorenberufungen und nahmen – abgesehen von Großbritannien – Examina ab<sup>7</sup>. Die Alma Mater der bürgerlichen Gesellschaft war geboren; ein Universitätsmodell, das seine Mitglieder „zum bloßen Staatsbürger“ (Müller 1996. 269) ohne die alten Privilegien machte, wissenschaftliche Leistungen jedoch als (nationales) Aushängeschild einsetzte<sup>8</sup>.

„Bildung entwickelte somit über Selbstbildung und Ausbildung hinaus den gesellschaftlichen Handlungsanspruch, (nach Friedrich Immanuel Niethammer; ck) „das geistige Leben der Nation“ zu garantieren; dem „Stand der Gebildeten“ erwuchs die Aufgabe, oberhalb seiner heterogenen berufsspezifischen Funktionen „den Kern der Kultur zu bilden und zu bewahren“. [...] Eine akademische Qualifikation wurde zum Schlüsselmerkmal sozialen Aufstiegs, die von ihr eingeschlossene, doch über die bloße Berufsbefähigung hinausgehende Bildung entwickelte sich ebenso zum positiven Differenzierungskriterium gegenüber dem Adel und dem Besitzbürgertum, wie sie nach unten, zum ‚ungebildeten‘ Volk einen wirksamen Sperrmechanismus darstellte“ bis das aufstrebende „Wirtschaftsbürgertum ein an Besitz ausgerichtetes Wertebewußtsein entwickelte“

Nägelke 2000. 183, 186

Dem entsprach die neue Rolle der Professoren als (vor allem in den Großstädten) politisch und repräsentativ agierende öffentliche Personen<sup>9</sup>, als „Beamte des säkularisierten Staates“ (Rüegg 2004a. 21) – politisch-liberal vor allem um 1848, repräsentativ-national danach – wie auch als Repräsentanten ihrer jeweiligen spezifischen Profession, die sie durch Fachkongresse, Fachzeitschriften nach außen trugen. Intern schaffte der neue „vertikale Karriereweg von Assistenz, Privatdozentur, Extraordinariat und Ordinariat“ eine „deutlich hierarchisierte“ „wissenschaftliche Gemeinschaft“ (Nägelke 2000. 10), die sogenannte Ordinariatenuniversität. Auch für die Studierenden verlief die Entwicklung von der introvertierten, auf die Universitätsgesellschaft stark fixierten Hochschule zur extrovertierten öffentlichen Bildungsanstalt politisch. Sie

entwickelten ab 1800 nicht nur ihre studentische Festkultur weiter, sondern übernahmen auch gesellschaftliche Verantwortung im Rahmen ihrer studentischen Bewegungen, wenn sie sich „von der politischen und sozialen Unfreiheit ihrer Umgebung betroffen fühlen und aus ihrer privilegierten Stellung eine besondere Verantwortung für die Durchsetzung von Freiheitsrechten ableiten“ (Rüegg 2004a. 35); so vor allem innerhalb der liberalen Bewegung mit dem ‚Hambacher Fest‘ 1832 und während der Revolution 1848.

Am Ende der Epoche wurden schließlich die sogenannten ‚Stadtuniversitäten‘ gegründet: Hochschulen, die von ihrer (Groß)Stadt als ‚geistiger Luxus‘ initiiert wurden und eine klare Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Gesellschaft beziehungsweise Großstadt hatten, während gerade diese Großstädte durch ihr kulturelles Angebot und ihren größeren Praxisbezug im städtischen Milieu Anziehungspunkte für Studenten waren<sup>10</sup>.

In den USA stellt sich die Situation in bezug auf Gründungsimpulse und die Rolle der Universitätsmitglieder zur Gesellschaft in weiten Teilen anders beziehungsweise zeitversetzt dar: Hier gründete der junge Staat ebenfalls viele neue Hochschulen – über das ganze Land verteilt, um alle Regionen mit Bildungseinrichtungen zur Weitergabe der christlichen Lebensweise zu versorgen – doch mindestens von gleicher Wichtigkeit waren die diversen privaten, teils konfessionellen Gründungen. Unter den privaten Gründern traten um 1900 vor allem die philanthropischer Stifter hervor: darunter die durch die Familie Stanford in den 1880er Jahren gegründete Stanford University in Palo Alto und die durch John D. Rockefeller in den 1890er Jahren gegründete University of Chicago. Auch der Bildungsauftrag und damit das Verhältnis zwischen Gesellschaft und Hochschulen war anders als in Europa. Statt im Umfeld einer europäischen, traditionell feudal orientierten, nun bürgerlich-städtischen Gesellschaft entstanden die höheren Bildungsanstalten in den USA oftmals in der Gründungsphase neuer Städte, demnach in Siedlungen mit weder gesellschaftlicher Tradition noch großer Infrastruktur, beziehungsweise als in sich abgeschlossene Siedlungseinheit im Grünen, fern vom Lärm und den Versuchungen der Stadt. Die Ausbildung ihrer Studenten hatte den gesellschaftlich lebensnotwendigen Auftrag, mündige Staatsbürger heranzuziehen, weshalb

Hochschulen dem kolonialen Modell folgend bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts zumeist in Form von Colleges, als reine Ausbildungsstätten konzipiert wurden. Eine – vor allem für das Ende des 19. Jahrhunderts – gesellschaftlich, inhaltlich wie baulich wegweisende Institution der jungen USA ist die in den 1820er Jahren von Thomas Jefferson konzipierte und gegründete University of Virginia in Charlottesville. Als ‚academical village‘ in damals außerstädtischer Lage im Grünen steht sie bis heute für das klassisch-amerikanische „ideal of an intimate and enlightened dialogue between students and teachers“ (Turner 1995. 87) abseits der städtischen Bevölkerung, während sie inhaltlich die Ideen der ‚klassisch-europäischen Universität‘ umsetzte. Die Errichtung einer Universität setzte Forderungen dreier Staatswerke Jeffersons um – die Freiheit des Geistes, die Religionsfreiheit in einem laizistischen Staat und den Aufbau eines staatlichen Schulsystems<sup>10</sup> – und fußte in seiner Überzeugung, daß Lernen eine lebenslange Tätigkeit, Bildung ein menschliches Grundrecht, Garant für die Freiheit des einzelnen wie des Volkes eines demokratischen Staates und Motor der Entwicklung sei<sup>12</sup>. Dieser demokratische Staat sollte nach seiner Vorstellung von einer „natural, rather than hereditary, aristocracy“ als Bildungselite gelenkt werden, die ein „urbane, cultured life in the countryside“ als „country-gentleman-farmer“ führt (Vickery 1998. 31), womit sich über die Bildung analog zum europäischen Bildungsbürgertum eine eigene gesellschaftliche Gruppe etablieren sollte. Als sich das deutsche Universitätsmodell Ende des 19. Jahrhunderts in weiten Teilen der USA durchsetzte, fand seine Umsetzung ganz im Sinne Jeffersons statt:

„The German university model had great influence in America, but the collegiate tradition was too strong to be replaced by it, and ultimately the two systems merged and compromised with each other. The resulting institution, as it coalesced at the end of the nineteenth century, has been called a ‘marriage between collegiate and university ideals’. But it also had distinctive characteristics of its own. It promoted the goal of education for all [...] and as a result it began accommodating vastly larger numbers of students than any earlier institutions.“

Turner 1995. 164, 167

Wenn auch der außerstädtische Universitätsstandort nun vielerorts aufgegeben wurde, behielten die Hoch-

schulen – unterstützt durch die neu aufkommende Studentenbewegung – ihre Tutorensysteme und mit ihnen die Quadrangles als Symbol der introvertierten, elitären Gemeinschaft als Gegenbewegung zur Massenuniversität bei. Gleichzeitig näherten sie sich in ihrer gesellschaftlichen Wirkung den europäischen Institutionen an, indem ihre wissenschaftlichen Errungenschaften zum Aushängeschild und ihre Professoren zu öffentlich aktiven Bürgern der inzwischen existenten (Groß)Stadtgesellschaften wurden – beispielsweise die University of Chicago war inhaltlich wie auch personell eng mit der Stadt und dem städtischen öffentlichen Leben verknüpft wie Shils in seiner Untersuchung betont.

„Local philanthropy is valuable not only for the money it provides but also for the tangible confidence it shows in the university. A favorable state of opinion regarding universities in general and the particular university encourages university teachers. Local opinion is manifested not only in monetary patronage but also in friendliness and conviviality and political support. All these are necessary to strengthen and support a university against various groups and individuals who wish to hamper research or to restrict the intellectual freedom of university teachers.“

Shils 1988. 229

### 2.5.3 Programmatik

Die starke Expansion der Universität ist bereits angesprochen worden, nun soll sie im einzelnen skizziert werden. Nach 1800 herrschten zwei Universitätsmodelle vor: das neue französische Modell der staatlich kontrollierten Spezialhochschulen, die zentral verwaltet und mit militärischer Disziplin geführt wurden, das mit der Wiedereröffnung der Institutionen nach ihrer Schließung infolge der Französischen Revolution etabliert wurde, und das deutsche Modell der ‚klassischen oder Humboldtschen Universität‘. Langfristig wurde das deutsche Modell weltweit zum Vorbild, wodurch die deutschen Hochschulen viele ausländische Studenten und ab etwa 1850 auch Frauen anzogen. Entstanden war es im ‚Umkreis der Aufklärungsuniversitäten Halle und Göttingen, die ihre Wurzeln im Rationalismus, in der idealistischen Philosophie und einer neuhumanistischen Bildungsideologie hatten. Diese neue ‚Universitätsideologie‘ machte die Hochschu-

le zur ‚Gelehrtenrepublik‘, die als pädagogischen Auftrag die Vermittlung der ‚Idee der Wissenschaft‘ zugeschrieben bekam. Prinzipiell trat neben die akademische Lehre nun die eigenverantwortliche Forschung.“ Sie „war gewissermaßen das Substrat der Ideen und Pläne von fünf großen ‚Reformgeistern‘, das dann Wilhelm von Humboldt an der Universität Berlin Realität werden ließ“ (Müller 1990. 67). Das Ziel dieser ‚klassischen Universität‘ war eine Gleichzeitigkeit von Allgemeinbildung und Berufsausbildung, aber keine Erziehung mehr, denn für die Studenten galten Lernfreiheit und eigene Verantwortung im Studium (Rüegg 2004a. 33). Das „alte autoritative Verhältnis [...] zwischen Professoren und Studenten“ wandelte sich zu einem, bei dem sie nun als „gleichberechtigte Mitglieder einer Korporation“ angesehen wurden (Küsgen, Rath, Worbs 1969. 103). Die Universität wurde zu einer „Forschungswerkstatt‘ mit didaktischen ‚Seminarbetrieb‘, ein Kompromiß zwischen neuhumanistisch geprägter Bildungsinstitution zur Entfaltung des Individuums und spezifischem Fach- und Berufsstudiumsbetriebs“ (Müller 1990. 71). Gemäß einer Einheit von Lehre und Forschung vermittelten die Professoren weniger Fachwissen sondern mehr die „Fähigkeit zu Problemlösungen, die sich aus der wissenschaftlich disziplinierten Auseinandersetzung mit dem Fachwissen ergibt“ (Rüegg 2004a. 33). Um bei allen Freiheiten jedoch einem Standard zu genügen, wurde die Hochschule durch die Einführung von Staatsexamina nun vollständig zur Staatsinstitution. Als solche integrierte sie auch sämtliche neuen Fächer in das Hochschulwesen – als Technische oder Spezialhochschulen, was endgültig zur Aufgabe der Einheit der Wissenschaft führte (Ellwein 1997. 124). Polytechnika wurden ab etwa 1810 eingerichtet<sup>13</sup> und um 1900 – in Deutschland 1899 – durch das Promotionsrecht mit den Universitäten gleichgestellt<sup>14</sup>. Besonders eng mit der industriellen Entwicklung waren die neuen englischen Universitäten, die (Older) Civic Universities, verbunden, die im Verlauf des 19. Jahrhunderts in großen Industriestädten als erste Hochschulen neben ‚Oxbridge‘ gegründet wurden und um die Jahrhundertwende den Rang von Universitäten erhielten. Aus der Diversifikation der Fächer wie auch aus der Zunahme der Studentenzahlen, die von der Professorenuniversität mit ihrer überschaubaren Studentenzahl zu einem Vorläufer der heutigen Massenuniversität mit



2.5.2 Repräsentation der Universität Wien an der Ringstraße

56 einem großen Mittelbau und vielen Studenten führte, resultierten vielfältige neue Anforderungen an Lehr- und Forschungsräumlichkeiten.

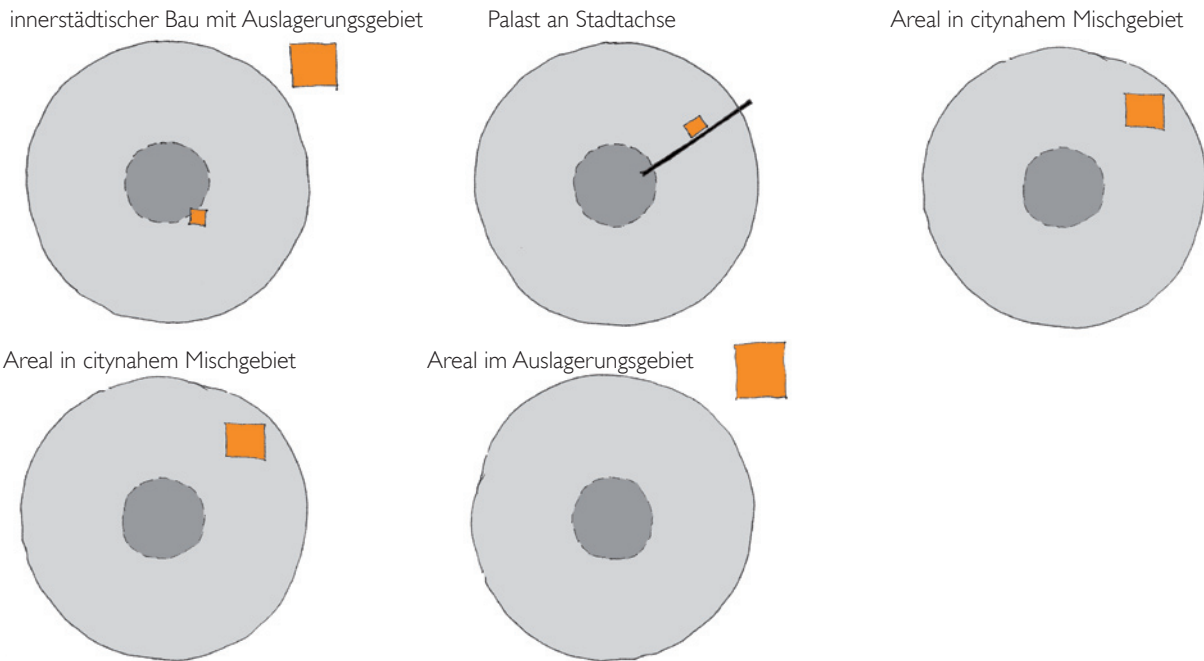
In den jungen USA fand ebenfalls eine starke Bildungsexpansion durch die Gründung neuer Colleges als essentiell demokratische Institutionen statt, deren klassischer Fächerkanon der vier Fakultäten und deren Ausrichtung auf christliche Bildung dem der in Unterkapitel 2.5.2 beschriebenen kolonialen Hochschulen entsprach. Dies änderte sich 1862 mit der Unterzeichnung des ‚Land Grant College Acts‘ durch Präsident Lincoln, der das neue ‚Bürgerrecht auf Bildung‘ durch mindestens eine, auf staatlichen Ländereien (land grants) errichtete Hochschule je Bundesstaat umsetzte, zu der nun auch Frauen (vor allem als Studentinnen der internatähnlichen neuen ‚Women’s Colleges‘) und farbige Zugang hatten. Indem der Fächerkanon um Naturwissenschaften, Landwirtschafts- und Ingenieurwesen erweitert wurde, ging es vornehmlich um „eine praktisch orientierte Allgemeinbildung“ in einer Art „Dienstleistungsbetrieb“, der „die Versorgung eines bestimmten Einzugsbereichs mit Bildungsmöglichkeiten übernahm“ (Rath 1969. 70). Eine neue Ära der höheren Bildung im Sinne der europäischen Lehr- und Forschungsinstitutionen – im Gegensatz zur amerikanischen

reinen Unterrichtsinstitution – wurde jedoch erst Ende des 19. Jahrhunderts mit der Erweiterung der Curricula nach deutschem Vorbild eingeläutet – so 1876 mit der Gründung der Johns Hopkins Universität als eine der ersten „Stätten der Elitebildung“ (Weber 2002. 170)<sup>15</sup> – bevor die moderne amerikanische Universität ihr eigenes inhaltliches wie bauliches Konzept entwickelte, das sich stark am traditionellen Kollegiensystem orientierte:

„Architecture, as usual, was enlisted to clarify and express the nature of this new institution, and by about 1900 new types of campus plans were devised for the American university.“  
Turner 1995. 163

#### 2.5.4 Stadträumliches Umfeld

In dieser Epoche bauten die europäischen Städte und Länder die Stellung ihrer Universitäten als Prestigeinstitution stark aus, indem sehr viele Neubauten an oftmals stadträumlich markanten Stellen entstanden, die Hochschulen endgültig zu repräsentativen öffentlichen Bauten – unter ihnen „Regierungs- und Verwaltungsgebäude, Gerichte, Schulen, Bibliotheken oder Museen“ (Nägelke 2000. 25) – werden ließen. So bezog die Ludwig-Maximi-



2.5.3 stadträumliches Umfeld Universität Europa (oben) und USA (unten)

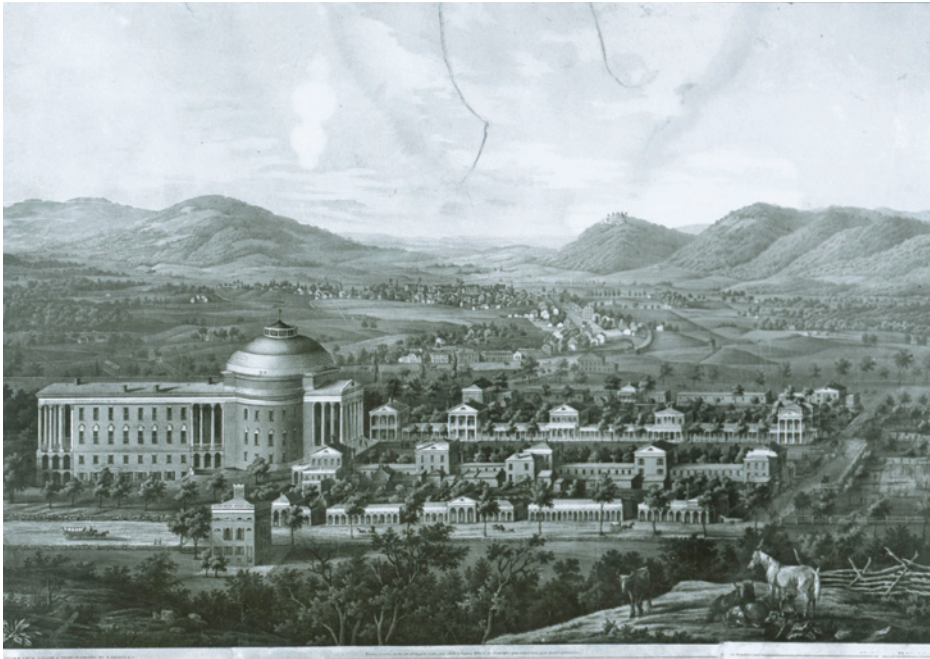
lians-Universität in München 1840 ihren Neubau an der neu errichteten Prachtallee Ludwigstraße, die Universität Wien ihr neues Hauptgebäude 1884 am Ring gegenüber von Parlament und Rathaus (Abbildung 2.5.2), um nur zwei Beispiele zu nennen. Durch die Industrialisierung und die Anforderungen der neuen Fächer entstand außerdem ein enormer Platzbedarf, der die vielen neuen Forschungseinrichtungen seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vor der Stadt entstehen ließ – so in Wien, Berlin, Leipzig<sup>16</sup> – und der in der weiteren Folge vielfach zu einer räumlichen Teilung der Universität führte. Wenn auch die Naturwissenschaften in eigenen Bauten eng mit dem Universitätszentrum verbunden blieben, wurden die Medizinfakultäten ab den 1860er Jahren meist ausgelagert und mit Klinikbauten innerhalb eines außerstädtischen ‚medizinischen Viertels‘ entwickelt<sup>17</sup>. Generell führte die zunehmende Komplexität der Bauaufgabe Universität in Europa ab 1880 – wie noch zu zeigen sein wird – zur Realisierung baulicher Ensembles beziehungsweise weitläufiger Campusanlagen à la USA außerhalb des Stadtzentrums auf großflächigen Neubaugebieten am Stadtrand – so ab 1880 in Straßburg<sup>18</sup> (Abbildung 2.5.3 oben).

In den USA wurden, wie bereits in Unterkapitel 2.5.2 erläutert, neue Hochschulen weiterhin dezentral, mit der Westwärts-Wanderung der kolonialen Zivilisation gegründet. Ihre Areale lagen nun vor allem im ländlichen Raum außerhalb der korrupten Städte, die in dieser Zeit mit Unruhen, Vandalismus und Gewalt an ihren höheren Bildungsinstitutionen zu kämpfen hatten, um einen guten Lebenswandel der Studenten zu sichern; als Prototyp sei hier die University of Virginia in Charlottesville genannt (Abbildung 2.5.4). Erst um die Jahrhundertwende mit der City Beautiful-Bewegung wurden Universitätsareale als monumentale städtische Viertel oftmals innerhalb einer städtischen Umgebung geplant – so für die University of Chicago und die New Yorker Columbia University (Abbildung 2.5.3 unten).

Mit der Realisierung von baulichen Ensembles und Campusanlagen wird der ‚öffentliche Raum Universität‘ eingeführt, der bei städtischen Arealen die Typen ‚halböffentlicher Raum Universität‘ und ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘ ergänzt.

### 2.5.5 Bau- und Raumstruktur

Die starke fachliche und personelle Expansion der Universitäten in dieser Epoche resultierte als markanteste



2.5.4 University of Virginia in arkadischer Lage

58 architektonisch-städtebauliche Eigenschaft in ihrer noch nie dagewesenen baulich-räumlichen Expansion und dem damit einhergehenden Bauboom.

„Auch die äußeren Veränderungen waren beträchtlich. Früher hatte die Universität vor allem ein Hauptgebäude, in dem Vorlesungen stattfanden und in dem es neben den erforderlichen Sitzungszimmern (ähnlich wie in der Schule) ein Professorenzimmer gab. Dort traf man sich, wenn man in die Universität kam, was auch bei großer Lehrbelastung nicht sehr häufig sein mußte – einen Teil der Veranstaltungen führte man daheim durch. Nun gab es Institute, eigene Arbeitszimmer für Professoren, allmählich wissenschaftliche Mitarbeiter in den Instituten, in der Physik und Chemie Labore, an den Technischen Hochschulen größere Werkstätten mit Arbeitern und Meistern – kurz: Die Universität erhielt eine Betriebsstruktur.“  
Ellwein 1997. 135

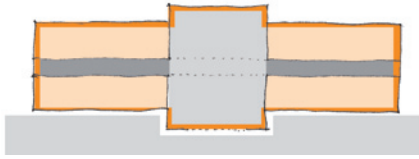
Die endgültige Entwicklung zur Staatsinstitution führte – wie bereits im Rahmen des räumlichen Kontexts erläutert – zu einer überall nun erstrebten repräsentativen Wirkung ihrer Bauten analog zu anderen öffentlichen Gebäuden der Zeit, wenngleich die europäischen Universitätspaläste stark von den amerikanischen Campusanlagen differierten.

„In den meisten Teilen Europas repräsentierten die neuen Universitätsgebäude gleichsam als Kirchen einer säkularisierten Gesellschaft die neue öffentliche Rolle der Universitäten und ihrer Lehrer als Stifter und Propheten einer wissenschaftlich begründeten Weltanschauung und eines historisch-philosophisch ideologisierten Nationalbewußtseins. [...] Von 1870 bis 1914 verherrlichten sie die säkularisierte Wissenschaft mit Palästen in historisierendem Baustil und fabrikähnlichen Gebäuden für die Institute und Laboren.“

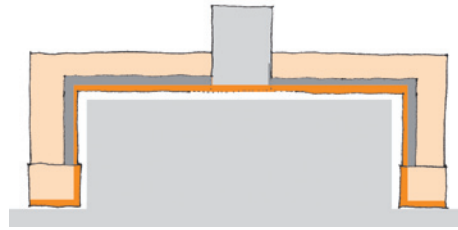
Klinge 2004. 133

Der Universitätspalast der vergangenen Epoche setzte sich in Europa als gängigster Bautypus für Hochschulen durch, entwickelte sich jedoch zu einer riesigen, komplexen Anlage, die als ‚städtische Gefüge‘ mit internen Plätzen und Prachtstraßen dem Typus ‚Netz‘ einer Siedlung gleicht. Als ‚Kathedrale der Wissenschaft‘ beherbergte er nun ausschließlich Universitätsfunktionen – keine Wohnräume –, diese dafür aber – abgesehen von sehr spezifischen Forschungsbauten wie Sternwarten und chemischen Laboratorien – allesamt: Hörsäle, Seminarräume, Büros, zentrale Nutzungen wie Bibliothek, Verwaltung, Rektorat, sogar Sporthallen<sup>19</sup>. Betrachtet man die vielfältigen Neubauten der Ära, so läßt sich eine baulich-funktional favorisierte Komposition feststellen, die ähnlich

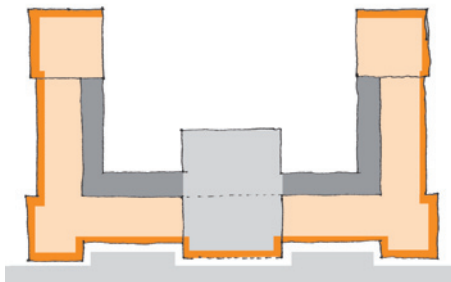
Zweiflügelbau (Königsberg)



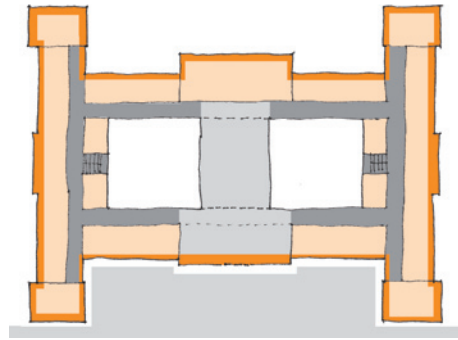
Dreiflügelbau mit Ehrenhof (München)



Dreiflügelbau mit Innenhof (Aachen)



Vierflügelbau mit Innenhöfen (Danzig)

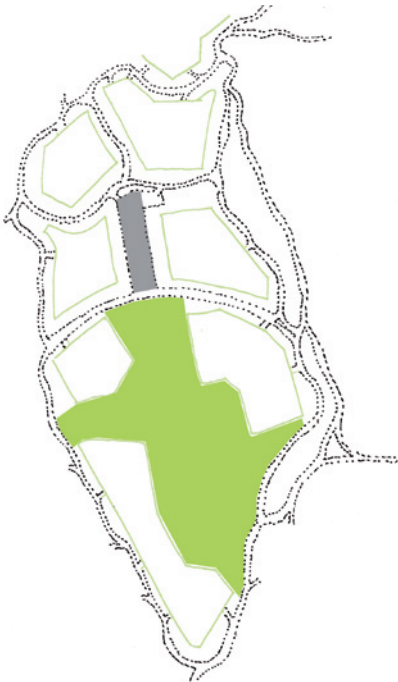


### 2.5.5 Bautypen Universitätspalast

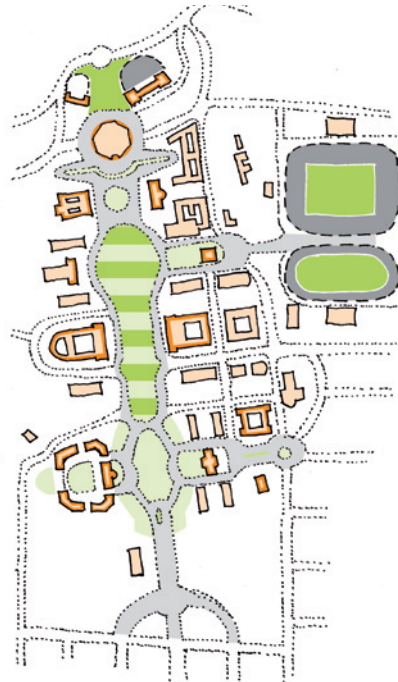
anderer neuer öffentlicher Bauaufgaben das Schema der in ihrer Größe und repräsentativen Ausstrahlung vergleichbaren barocken Schloßbauten übernimmt, denn nicht mehr die introvertierte Kollegiumsgesellschaft war zentral für die baulich-räumliche Ausgestaltung der Hochschulen, sondern die extrovertierte „Repräsentation der Gelehrten“ (Rückbrod 1969. 33). Die Grundform sieht – von Friedrich August Stüler entwickelt und erstmals an der Königsberger Albertus-Universität ausgeführt – einen symmetrischen Baukörper vor; der sich in einen mittleren „Repräsentationskern“ mit seinen zentralen Funktionen – „Eingang, Mittelhalle, Treppenhaus und Aula zu einer in sich geschlossenen und repräsentativen Raumfolge zusammengefügt“ – und den fakultätsbezogenen Sälen in den seitlichen „Unterrichtsflügeln“ gliedert (Nägelke 2000. 27-28). Doch kann hier, wie Nägelke eindrücklich zeigt, nicht von einer unreflektierten Übernahme des traditionellen Schloß-Schemas gesprochen werden; vielmehr wird es „der fortschreitenden Differenzierung des Wissenschaftsbetriebes angepaßt, [...] aus dessen funktionalen Anforderungen neu begründet“ (Nägelke 2000. 180). Oder anders ausgedrückt: die alten baulichen Elemente der Universitätspaläste wurden für die Kathedralen der Wissenschaft repräsentativ – im Sinne baro-

cker Schloßbauten – überarbeitet. Eine generelle Loslösung von dieser Grundkonstellation fand erst Ende des 19. Jahrhunderts statt, als die innere Funktionsgliederung und der städtebauliche Kontext wichtiger wurden<sup>20</sup>. Bei einem Vergleich lassen sich die verschiedenen Neubauten der Epoche in vier räumlich unterschiedliche Bautypen einteilen (Abbildung 2.5.5):

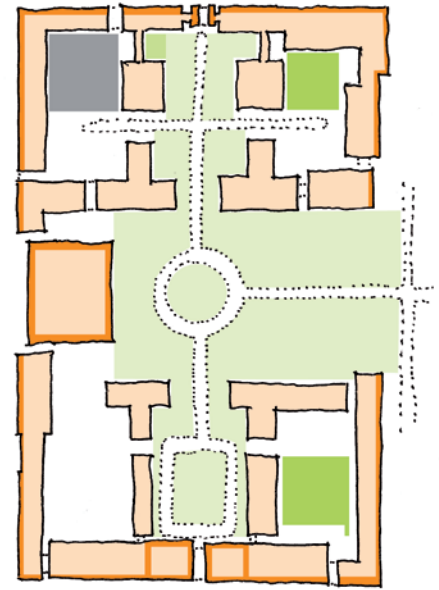
- den rein extrovertierten Zweiflügelbau als langgestreckten Riegel mit zentralem „Repräsentationskern“ und seitlichen „Unterrichtsflügeln“ (Nägelke 2000. 28) in ihrer ursprünglichsten Form; er verwendet die Form des langgestreckten Aulagebäudes, dreht die funktionale Gliederung allerdings mit der Mittelausrichtung um; so etwa an der Albertus-Universität in Königsberg
- den rein extrovertierten Dreiflügelbau um einen öffentlichen Ehrenhof, mit dem ein repräsentativer öffentlicher Universitätsort an markanter stadträumlicher Stelle entsteht; er übersetzt die barocke Schloßtypologie am reinsten; so etwa an der Ludwig-Maximilians-Universität in München
- den zu seinem Vorbereich extrovertierten Dreiflügelbau um einen privaten, introvertierten Innenhof, entlang dessen sich Wandelhallen zu Erschließung



2.5.6 Bautypen Campus – unhierarchische Parklandschaft, Siedlung aus Solitären (beides Berkeley)



2.5.7 Bautypen Campus – Netzstruktur aus Quadrangles (Chicago)



60

und Aufenthalt angliedern; er verbindet Elemente des Kollegienbaus à la Gonville mit einer zeitgemäßen Repräsentation; so etwa an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen - den zu seinem Vorbereich extrovertierten Vierflügelbau um zwei private, introvertierte Innenhöfe, zwischen denen eine Wandelhalle angeordnet wird; er wird der Prototyp der Polytechnika, so etwa an der Technischen Hochschule in Danzig; eine Weiterentwicklung mit einem zentralen und mehreren kleinen Innenhöfen findet sich etwa an der Universität Wien in Wien

Betrachtet man den Architekturstil der verschiedenen Universitätspaläste finden sich auch hier vielfältige Entlehnungen aus dem barocken Schloßbau beziehungsweise aus alten Stilen – so vor allem aus der Antike und Renaissance. Wenn sie lediglich als Kleid für den Baukörper bezeichnet werden, das nach Belieben ausgewechselt werden konnte – oftmals wurden verschiedene Stilvorschläge für ein Bauwerk gemacht – greift diese Betrachtung zu kurz. Denn „analog zur Entwicklung der Grundrißmuster löste sich die äußere Architektur von jener einfachen Fortschreibung des Überlieferten ab,“ es ging darum, „historische Stilmuster nicht zu reproduzieren,

sondern aus der Perspektive rationaler Formfindung für die Gegenwart nutzbar zu machen“ (Nägelke 2000. 181). So trugen die verwendeten Attribute von Bauform und Ausgestaltung essentiell zur Repräsentation dieser öffentlichen Bauten des Bildungsbürgertums bei; Attribute, die mit der Verbreitung kunstgeschichtlichen Wissens als „kategorialer Bestandteil von Bildung den gemeinsamen Horizont von Architekt und Publikum bestimmte“ (Nägelke 2000. 184) und somit von einem Teil der Gesellschaft ‚lesbar‘ waren.

Weniger repräsentativ in ihrer stadträumlichen Lage wie auch Ausgestaltung waren die ab 1850 vielerorts realisierten Forschungs- beziehungsweise Institutsbauten. Doch auch sie folgen ähnlichen Funktionsschemata wie die Hauptgebäude – als symmetrische Mehrflügelanlagen oder kompakte Zentralbauten<sup>21</sup>. Zuerst als Bauten für spezifische, mit dem Universitätspalast nicht verträgliche Nutzungen – Sternwarten, chemische Laboratorien – konzipiert, leiteten sie mit der Ausdifferenzierung der Fächer und wissenschaftlichen Methoden den Trend zu baulichen Ensembles für Hochschulen ein.

„Wissenschaft, Forschung und Lehre der verschiedenen Disziplinen hatten sich am Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts so weit auseinander bewegt, daß ihre unverändert postulierte Einheit kaum mehr von

einem Gebäude repräsentiert, geschweige denn erfüllt werden konnte – eine Universität als bauliches Ganzes aufzufassen, war über den engeren architektonischen Ansatz hinaus zu einer städtebaulichen Aufgabe geworden, deren Lösungen bis auf den heutigen Tag das jeweilige Verständnis von Wesen und Wert der Institution zu spiegeln vermögen.“

Nägelke 2000. 43-44

Dies bewirkte in der Folgezeit die Umwidmung des alle Funktionen umfassenden Universitätspalasts zum alle zentralen Funktionen beherbergenden, repräsentativen Hauptgebäude der Hochschule, zu dem sich größere umliegende, meist jedoch anderenorts, oft in Stadtrandlage, gelegene Areale zugesellten, beziehungsweise die Planung von baulichen Ensembles bei Neubauten. Als Beispiel für letztere sei hier die 1841-1856 realisierte Kongelige Frederiks Universität in Oslo genannt, wo „drei Gebäude für Bibliothek, naturwissenschaftlich-medizinische und philosophisch-historische Hörsäle derart gruppiert wurden, daß sie sich zu einem weitem [sic!] Forum am Rande einer neuen, Altstadt und Schloß verbindenden Prachtallee öffnen“ (Nägelke 2000. 60). Weitere Ensembles finden sich an den englischen ‚red-brick universities‘, die im Verlauf des 19. Jahrhunderts als Typus einer weitläufigen „university in a garden“ (Muthesius 2000. 61) analog den informellen amerikanischen Campusanlagen gegründet wurden.

Abgesehen von Women's Colleges, die zumeist in herrschaftlichen Hochschul-Palästen untergebracht wurden, favorisierte man in den USA die bereits seit Kolonialzeiten übliche Anlage baulicher Ensembles, den ‚Campus‘.

„The word campus, more than any other term, sums up the unique physical character of the American college and university. When it was first used to describe the grounds of a college, probably at Princeton in the late eighteenth century, campus had simply its Latin meaning, a field, and described the green expansiveness already distinctive of American schools. But gradually the word assumed wider significance, until at most colleges it came to mean the entire property, including buildings, so that one could speak even of an ‚urban campus‘ that might possess nothing remotely resembling a field. [...] But beyond these purely physical meanings, the word has taken on other connotations, suggesting the pervasive spirit of a school, or its genius loci, as embodied in its architecture and grounds [...] its integrity as a self-contained communi-

ty and its architectural expression of educational and social ideals.“

Turner 1995. 4

In den jungen Jahren der amerikanischen Nation fand eine starke Expansion im Hochschulbereich mit der Gründung neuer Colleges als essentiell demokratische Institutionen statt. Unter Beibehaltung der Prinzipien kolonialer Einrichtungen – Vermittlung von Bildung und christlicher Lebensweise in einer Gemeinschaft aus Lehrenden und Studierenden – wurden Hochschulkonzepte wie auch deren baulich-räumliche Gestalt nun jedoch ambitionierter: ihre Planer waren zuerst Amateure, später professionelle Planer; die intellektuelle Konzepte in einheitlichen, oftmals hochambitionierten und daher nicht zu verwirklichenden Universitätskomplexen umsetzen wollten. Zentral blieb das Verständnis der Hochschule als Unterrichts- und Wohnort, gerne an einem arkadischen Ort, wobei nach und nach weitere, außeruniversitäre Funktionen an inhaltlicher wie räumlicher Bedeutung gewannen; so Sport und musisches Engagement. Die Errichtung von Sportanlagen ist in den USA bis heute sowohl flächenmäßig als auch für das Image einer Hochschule von zentraler Bedeutung. Früher als in Europa kam es hier – im Zuge des steigenden Interesses an Körperkultur, Bewegung und Naturheilkunde, mit der die körperliche Ertüchtigung neben der geistigen wichtig wurde – zum Bau von Sportanlagen auf Hochschularealen wie auch zur Gründung erster sportwissenschaftlicher Institute in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Als adäquate räumliche Form zur Unterbringung der diversen Funktionen erwies sich der Campus im Grünen, den wir generell in zwei Ausprägungen vorfinden:

- in Form einer Siedlung – oftmals als Typen linearer Achsen oder flächiger Raster – aus solitären Bauten, bei denen Bibliothek, Aula und Kirche besonders repräsentativ ausgebildet wurden (Abbildung 2.5.6)
- in Form einer Netzstruktur aus mehr oder weniger geschlossenen Quadrangles, oftmals ohne baulich-räumlich repräsentative Gewichtung (Abbildung 2.5.7)

Anders als die europäischen Hauptgebäude, die anderen öffentlichen Bauten ähneln, repräsentieren beide Campustypen eigenständige Raumstrukturen.

Während ein früher Prototyp, die University of Virginia, beide Typen kombinierte – den Ansatz zu freistehenden, monumentalen Gebäuden durch den zentralen Baukörper der Rotunda wie auch die Quadrangles in Form der Ranges – wird im Verlauf der Geschichte abwechselnd eher der eine Stil oder der andere bevorzugt. So verwendeten die Planer um 1800 mit dem ‚Greek Revival‘ eher die solitären Bauten, um unter einer „exploitation of classical architecture [...] modest educational operations into symbols of cultural aspirations“ zu transformieren (Turner 1995, 100), ohne dabei jedoch spezifische Antworten auf die unterschiedlichen funktionalen Anforderungen zu geben, da ein identischer Bautyp verschiedenste Funktionen beherbergen konnte. Dreißig Jahre später hingegen fanden während des ‚Gothic Revival‘ vor allem Quadrangles Anwendung und weitere dreißig Jahre später wieder solitäre Bauten, dieses Mal allerdings als informelle Campusarchitektur der ‚Land Grant Colleges‘ in Form kleiner Gebäudegruppen, die unsymmetrisch in Parklandschaften positioniert wurden – so etwa bei Frederick Law Olmsted’s Landschaftsentwurf für den Campus der University of California at Berkeley (Abbildung 2.5.7 links). Während all dieser Phasen spielte die Ergänzung der traditionellen Bauten durch neue Forschungsgebäude im Vergleich zu Europa eine untergeordnete Rolle<sup>22</sup>, da sie aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung der Institutionen eher unwichtig waren, anderenfalls aber relativ einfach in die generelle Konzeption der baulichen Ensembles integriert werden konnten. Dies änderte sich mit der Entstehung der modernen amerikanischen Universität Ende des 19. Jahrhunderts, der nach deutschem Modell wissenschaftlich ausgerichteten öffentlichen Lehr- und Forschungsanstalt der Massen. Inner- oder außerstädtisch gelegen, wurden nun Universitätsareale der City Beautiful-Bewegung folgend errichtet: als monumentale urbane Anlagen mit einheitlicher Gestaltung, symmetrisch, axial, geometrisch geplant als Gegenbewegung zu Olmsted’s ‚Land Grant Colleges‘ mit ihrer wenig formalen Struktur – so ebenfalls an der University of California at Berkeley mit dem Entwurf von John Galen Howard (Abbildung 2.5.7 rechts). Diese formale Herangehensweise an Campusanlagen mit riesigen Raumprogrammen spiegelte sich auch in Publikationen zu Universitätsplanungen wider; bei denen es um rein visuell-ästhetische Kompositionen ging,

wie die 1906-1907 von Alfred Morton Githens publizierten „group plans: closed court, open court, line, avenue, unsymmetrical composition on two axes“ (Turner 1995, 188) zeigen<sup>23</sup>. Der räumlichen Vielfalt entsprachen die unterschiedlichen Erschließungstypologien, wobei Fußgängern generell flächig-verteilte Wege zur Verfügung standen, während Kutschen zumeist entweder einen zentralen (Achse) oder peripheren Zugang (Ring) zu den einzelnen Bauten nutzten.

Ferner spielen bei Campusanlagen erstmalig Parks beziehungsweise universitäts-interne weitläufige Freiflächen eine Rolle – sei es als mittiger Treffpunkt und zentrale repräsentativ-symbolische Grünfläche, sei es als nicht symbolischer Park in Randlage, der oftmals die temporäre Nutzung von Erweiterungsflächen bildete.

Im folgenden sollen neben dem klassischen Prototyp der University of Virginia in Charlottesville zwei Vertreter der City Beautiful-Bewegung, die beide räumlichen Ausprägungen repräsentieren, näher untersucht werden: das Beispiel der University of Chicago als neogotischer ‚collegiate‘ Campus mit den üblichen Quadrangles, die um die Jahrhundertwende durch die sich neu formierende Studentenbewegung als Symbol der introvertierten Elite wieder in Mode kamen, und das Beispiel der Columbia University in New York als monumentaler Campus mit klassizistischen Solitären. Beide positionieren sich stadträumlich markant innerhalb der Stadt – in Chicago durch die Lage an der grünen ‚Midway Plaisance‘-Achse, in New York durch eine eindrucksvolle räumliche Inszenierung innerhalb des gleichförmigen Rasters – und können somit der Idee der ‚city of learning‘ folgend als amerikanische Antwort auf den europäischen Universitätspalast gesehen werden. Einen solchen beleuchtet das Beispiel der Universität Wien.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.5

<sup>1</sup> vgl. Gerbod 2004a. 97, Klinge 2004. 116

<sup>2</sup> vgl. Rüegg 2004a. 17, Charle 2004. 45

<sup>3</sup> Die erste staatliche Universität der USA ist die 1789 gegründete University of North Carolina at Chapel Hill.

<sup>4</sup> vgl. Weber 2002. 170

<sup>5</sup> vgl. Rüegg 2004a. 17

<sup>6</sup> vgl. Shils, Roberts 2004

<sup>7</sup> vgl. Gerbod 2004. 86, 88

<sup>8</sup> vgl. Hammerstein 2004. 517

<sup>9</sup> vgl. Klinge 2004. 132, 133

<sup>10</sup> vgl. Hammerstein 1993. 162, 167-168 und Mayr 1979. 63-64

<sup>11</sup> Die Freiheit des Geistes reflektiert die intellektuelle (Wilens-)Freiheit der Declaration of Independence, die Trennung von Staat und Kirche und der freie religiöse Glauben geht auf das Statute of Virginia for Religious Freedom zurück und das staatliche (durch (reiche) Bürger finanzierten Schulsystem, das Grundschulen für (weiße) Jungen und Mädchen und weiterführende Schulen einschließlich einer Universität für Jungen vorsah, auf die Bill for the Diffusion of Knowledge (in Virginia).

<sup>12</sup> vgl. Vickery 1998. 22-24

<sup>13</sup> vgl. Küsgen, Rath, Worbs 1969. 104

<sup>14</sup> vgl. Nägelke 2000. 12

<sup>15</sup> Eine sehr erfolgreiche Institution neuen Typs war die University of Chicago, deren erster Präsident die Idee einer Forschungsuniversität hatte, mit der die Anwerbung der besten Wissenschaftler einherging. Innerhalb von zwei Jahrzehnten war die Universität eine der führenden US-amerikanischen Universitäten, die auch in Europa wahrgenommen wurde (vgl. Shils 1988. 227).

<sup>16</sup> vgl. Gerbod 2004. 100

<sup>17</sup> vgl. Nägelke 2000. 64-65

<sup>18</sup> vgl. Nägelke 2000. 62-64

<sup>19</sup> vgl. Nägelke 2000. 24

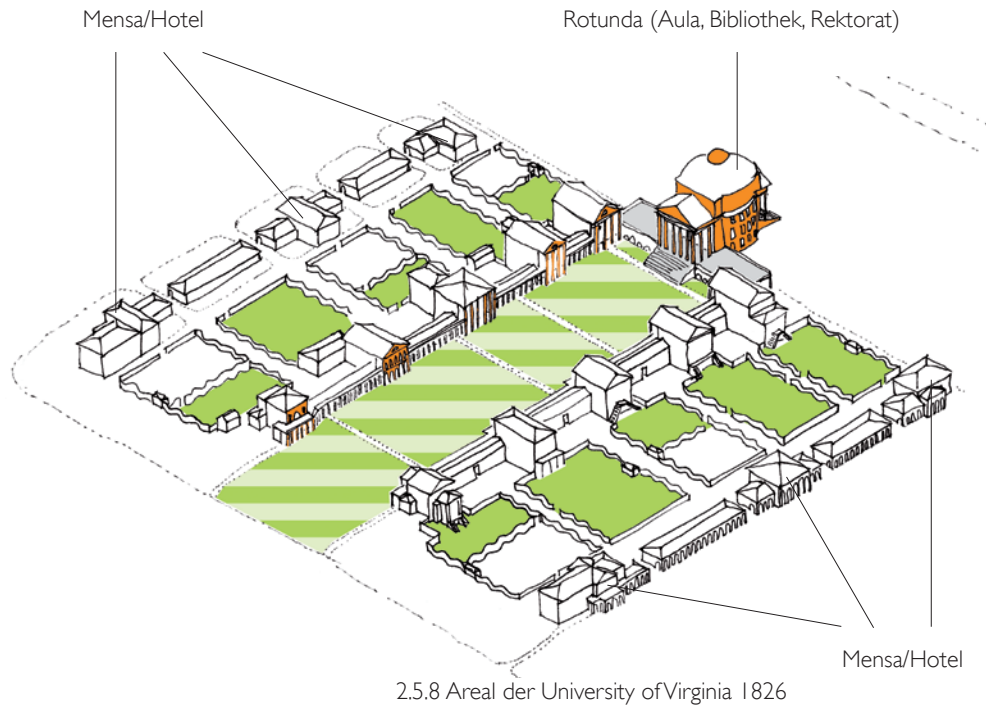
<sup>20</sup> vgl. Nägelke 2000. 40-43

<sup>21</sup> vgl. Nägelke 2000. 49-50, 180

<sup>22</sup> Observatorien entstanden als zentrale Impulsgeber für die Wissenschaft ab 1830.

<sup>23</sup> Wie Harris schreibt, boten diese formalen Ansätze bei der Realisierung der University of Chicago – bei der von Anfang an das Konzept gotischer Quadrangles festgesetzt war – die Möglichkeit, durch die architektonische Einheitlichkeit auf „the new institution's bewildering diversity“ (Harris 1984. XIII) zu reagieren. Ferner galt: „Fostering the style within a research university emphasized [...] its priestly function, its mediating role. But it served also to remind each school and sector of its subordinate place within the larger setting [...] the result was to establish a strong sense of corporate self, within only a decade or two of the new foundation.“ (Harris 1984. XIV)

Gründung	1819
Architekt	Thomas Jefferson, in Korrespondenz mit den Architekten William Thornton und Benjamin Henry Latrobe
Planungszeit	1814-1826
Eröffnung	1825
Auftraggeber	Staat Virginia
Fakultäten	8 Fächer (1826), 10 Schools (2009)
Studierende	ca. 150 (1826), 24300 (2009)
Lehrende	8 (1826), 2100 (2009)



2.5.8 Areal der University of Virginia 1826

### University of Virginia, Charlottesville, USA 1814-1826

Mit der University of Virginia entsteht um 1820 einer der klassischen Prototypen des amerikanischen Campus', wenn nicht dessen Prototyp schlechthin (vgl. Vickery 1998. 67, Edwards 2000. 15): eine neuartige Einheit von ideeller und baulich-räumlicher Universitätsstruktur in der Form eines erweiterbaren ‚academic village‘ an einem arkadischen Ort.

Gemäß dieser Idee wurde der Campus etwa 1.5km außerhalb Charlottesville als ein in sich geschlossenes Ensemble in freier Natur mit einem prägnanten, homogenen Charakter errichtet.

Die ideelle und baulich-räumliche Einheit ist nur durch Thomas Jefferson zu erklären: den Wegbereiter des Bildungssystems in Virginia und Gründer, Präsident, Curriculumsentwickler, Architekt, Landschaftsplaner und Projektmanager der Universität. Sie war sein letztes großes Projekt, an dem er gedanklich jedoch mehrere Jahrzehnte arbeitete (vgl. Addis 2003. 7). Indem er – wie in Unterkapitel 2.5.2 beschrieben – Bildung als ein menschliches Grundrecht und als staatlichen Entwicklungsmotor ansah (vgl.), wollte Jefferson eine ‚Gegeninstitution‘ zu den religiös geprägten Hochschulen der Nordstaaten (Harvard,

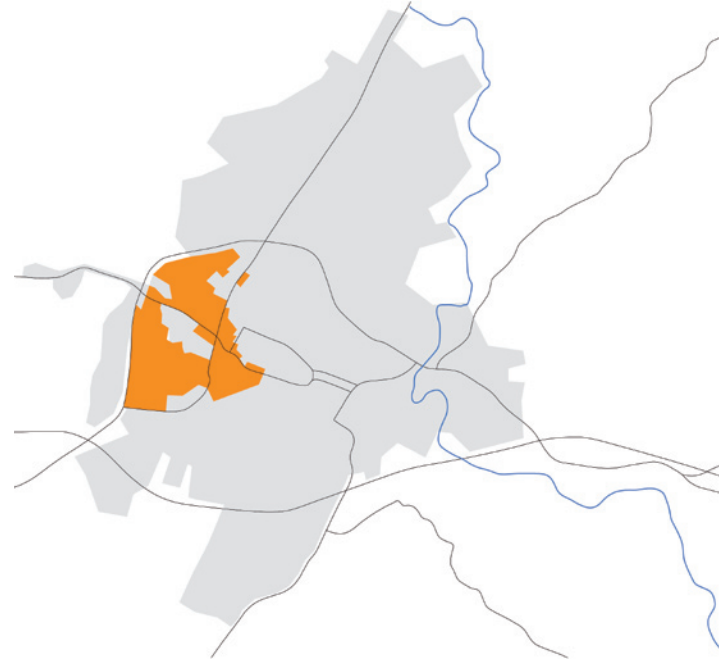
Yale, Princeton) gründen, in der eine neuartige Bildungselite aus „country-gentleman-farmers“ (Vickery 1998. 31) heranwachsen sollte, die den demokratischen Staat lenkt. So konzipierte er die University of Virginia nach europäischem Vorbild als Lehr- und Forschungseinrichtung des klassischen Fächerkanons (ohne Theologie, ohne Kirche) wie auch der modernen Naturwissenschaften, bei der ein Collegeabschluss Zugangsvoraussetzung war und an der Lehrende und Lernende eng zusammenarbeiteten.

Ebenfalls von Europa ließ er sich in bezug auf den neoklassizistischen Stil der Bauten inspirieren, wobei die räumliche Struktur seine Erfindung (und die Thorntons und Latrobes) ist: ein Ensemble kleiner, hygienischer und feuerresistenter, peu à peu zu ergänzender, im Detail unterschiedlich gestalteter Einheiten statt eines teuren, aufwendigen Hauptbaus.

Die Hochschule präsentiert sich als orthogonal gegliedertes Siedlungsgefüge ‚öffentlichen Raums Universität‘ aus abwechselnd angeordneten eingeschossigen Studentenzimmern und zweigeschossigen Lehr- und Wohnhäusern der Professoren, den Pavilions, die durch Arkadengänge verbunden sind. Zwei dieser längsgerichteten Strukturen bilden zusammen mit einem dreigeschossigen Kopfbau im Norden der Anlage eine U-Form, die einen



2.5.9 Stadtareal Charlottesville 1826



2.5.10 Stadtareal Charlottesville 2008

zentralen, im Süden zur Landschaft offenen Grünbereich, den Lawn, umschließt. Der Kopfbau, die dem Pantheon nachempfundene Rotunda, ist das Herzstück der Anlage mit allen zentralen Einrichtungen der Institution: Laboratorien im Erdgeschoß, Repräsentationsräumen samt Eingangsterrasse in der Belle Etage und Bibliothek als Wissensspeicher im Kuppelsaal des Obergeschosses. Sie nimmt als Wahrzeichen die traditionelle ideelle wie räumliche Position der Dorfkirche in diesem ‚academic village‘ ein und eröffnet Blickbezüge über das künstlich gestaltete Volumen der Anlage hinweg in die wilde Natur.

Eine Spiegelung der Wohn-Lehr-Trakte nach außen bietet in den Ranges weiteren Wohnraum für Studierende sowie – statt der Professorenhäuser – Bauten für sechs Mensen, den Hotels. Zwischen den parallel verlaufenden Reihen der Ranges und Pavilions befinden sich halböffentliche Nutz- und Freizeitgärten, die als Flächen des Rückzugs ein Gegenstück zum zentralen Lawn bilden.

Das Wegenetz des Campus besteht aus einem an die Topographie angepaßten Raster aus Arkadengängen und Straßen um den zentralen Lawn. Dabei verlaufen die Arkadengänge als Hauptwege zumeist in Nord-Süd-Richtung entlang der markanten öffentlichen Zonen, die

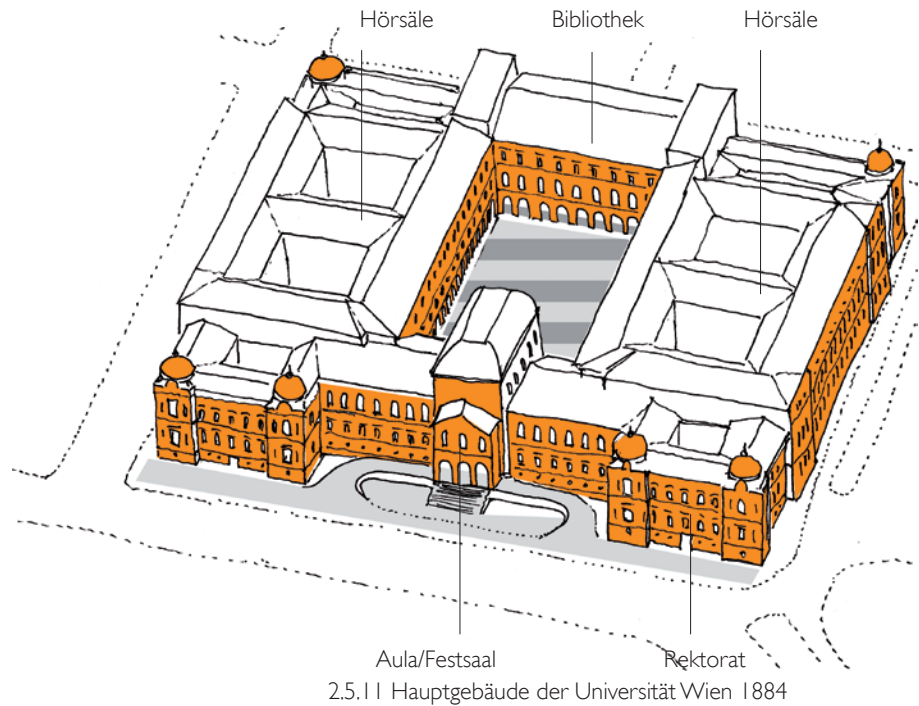
vier internen Straßen quer dazu in Ost-West-Richtung entlang der Gartenmauern. Sie enden in Zulieferzonen für die Gebäude. Während alle Wege für Fußgänger zugänglich sind, beschränkt sich das Wegenetz für Fahrzeuge auf die peripheren Lagen: die Straßen entlang der Ranges und die internen Straßen.

Für die University of Virginia ist die Raumstruktur Teil der Gesamtkonzeption. Hier finden wir die erste Universitäts-Netzplanung mit einer Struktur aus Bauten, Wegen und Freiräumen ohne Restflächen, die die europäisch-urbane Lebensform mit der amerikanischen Weite des Landes in einer kompakten, schloßartigen Anlage als Lebensmittelpunkt einer Dorfgesellschaft verbindet. Sowohl die Corporate Identity dieser für die Zeit riesigen, symbolischen Anlage mit Rotunda und Lawn als zentralen, repräsentativ-symbolischen Orten, als auch die Lebendigkeit des zentralen Lawns belegen dies.

Leider wurde das Ensemble nie als erweiterbarer Netztyp ergänzt, sondern um 1900 am südlichen Ende durch Neubauten abgeschlossen. Heute umfaßt die UVA viele uneinheitliche Universitätsgelände innerhalb der Stadt, von denen das ‚academic village‘ allerdings nach wie vor als Herzstück fungiert.

Gründung 1365 durch Herzog Rudolph IV.  
 Architekt Heinrich von Ferstel  
 Planungszeit 1870-1884  
 Eröffnung 1884  
 Auftraggeber Kaiser Franz-Josef

Fakultäten 4 (1884), 15 + 2 Zentren (2009)  
 Studierende ca. 5700 (1884), 70600 (2009)  
 Lehrende 4000 (2009)



2.5.11 Hauptgebäude der Universität Wien 1884

## 66 Universität Wien, Wien, Österreich 1870-1884

Der Neubau der Universität Wien an der Ringstraße stellt einen Höhepunkt in der Realisierung von Universitätspalästen Ende des 19. Jahrhunderts dar, indem an zentraler stadträumlicher Stelle ein repräsentativer, monumentaler Baukörper fast alle Bereiche der Hochschule beherbergt – ausgenommen waren von Anfang an naturwissenschaftliche Laboratorien wie das Chemische Institut und die Sternwarte.

Nachdem die sehr alte Wiener Universität mehr als zwanzig Jahre ihren Unterricht in vorstädtischen Provisorien abhalten mußte, da sie 1848 im Zuge der Niederschlagung der Revolution die Bauten der ‚Alten Universität‘ im östlichen Bereich der Innenstadt verloren hatte, ordnete Kaiser Franz Josef 1870 endlich einen Neubau auf dem ehemaligen Exerzier- und Paradeplatz an. Statt des längere Zeit favorisierten „mehrgliedrigen Universitätsviertels“ am Stadtrand, sollte nun der städtisch-integrierte „repräsentative Monumentalbau“ (Mühlberger 1984, 12) in unmittelbarer Nachbarschaft zu Parlament und Rathaus an der Ringstraße entstehen (Abbildung 2.5.3). Für diesen wählte der Architekt Heinrich Ferstel Motive barocker Residenzklöster und Paläste, norditali-

enischer Renaissancebauten sowie eine unauffällige Anwendung fortschrittlicher bautechnischer Mittel, so daß ein riesiger Baukörper entstand, der nach Krause humanistisch-ideelle Gesichtspunkte für die Bildung wie auch die Architektur verfolgt.

„Unter den Monumentalbauten der Wiener Ringstraße nimmt die Universität eine bedeutende Stellung ein, die sich in der Wahl des Standortes ebenso ausdrückt wie in der architektonisch-künstlerischen Gestaltung. [...]“

Vor allem galt es jedoch, aus den vielen Anregungen [älterer Vorbilder; ck] einen neuen Typus zu schaffen, der dem hauptstädtischen Rahmen nicht minder gerecht wurde als dem gesellschaftlichen Stellenwert der Wissenschaft und ihrer Persönlichkeiten.

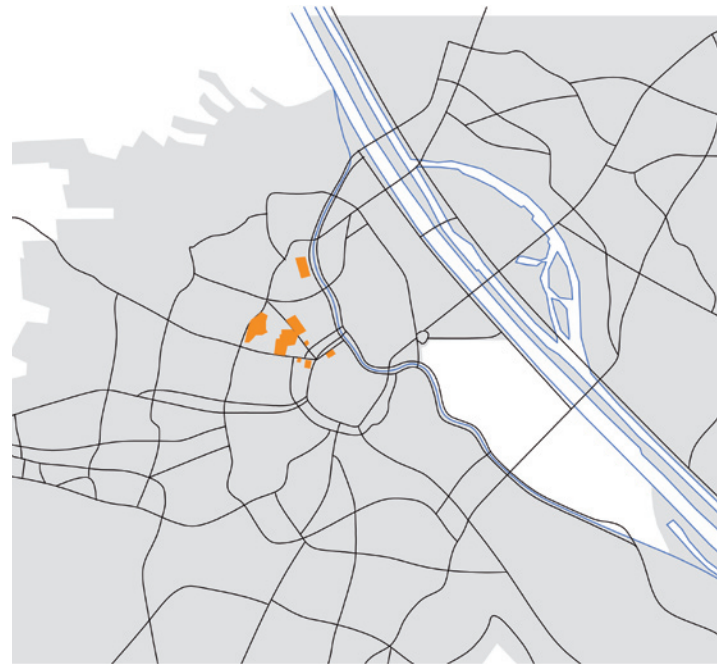
Die meist bürgerlichen Schichten entstammende intellektuelle Elite strebte natürlich danach, sich im öffentlichen Bereich prominent und bevorzugt repräsentiert zu sehen.“

Krause 1984, 17

Dem entspricht nicht nur die Lage der Universität und ihr klar ablesbarer Baukörper, sondern auch die Ausbildung ihres Eingangsbereichs zur Ringstraße hin, wo Ferstel mit dem Zugang zum Hochparterre die „ansatzweise Ausbildung eines Ehrenhofs“ schafft, durch die sich die Institution „achtunggebietende Distanz gleichsam selbst“



2.5.12 Stadtareal Wien um 1900



2.5.13 Stadtareal Wien 2008

schaft (Krause 1984. 19). Hiermit bleibt die Universität ein räumlich introvertierter Ort, der von seinem sozialen Raumcharakter ausschließlich ‚halböffentlichen Raum Universität‘ umfaßt.

Die räumliche Grunddisposition besteht aus einer Ost-West-Achse der zentralen Funktionen Eingangshalle/Aula beziehungsweise Festsaal, Arkadenhof, Bibliothek, so daß die zentralen Funktionen um den zentralen Arkadenhof, das Herz der Institution (vgl. Mühlberger 2007. 97), liegen. Die Fakultäten gruppieren sich in Ringen um sechs kleinere Höfe, wobei zentrale Hörsäle jeweils zwischen den größeren Höfen angeordnet sind. Erschlossen wird das ‚städtische Gebilde‘ von ‚Prachtstraßen‘ in Form von monumentalen Korridoren und Treppenanlagen – vor allem hervorzuheben die Philosophen- und Juristenstiege, die die Aula im Hochparterre mit dem Festsaal im ersten Obergeschoß verbinden – denen als Kommunikationsräume eine zentrale Bedeutung zukommt. Wie zur damaligen Zeit üblich, verfügt der Universitätspalast in Wien weder über Läden noch über einen Andachtsraum oder Wohnbereiche; Sporthallen gibt es allerdings im Tiefparterre.

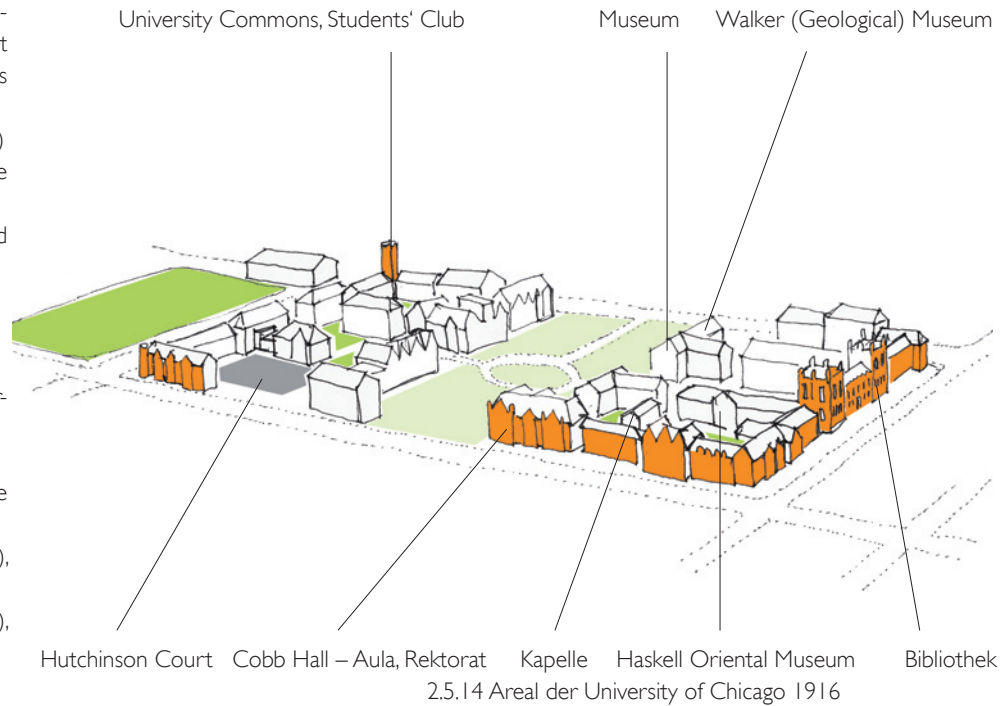
Als zentraler Bau einer großen Hochschule war der Bau am Ring immer schon ein lebendiger Ort, ein repräsen-

tativer Ereignisort, der Schauplatz von Demonstrationen sowie mit seinen weitläufigen Gängen, Treppen und dem Arkadenhof ein stark frequentierter Aufenthaltsort. Allerdings beschränkten sich die Nutzer auf die Universitätsgesellschaft, Städter trifft man sicherlich erst in jüngerer Zeit im Arkadenhofcafé oder bei öffentlichen universitäts-unabhängigen Veranstaltungen in den großen Sälen an.

Von größerer Wichtigkeit als die Lebendigkeit der Anlage war jedoch das bauliche Bild, die Corporate Identity, die der Universitätspalast nach außen transportierte. Wie bereits zitiert, verkörpert das Hauptgebäude der Universität Wien einen repräsentativ-symbolischen Ort par excellence, der ferner über spezifische interne symbolische Bereiche verfügt, darunter der Festsaal, die Aula und der Arkadenhof, der seit 1889 als ‚Olymp der Alma Mater‘ Büsten berühmter Professoren präsentiert.

Bis heute wird das Hauptgebäude als Zentrum der Universität genutzt, beherbergt die zentralen Einrichtungen und verkörpert als ‚geistige Mitte‘ auch ‚weiterhin den Inbegriff einer Hohen Schule‘, dessen ‚klassisch anmutende Schöpfung von überzeitlicher Gültigkeit auch unter den Auspizien einer modernen Studienstruktur nichts von ihrer Bedeutung verloren hat‘ (Krause 1984. 25).

Gründung	1890 durch John D. Rockefeller und American Baptist Education Society als (bis heute) private Institution
Architekt	Henry Ives Cobb (Phase I) Shepley, Rutan & Coolidge (Phase II), sowie andere Landschaft: Gebr. Olmsted (1902)
Planungszeit	1892-1901 Phase I 1901-1916 Phase II
Eröffnung	1892
Auftraggeber	J. D. Rockefeller, W. R. Harper, Baukommission
Fakultäten	5 (1923), 10 + 1 college (2009)
Studierende	590 (1892), 12750 (1923), 13000 (2009)
Lehrende	93 (1893), 603 (1923), 2200 (2009)



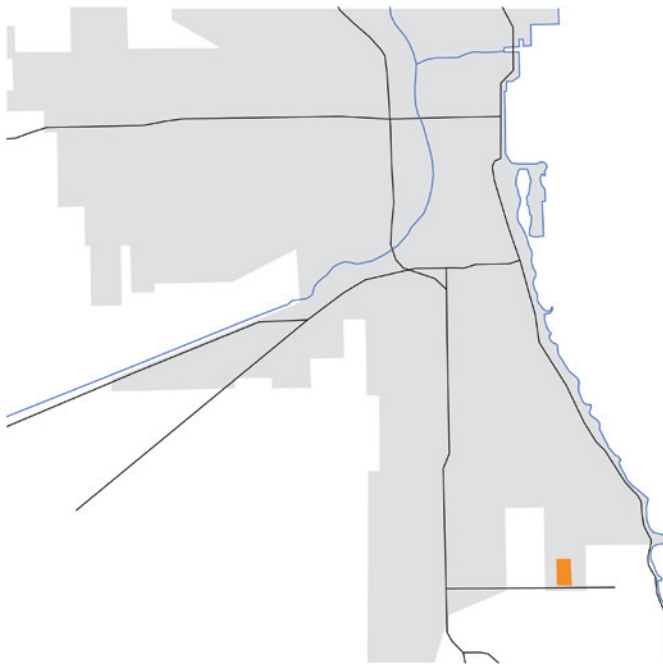
## 68 University of Chicago, Chicago, USA 1892-1916

Die University of Chicago repräsentiert eine höchst erfolgreiche amerikanische Forschungsuniversität neuen Typs, die sich in enger Verbindung zur Stadt entwickelt hat. Sie verfügt über eine städtische, gotisch gestaltete ‚collegiate city‘, die das sehr ambitionierte akademische Programm widerspiegelt, indem mit C.L. Hutchinsons Worten „the buildings are to stand as the expression of a great University“ (Turner 1995. 175).

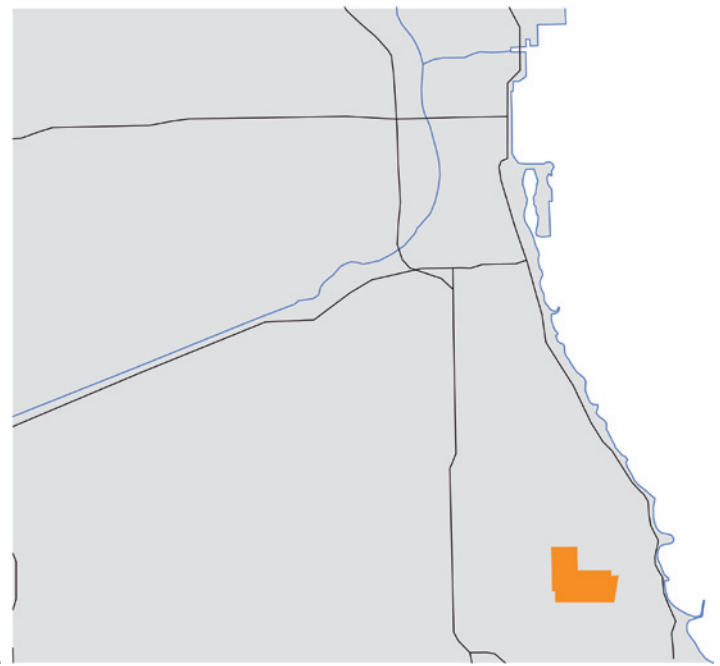
Aufbauend auf der 1857 von der Baptistengemeinde in Chicago als eigene Hochschule im Mittleren Westen gegründeten ‚ersten‘ University of Chicago stellten 1890 John D. Rockefeller sowie andere lokale Geschäftsleute und Kleriker Finanzen zur Verfügung „to create the ideal American university“ (Turner 1995. 172). Dies war die Geburtsstunde der heutigen University of Chicago, die bis in die 1950er Jahre eng mit der Stadt und lokalen Stiftern verbunden war. Ähnlich der University of Virginia war der erste Universitätspräsident, William Rainey Harper (1891-1906), maßgeblich an der inhaltlichen wie architektonischen Struktur beteiligt. Er hatte die Idee einer Gemeinschaft großer Gelehrter an einer Universität, die statt dem üblichen amerikanischen, schulisch organisierten College das deutsche System von Forschung und

Magisterstudium mit der englischen College-Tradition als sozialem Wohnort verbindet. Ferner sollte die Universität als städtische Institution eine Bildungsaufgabe für alle Bürger übernehmen. So wurde der Campus in randstädtischer Lage der boomenden Metropole Chicago als klar begrenztes Areal innerhalb von vier, später mehr Blocks in städtebaulich markanter Position am ‚Midway Plaisance‘ der ‚World’s Columbian Exposition‘, eingebettet in das Hauptstraßennetz, positioniert. Trotz dieser Lage bleibt die Institution introvertiert.

Mit den planerischen Vorgaben der Baukommission „to assure an orderly development by beginning with a quadrangular plan and selecting an architectural style, Gothic, that would allow for variety within a unified whole“ (Block 1984. XVIII), entwarf der nach einem eingeladenen Wettbewerb 1892 ausgewählte Architekt Henry Ives Cobb ein Areal-füllendes Netz kontinuierlicher Quadrangles, die sich um vier Innenhöfe in den vier Ecken sowie ein mittleres Kreuz gliedern, so daß ein umschlossener ‚öffentlicher Raum Universität‘ entsteht. Während er die Randbauten als Wohnheime vorsah, die sich jeweils zu einem Innenhof öffnen – für Frauen, für männliche ‚undergraduates‘ sowie ‚graduates‘ – plazierte er alle Lehr- und Forschungsbauten um das zentrale Kreuz (Abbil-



2.5.15 Stadtareal Chicago 1910



2.5.16 Stadtareal Chicago 2008

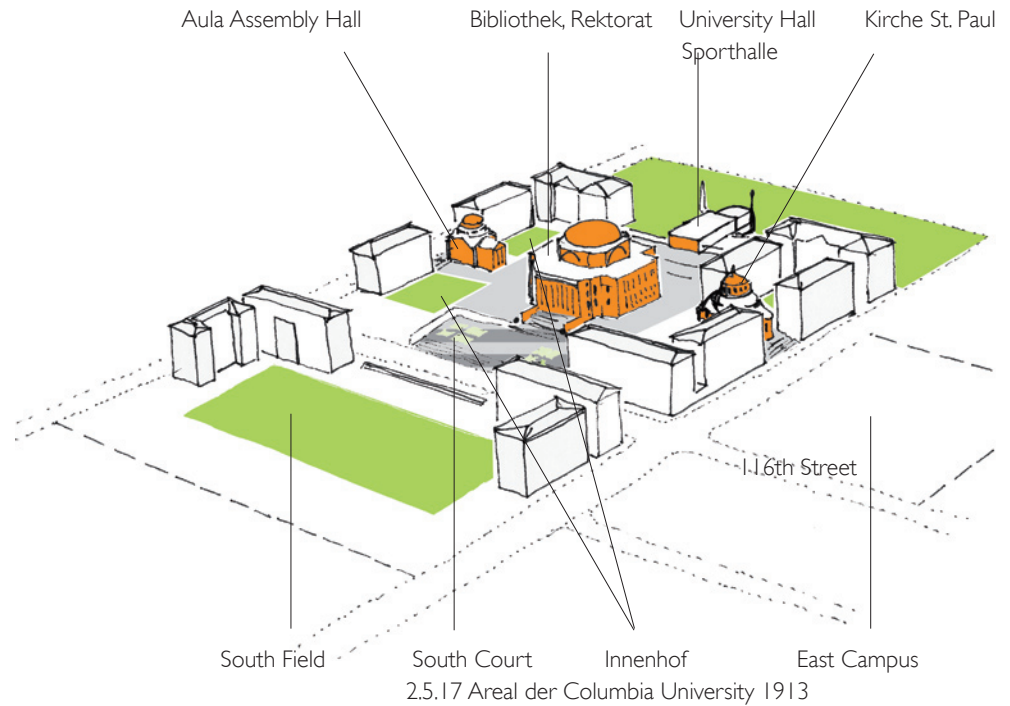
2.5.8), in dessen Zentrum ursprünglich eine große Sporthalle sowie die Universitätskirche errichtet werden sollten. Bis 1901 realisierte er 19, von privaten Spendern finanzierte Bauten, darunter als erstes die Cobb Hall, ein multifunktionaler Bau für alle zentralen Einrichtungen – Audimax, Kapelle, Verwaltung und Rektorat, sogar Fakultätsräume – sowie diverse Wohnheime und ein Museum. Von Anfang an innerhalb Grundstruktur und Architekturstil auf Anpassungen an den künftigen Bedarf ausgerichtet, fand 1901 eine Masterplan-Überarbeitung durch Shepley, Rutan and Coolidge statt. Sie widmeten sich dem Mißverhältnis zwischen großem Raumprogramm und kleinem Areal, indem zukünftig lediglich Lehr- und Forschungsbauten auf dem Hauptareal errichtet, Wohn- und Sportbereiche auf Erweiterungsflächen untergebracht werden sollten. Hervorzuheben sind in dieser Ära die Gemeinschaftsbauten des University Commons und Students' Club im Nordosten und die Hauptbibliothek im Süden, mit Ausrichtung zum ‚Midway Plaisance‘. Mit letzterer beginnt die Orientierung des Campus zur südlichen Grünfläche, eine ambitionierte Bedarfsplanung für den weiteren Aufbau der Institution sowie ein räumliches Fakultätskonzept: die Geistes- und Sozialwissenschaften im Süden, die Naturwissenschaften im Norden des Campus.

Ferner entwickeln die Gebrüder Olmsted zur gleichen Zeit einen Landschaftsplan, der eine reduzierte Außenraumgestaltung vorsieht, die sich der monumentalen Architektur unterordnet und den Innenhöfen verschiedene Charaktere verleiht (Botanischer Garten, Hutchinson Court für offizielle Feiern). Ferner erhält das Areal endlich eine befestigte Erschließung: einen zentralen motorisierten Zugang von Osten in den zentralen Bereich und ein Netz vielfältiger Fußgängerwege über den gesamten Campus.

Obwohl die ursprüngliche Planung den zentralen Grünbereich mit Kirche und Sporthalle als repräsentativ-symbolisches Zentrum vorsieht, werden keine expliziten Orte dieser Art realisiert. Ebenfalls nicht vorgesehen sind stark frequentierte Aufenthaltsorte oder ein großer Andrang in den für Lehre und Forschung konzipierten Museen durch Städter. Die Klarheit der Raumstruktur und der mit ihr eng verknüpften Corporate Identity hingegen überzeugen. Von Anfang an bestimmen die gotischen Quadrangles das maßgeblich durch die Baukommission umgesetzte Gesamtbild der Planung.

Bis heute bildet dieser Bereich des ‚Campus‘ als ‚The Quadrangles‘ in seiner originalen Form das Zentrum der inzwischen im Quartier weiter verstreuten Universität.

Gründung	1754 als King's College 1784 Columbia College (Umbenennung) 1896 Columbia University (Umbenennung)
Architekt	McKim, Mead & White: Charles F. McKim (1893- 1908), William Kendall (ab 1908) und wenige andere Planer
Planungszeit	1892-1913
Eröffnung	1897
Auftraggeber	Seth Low (1. Präsident), Board of Trustees
Fakultäten	6 Schools, 1 College (1913); 13 Schools, 3 Col- leges (2009)
Studierende	20500 (2009)
Lehrende	3200 (2009)



## 70 Columbia University, New York, USA 1892-1913

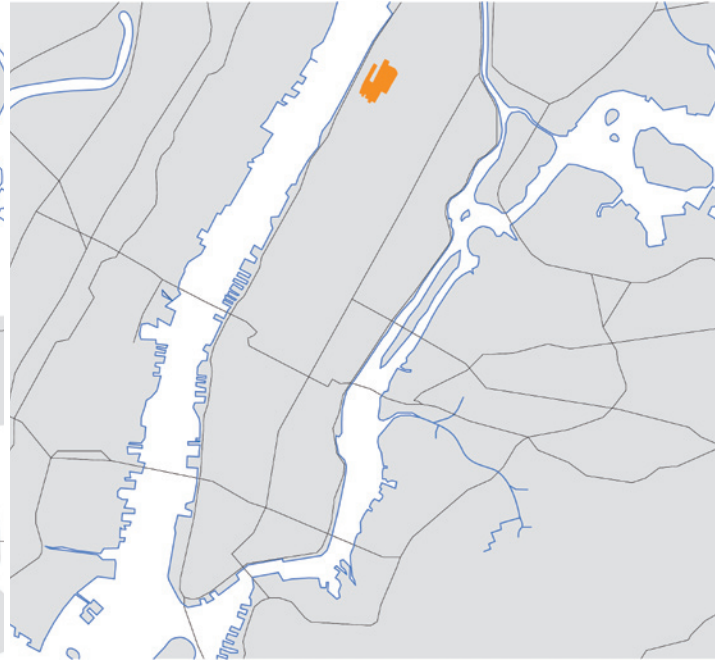
Die Columbia University kann als Prototyp eines urbanen Campus' aus Solitärbauten gelten, dessen monumentale Gebäude im City Beautiful-Stil – vor allem die räumlich inszenierte zentrale Bibliothek – Vorbilder für andere Universitäten wurden.

Als die Universität 1897 ihren neuen Standort bezog, hatte sie einen großen Schritt vom 1754 gegründeten King's College zu einer modernen Universität gemacht. Nach mehreren Umzügen und einer sinkenden Popularität, war 1889 für den neuen Universitätspräsidenten Seth Low klar gewesen: „If Columbia were to survive and thrive in a competitive educational environment, the institution would have to undergo substantial changes in its curriculum, its relationship with the city, and, just as significantly in its physical fabric“ (Dolkart 1998. 107). Um neue Fächer ergänzt und mit einer verstärkt wissenschaftlichen Ausrichtung, entstand nach Ankauf eines Geländes 1892 im neu entstehenden Quartier Morningside Heights peu à peu – denn jedes Gebäude wurde von Privatpersonen finanziert – bis 1913 eine fast vollständige, kompakte Campusanlage, die durch weitere Grundstückkäufe (1903 South Fields, 1910 East Campus) ergänzt wurde.

Das Ziel von Low und den Architekten von McKim, Mead & White war die Errichtung eines eigenständigen repräsentativen Ensembles im „neighborhood of institutions“, in dem Universität, Kathedrale und Klinikum jeweils „sought a distinctive architectural design that would aid in establishing its unique identity“ (Dolkart 1998. 6, 8), wobei eine enge Verzahnung mit der größten amerikanischen Stadt ausdrücklich gewünscht wurde. In enger Zusammenarbeit zwischen Universitätspräsident Low und Architekt Charles Follen McKim entstand ab 1894 auf einem Areal von vier Blöcken, eingebettet in das New Yorker Hauptstraßennetz – wenn auch in den Anfangsjahren in ländlicher Umgebung – ein Campus aus ursprünglich 16 solitären Bauten auf einem terrassierten Terrain, von denen bis 1913 12 Gebäude realisiert wurden. Von der südlichen 116th Street kommend, gelangt man über eine riesige Freitreppe und den ‚South Court‘ zur oberhalb thronenden Bibliothek, dem Herz der Universität, die in den Anfangsjahren außerdem sämtliche Verwaltungsbereiche inklusive dem Rektorat aufnahm. Um sie gruppieren sich kreuzförmig Solitäre zweiten Ranges: im Süden der bereits genannte South Court, im Norden die nie vollständig realisierte ‚University Hall‘, mit Sporthalle und Kraftwerk, sowie – mit weiteren Campuszugängen



2.5.18 Stadtareal New York 1918



2.5.19 Stadtareal New York 2008

versehen – im Osten die Universitätskirche St. Paul und Westen das studentische Hörsaalgebäude ‚Assembly Hall‘. Letztere gliedern die seitlichen, begrünten Innenhöfe der jeweils sechs geplanten Fakultätsbauten, die weniger aufwendige, aber individuell gestaltete Langbauten sind. Die Innenhöfe beziehungsweise Plätze, wie auch die Arkadengänge vor den Bauten, bieten Rückzugsorte für die Universitätsmitglieder und stehen im Kontrast zum belebten South Court. Parkbereiche existierten lediglich im Norden auf der damaligen Erweiterungsfläche, sowie Sportfelder ab 1903 im Zentrum des unbebauten South Fields. Als Teil eines Quartiers verzichteten die Planer des ‚Campus‘ auf Läden, Wohnheime wurden erst auf großen Druck hin ab 1905 in South Field’s Randlage errichtet. Indem alle Bauten ausschließlich über den ‚öffentlichen Raum Universität‘, das heißt über ein Netz von Fußwegen und Plätzen innerhalb der Anlage und nicht von den Straßenfronten erschlossen werden, schottet sich die Anlage zur Stadt hin ab.

Obwohl der Campus einen üblichen, wenn auch großen Rasterblock einnimmt, hoffte Präsident Low von Anfang an, „that the new campus would provide an identity for Columbia and symbolize its prominence within the life of the city“ (Dolkart 1998, 116). Diese Rolle meistern

die Bauten – allen voran die Bibliothek – vortrefflich, denn Columbia zog weitere Bildungseinrichtungen in der Nachbarschaft an. Weniger eine spezifische Lebensweise der Universitätsmitglieder war relevant als die repräsentative Ausgestaltung des Areals, wobei bewußt nicht der an Oxford orientierte, sehr introvertierte (gotische) College-Stil gewählt wurde:

„McKim’s design for Columbia, with its grand European piazza and classical library, explicitly placed the expanding college in the tradition of European culture and sought to recast Columbia as a rival to the universities of the Old World.“

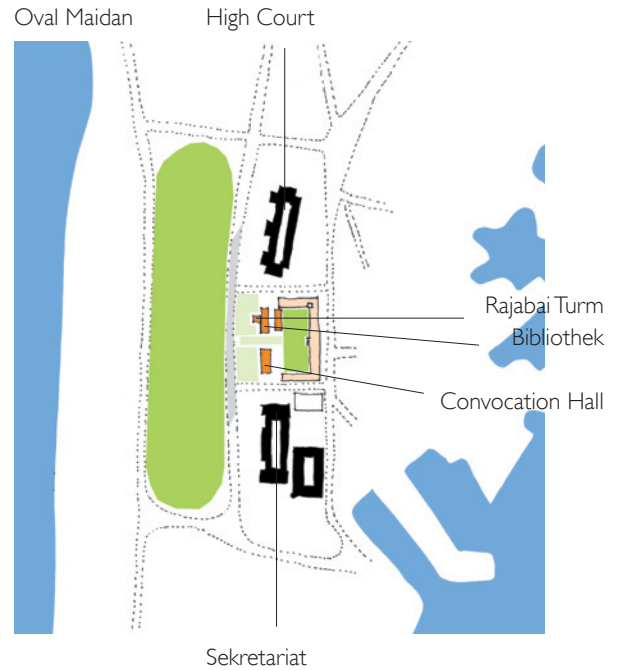
Dolkart 1998, 134

South Court nimmt dabei als repräsentativ-symbolischer wie auch repräsentativer Ereignisort eine zentrale Rolle im ‚öffentlichen Raum Universität‘ ein. Auch stark frequentierte Aufenthaltsorte gibt es, so die Bibliothekstreppe. Doch generell ist die räumliche Inszenierung der Solitäre wichtiger als die Ausgestaltung des öffentlichen Raums; als beispielhaft kann hier der 1905-1906 erstellte, nie realisierte Landschafts-Masterplan der Gebrüder Olmsted gelten.

Bis heute ist der nahezu unveränderte Campus das Zentrum der Universität.



2.5.20 Convocation Hall, Bibliothek und Rajabai Turm der University of Bombay in Mumbai



2.5.21 räumliche Einbindung der University of Bombay in Mumbai

### Exkurs zu Universitäten in Britisch-Indien und der Republik China

Ähnlich den amerikanischen Gründungen der letzten Epoche wie auch in vielen Kolonien der Zeit, waren die ersten höheren Bildungseinrichtungen des von der Britischen Ostindien-Kompanie verwalteten Indien für Siedler und nicht für die indigene Bevölkerung bestimmt; eine erste indische Institution war das 1817 eröffnete Hindu-College in Kolkata. Nachdem vor allem (kirchliche) Kollegien existierten, setzte 1857 mit dem Memorandum zur Bildungspolitik des Aufsichtsratspräsidenten der Ostindien-Kompanie eine neue Ära ein, dem die Gründung dreier Hochschulen in den ersten Jahren der Kronkolonie Britisch-Indien folgte: der Universities of Calcutta, Bombay und Madras. Alle drei „grew into great universities of pre-Independent India where much of the nationalist spirit was aroused and nurtured. Before 1857, it was largely the East India Company which founded colleges; after 1870, it was increasingly the middle class and not the Government of India who took the initiative in establishing the major educational institutions although with government grants-in-aid“ (Lang, Desai, Desai 1997, 115-116) und in Abhängigkeit von der Regierung. Für die Kolonien üblich waren diese Universitäten weniger

Hochschulen im Humboldt'schen Sinn mit gleichrangiger Lehre und Forschung, sondern vielmehr Ausbildungsstätten, deren Bildungsauftrag in der Ausbildung einer loyalen staatlichen Verwaltungselite sowie Medizinern und Juristen bestand, wobei vor allem Geisteswissenschaften und Sprachen, jedoch kaum Naturwissenschaften und technische Fächer gelehrt wurden. Der Unterricht fand in der Kolonialsprache – in diesem Fall Englisch – nach dem üblichen britischen Modell statt, das traditionelle indische System höherer Bildung gab man somit auf. Alle drei Universitäten orientierten sich am System der University of London, bei dem der Unterricht in Colleges, offizielle Veranstaltungen wie Prüfungen in der Universität stattfanden. Auch baulich-räumlich folgten sie in vielerlei Hinsicht britischen Hochschulen beziehungsweise den aktuellen Trends der öffentlichen britisch-indischen Bauten, deren Architekturstil sich von neoklassizistisch über neogotisch zu indo-sarazenisch entwickelte. Generell lag die Umsetzung öffentlicher Bauten Britisch-Indiens bei den ‚Public Works Departments‘, die für Prestigebauten – darunter die drei Universitäten – allerdings oft britische, vielfach in Indien lebende Architekten engagierten – namhafte indische Büros gab es erst um 1900.



2.5.22 Senate House der University of Madras in Chennai

Dementsprechend präsentiert sich das von einem Planer des ‚Public Works Departments‘ entworfene ‚Senate House‘ der ersten Hochschule, der University of Calcutta, im neoklassizistischen Stil der Stadt.

Auch die Bauten der University of Bombay folgen dem vorherrschenden Stil ihrer Stadt: dem neogotischen Stil, der als wahrer Ausdruck der christlichen Gesellschaft galt, gleichwohl er dekorative indische Elemente integrierte nach Lang, Desai, Desai 1997. 90-91. Die drei 1869-1978 errichteten Solitäre – Bibliothek, Convocation Hall und Rajabai Turm (Abbildung 2.5.21) – des in England wohnhaften Sir George Gilbert Scott bilden mit den angrenzenden Monumentalbauten des Sekretariats und des High Courts ein zusammenhängendes, repräsentatives Ensemble am Oval Maidan, einer weitläufigen Grünfläche, die ans Meer angrenzte. Sie wurden von einem weniger imposanten, dahinterliegenden Quadrangle ergänzt (Abbildung 2.5.22).

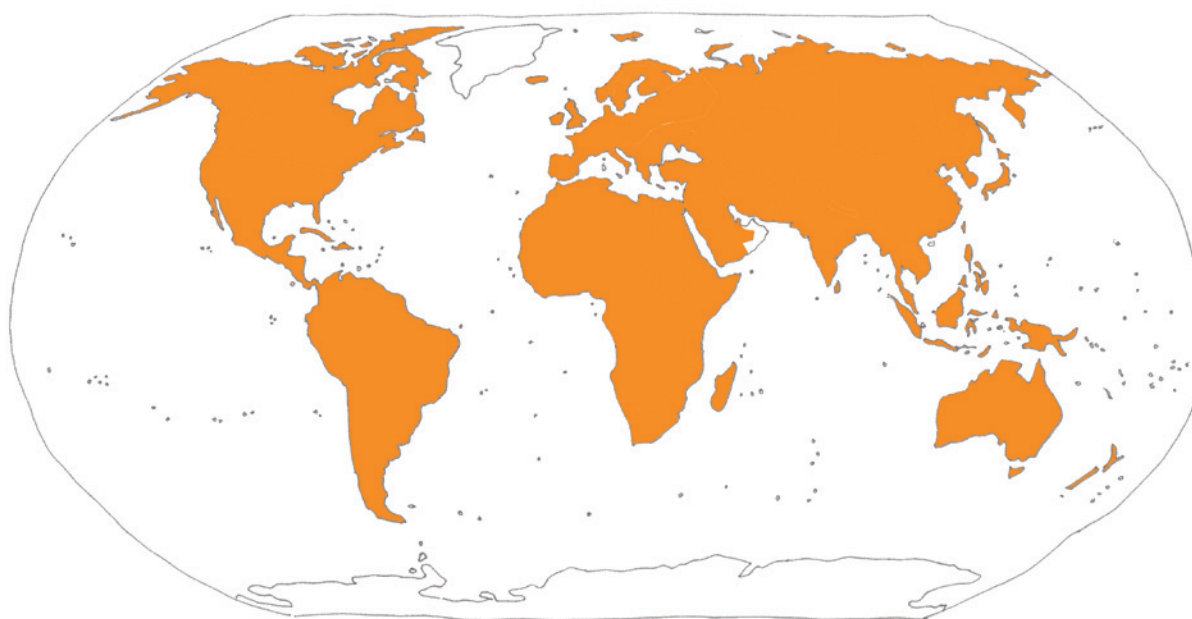
Die dritte Hochschule, die University of Madras, repräsentiert mit ihrem 1879 errichteten ‚Senate House‘ im indo-sarazenischen Baustil, der britische Motive mit hinduistischen und persischen mischte und hierdurch eine Zugehörigkeit der Briten zu Indien symbolisierte, ebenfalls einen typischen Monumentalbau der Stadt (Abbil-



2.5.23 Areal der Yenching Universität in Peking

dung 2.5.23). Robert Fellowes Chisholm positionierte den Bau als Solitär mittig auf seinem Grundstück, wodurch neben der kulturellen auch eine klimatische Anpassung durch eine gute Luftzirkulation im feuchtheißen Chennai möglich war.

Britisch-Indien ähnlich stellt sich die Situation in der Republik China Anfang des 20. Jahrhunderts dar: Auch hier gab man das traditionelle Bildungssystem auf, nachdem nach 1840 Missionarskollegien gegründet wurden, Chinesen Ende des 19. Jahrhunderts mit Stipendien im Ausland studierten und im Zuge diverser staatlicher Reformen Delegationen ausländische Hochschulsysteme untersuchten, wonach sie analoge chinesische Institutionen aufbauten (vgl. Min 2004. 56-57). So entstanden – von der Regierung beauftragt – westliche Universitäten, die in der chinesischen Muttersprache unterrichteten, darunter 1919 die Yenching Universität in Peking. Deren Campus wurde 1921-1926 vom amerikanischen Architekten Henry William Murphy in einem ehemals königlichen Park errichtet. Während die chinesische Landschaftsplanung erhalten blieb, folgt die räumliche Anlage klassischen, symmetrisch-axialen amerikanischen Campusarealen, die Ausgestaltung der Bauten wiederum chinesischen Formen und Ornamenten (Abbildung 2.5.24).



2.6.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 1980

## 2.6 1920-1980 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE MASSEINSTITUTION

experimentelle Areale von solitären Großformen bis zu Universitätsstädten

### 2.6.1 Kultureller Kontext

Nach einer allgemeinen europaweiten Stagnation<sup>1</sup> in der Krisenzeit von 1918 bis 1945, in der lediglich eine Expansion der Institution Universität nach Osteuropa – Baltikum, ehemaliges Jugoslawien, Tschechien und die Slowakei – und in die russischen zentralasiatischen und sibirischen Gebiete<sup>2</sup> erfolgte, fand in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine weltweite Expansion in der Form eines Gründungs- und Baubooms statt, die die Anzahl der Hochschulen in vielen europäischen Ländern vervielfachte<sup>3</sup>.

Mit dem Anstieg der Studentenzahlen im Betrachtungsraum ab Ende der 1940er Jahre – so in Frankreich – vor allem aber um 1960, setzte während der 1960er Jahre die große Gründungs- und Planungswelle neuer Universitäten ein, so daß es 1982 mehr als 1000 Universitäten im Betrachtungsraum und mehr als 6000 höhere Bildungseinrichtungen in 114 Ländern beziehungsweise Territo-

rien weltweit gab<sup>4</sup> (Abbildung 2.6.1). Folglich verbreiteten sich Universitäten als höhere Bildungseinrichtungen weiter über den Globus, wobei „in den übrigen Universitätsregionen“ (außerhalb der USA und Kontinentaleuropas; ck) „das europäische Modell der Staatsuniversität“ überwog. „Auch dort wurde die Universität mithin mit der Aufgabe betraut, als Motor der Nationalstaatsbildung, der nationalen Machtsteigerung im Hinblick auf die wachsende Staatenrivalität und des naturwissenschaftlich-technischen Fortschritts zu dienen“ (Weber 2002. 232). Eine Ausnahme bildete China, das sich ab 1949 nach dem zentralistisch organisierten, Ausbildung von Forschung generell trennenden sowjetischen Modell richtete<sup>5</sup>. Interessanterweise folgen die Institutionen generell einem sehr ähnlichen Schema, die nach Rath und Hempel bereits 1969 „auf der verstärkten Kommunikation zwischen den Hochschulen der einzelnen Länder [Anmerkung der Verfasser: Austausch von Wissenschaftlern und Studenten, Kongresse und Publikationen, Patenschaften usw.], zum anderen auf der Tatsache beruhen, daß die Sachprobleme des Bildungs- und Hochschulwesens vielfach übereinstimmen und im beginnenden Informationszeitalter höchsten politischen Rang erhielten“ (Rath et al. 1969. 95).

Als Beispiele werden in einem Exkurs am Ende dieses Unterkapitels höhere Bildungseinrichtungen der afrikanischen Sub-Sahara-Region vorgestellt, in der vor allem nach 1950 ein Gründungsboom – zuerst von Kolonialuniversitäten dann von Nationaluniversitäten der jungen afrikanischen Staaten – stattfand.

## 2.6.2 Gesellschaftlicher Kontext

Im weiteren Verlauf des 20. Jahrhunderts setzten sich Expansion und staatliche Integration der Hochschulen fort. Während die Entwicklung in der Phase von 1918 bis 1945 allgemein stagnierte, was sich an nur vereinzelt Neugründungen sowie einem Ausbau vorhandener Universitäten in Zentraleuropa zeigte – so etwa in England, wo die ‚red bricks‘ den Status von Universitäten erhielten und durch einige neue Einrichtungen ergänzt wurden – setzte sich die Massenuniversität als ein maßgeblicher Garant für den (nationalen) Fortschritt nach dem „Krieg der Wissenschaften“ (Hammerstein 2004: 542) mit einem neuen weltweiten Boom endgültig durch.

„[I]nsgesamt schien es in Europa wie in den Vereinigten Staaten mehr als deutlich, daß Wissenschaften, Universitäten, daß wissenschaftliche Vor- und Ausbildung für viele Berufe, für den nationalen Wohlstand insgesamt wie für das internationale Ansehen von außerordentlicher Bedeutung geworden waren.“  
Hammerstein 2004: 517

Dies geschah in einer ersten Phase nach 1945 wiederum durch den Ausbau bestehender Hochschulen, bevor ab den 1950er Jahren in Frankreich und den USA, sowie ab 1960 in Gesamteuropa ein Neugründungs-Boom einsetzte, der im gesamten Betrachtungsraum von vergleichbaren Reformkonzepten begleitet wurde. Letztere spiegeln sich in den Experimenten zu zeitgemäßen Studien-, Organisations- und Baustrukturen wider. Hauptgrund für die enorme Expansion war die starke Zunahme an Studierenden, die auf das ‚Bürgerrecht auf Bildung‘<sup>6</sup> zurückgeht. Verantwortlich für den Ausbau der Bildungseinrichtungen waren nach wie vor die Staaten, genauer gesagt die Bildungsministerien. Sie hatten das Ziel, für die gesamte Bevölkerung flächendeckend Hochschulen anzubieten, deren Fächerkanon sich am Fachkräftebedarf orientierte. Hochschulbildung wurde wieder stärker Aus-

bildung in einer Ära der Bedarfsplanung, in der Ausbildungszahlen für verschiedene Fächer, konkrete Plangrößen anhand von Studentenzahlen bei Bauplanungen usw. professionell ermittelt wurden.

„Die selbstverständliche Grundlage der europäischen Universität ist die Forschung und die aus ihr begründete und mit ihr verbundene Lehre. Beide – Forschung und Lehre – wirken über die Institution der Universität hinaus auf Gesellschaft und Staat. Die heutige Gesellschaft ist in allen ihren Bereichen auf die Ergebnisse der Wissenschaft angewiesen, oft durch sie bestimmt. Mit Recht fordern daher Gesellschaft und Staat von den Universitäten sowohl eine alle Bereiche umfassende Forschung als auch eine den Bedürfnissen der Gesellschaft entsprechende Ausbildung. Die Universitäten [...] müssen diesen Aufgaben genügen, Gesellschaft und Staat müssen ihnen die Möglichkeit geben, ihre Aufgaben zu erfüllen.“  
Autrum 1966: 6

Damit zeigt sich die Hochschule als Institution eines breiten Fächerspektrums und als solche als eine der gesamten Gesellschaft, nicht nur des wohlhabenden (europäischen) Bildungsbürgertums, wie vor 1900. Während Nägelke die Auflösung dieses Bildungsbürgertums bereits ab 1900 für das Kaiserreich beschreibt<sup>7</sup>, vollzog sich die Öffnung der Hochschulen für breitere Schichten definitiv nach 1918, als nach Ellwein etwa in Deutschland die Gründung der Studentenwerke, die Einrichtung allgemein zugänglicher Mensen und die ersten Wohnheime auch ärmeren Studierenden den Zugang zur Universität ermöglichten<sup>8</sup>. Nach dem Zweiten Weltkrieg vollzog sich das Paradox einer gleichzeitig engeren wie distanzierteren Verbindung zwischen Universität und Stadt. Einerseits intensivierte sich der personelle Kontakt durch die größere Masse an Universitätsmitgliedern und deren kulturellem Engagement und Interesse an Theater, Konzert, öffentlichen Diskussion, Buchhandlungen etc. und das umgekehrte Interesse von Externen an ‚Tagen der offenen Tür‘ vor allem innerhalb der neuen Hochschulareale<sup>9</sup>. Hierzu gehört ferner der institutionelle Kontakt durch das aktive Engagement der Städte vor allem bei Universitätsgründungen – so etwa bei den britischen ‚New Universities‘, für die sie sich als zukünftiger Hochschulstandort bewerben mußten. Andererseits kehrten die Universitäten den Städten geographisch den Rücken. Als „neue, selbständige Einheiten mit einem vitalen Innenleben [...] außer-

halb oder neben der Stadt“, in jedem Fall „abgesondert von anderen Lebensbereichen“ (Muthesius 2003. 30, 26) wollte die „Universität auf der grünen Wiese [...] selbst den Charakter einer ‚Stadt‘ annehmen“ (Muthesius 2003. 20).

Was die Rolle der Universitätsmitglieder angeht, behielten die Professoren ihren Status als wichtige öffentliche, wenn auch zumeist unpolitische Personen. Die Rolle der Studenten veränderte sich hingegen nach 1950, vor allem aber während der 1960er Jahre, grundlegend. Diese Zeit kann nach 1848 als Zeit der zweiten großen Studentenbewegung angesehen werden, die auf die gesamte Gesellschaft Auswirkungen hatte. Wenngleich es nationale Unterschiede innerhalb der Studentenbewegungen, die 1968 ihren Höhepunkt erreichten, gab, lassen sich dennoch generelle Themen umreißen; darunter politisch motivierte Proteste gegen Faschismus, Kapitalismus und (Vietnam)Krieg, gesellschaftlich motivierte Proteste gegen die Autoritäten – an den Universitäten ausgedrückt durch den Spruch ‚Unter den Talaren – Muff von 1000 Jahren‘ – und die herkömmlichen Konventionen und Wertvorstellungen (Erziehung, Sexualität) sowie gegen Rassismus und die Unterdrückung von Minderheiten. An den Hochschulen unterstützte dies – wie in Unterkapitel 2.6.4 näher erläutert wird – die Reformideen, führte aber vor allem zu einer Änderung des Status der Studierenden. Hatten Hochschulen – vor allem im anglo-amerikanischen Gebiet – bislang vielfach Überwachungsfunktionen übernommen und Studierende als Jugendliche behandelt, die sich vor allem in den Colleges einem strikten Tagesablauf unterordneten, so galten Studenten nun (bereits als 18jährige) als Erwachsene. Das änderte nicht nur den allgemeinen Umgang zwischen Lehrenden und Lernenden, sondern führte zu neuen organisatorischen und baulichen Strukturen, speziell zu neuen Wohnheimstypen, auf die später genauer eingegangen wird.

### 2.6.3 Programmatik

Die Epoche ist von drei inhaltlichen Entwicklungsimpulsen maßgeblich gekennzeichnet:

- ab den 1920er Jahren durch das „exponentielle Wachstum der Wissenschaft weltweit“ (Ellwein 1997. 231)
- ab den 1950er Jahren durch den bildungspolitischen Grundsatz der ‚Bildung für alle‘
- ab den 1970er Jahren durch neue Arbeitsweisen und Wissenszugänge aufgrund moderner Informations- und Kommunikationstechnologien, auf die näher in der kommenden Epoche in Unterkapitel 2.7.4 eingegangen wird

Der Trend der wissenschaftlichen Entwicklung um 1900 setzte sich ab den 1920er Jahren verstärkt fort, in dem neue Themen und Techniken zur Ausdehnung der Wissenschaft auf alle Lebensbereiche führten. Dies zeigt sich an einer Ausweitung der Berufe mit Hochschulabschluß: „Damit tritt neben die Ausbildung zum Forscher gleichberechtigt die Ausbildung für die Vielfalt der wissenschaftlich fundierten aber nicht forschenden Berufe als notwendige Aufgabe der Universität“ (Autrum 1966. 8) – und spiegelt sich in einer Neuordnung des Fächerkanons wider: Mit der zunehmenden wissenschaftlichen Spezialisierung ging eine Ergänzung der Fächer und Fakultäten um die Ingenieur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie ab den 1960er Jahren die Bildung interdisziplinärer Gruppen einher, die an vielen Hochschulen zu einer Aufgabe der klassischen Fakultätsstruktur und ihrem Ersatz durch Themengruppen oder Forschungsverbände führte. Auch „lassen sich [...] Lehre und Forschung weniger denn je voneinander trennen“ (Rath et al. 1969. 97), was sich an der Ausrichtung der Lehre auf vermehrt reale wissenschaftliche Probleme und eine damit bereits seit den 1920er Jahren einhergehende Integration (natur)wissenschaftlicher Experimente in den studentischen Alltag zeigte. Die Forschung rückte damit generell ins Zentrum der Reputation einer Universität und die wissenschaftlichen Erfolge wurden zum nationalen Aushängeschild, was sich in der vereinzelt Gründung von expliziten Forschungsuniversitäten – so etwa in Konstanz – zeigte. Die Universitäten blieben staatliche Institutionen, wenn auch mit einer gewissen Selbständigkeit in bezug auf Lehr- und Forschungsausrichtung, weshalb oftmals vom Zeitalter der „Renaissance der universitären Autonomie“ (Gerbod 2004a. 111) gesprochen wird.

Wenngleich der Staat die neuen Forschungszweige förderte, hielt er mit der bildungspolitischen Entwicklung von staatlich gewünschten und notwendigen Massenuniversitäten inhaltlich nicht Schritt. Nach einer Zeit geringer struktureller Veränderungen von 1918 bis in die 1950er Jahre – selbst in Deutschland führte die nationalsozialistische Hochschulpolitik weniger zu Systemänderungen als zu „Verkleinerung und Ausdünnung“ (Ellwein 1997. 234) – kam es weltweit ab den 1960er Jahren zu großen Hochschulreformen, die zu einer generellen Angleichung der Bildungseinrichtungen im Bereich ihrer inhaltlichen Strukturen führte. Teils durch gesellschaftspolitische Bewegungen angestoßen, oftmals unter Mitwirkung lokaler Stellen – so in Großbritannien durch ein starkes Engagement der künftigen Universitätsstädte – wurden diese Reformen sowie die vielen Neugründungen der Zeit federführend von Ministerien und beratenden Kommissionen umgesetzt<sup>10</sup>. Als zentrale organisatorische Änderungen bei den im Betrachtungsraum vergleichbaren Hochschulreformen sind folgende zu nennen:

- die Überarbeitung des gesamten Bildungssystems (Schulen wie Hochschulen), um – wie mit dem ‚California Plan‘ – „ein differenzierteres Bildungssystem“ zu errichten, „das den unterschiedlichen Begabungen, Leistungen und Zielen (der Mitglieder; ck) gerecht wird, gleichzeitig aber auch eine uneingeschränkte Durchlässigkeit, horizontal wie vertikal, sicherstellt“ (Rath et al. 1969. 73)
- die „Anwendung sozialstaatlicher Prinzipien“ (Ellwein 1997. 253) etwa durch den Bau von Mensen, die Gewährung von Studienförderung, um den Grundsatz der ‚Bildung für alle‘ umzusetzen
- die anhand von Bedarfsermittlungen konzipierten neuen, staatlich koordinierten Hochschulverbundsysteme, bei denen „die alte ‚Voll-Universität‘ durch kooperierende ‚Teil-Hochschulen‘ ersetzt“ wird (Rath et al. 1969. 96), die als Gruppe beziehungsweise Gesamthochschule das gesamte Fächerspektrum abdecken
- die Demokratisierung innerhalb der Hochschulverfassungen durch den Abbau von „hierarchischen Strukturen“, so daß „Studenten und Assistenten“ mehr „Mitspracherecht in den Hochschulgremien“ haben (Rath et al. 1969. 96) – wobei diese Mitspra-

che von Staat zu Staat sehr unterschiedlich ist; in den USA etwa ist sie durch die Leitung von einem Aufsichtsrat, dem ‚Board of governors‘, generell geringer als an deutschen Hochschulen mit ihrem Senat und Rektorat

Den ersten drei Punkten entsprach die zeitgemäße Synthese von input- und output-orientierter Bildungspolitik, indem sowohl die Chancengleichheit aller Bürger und deren Bildungswünsche (input), als auch der volkswirtschaftliche Bedarf zum Erhalt beziehungsweise Ausbau der nationalen Potentiale (output) berücksichtigt wurden<sup>11</sup>. Erstere, die ‚Bildung für alle‘, kann als wichtigstes Ausbildungsziel aller Institutionen gelten. Sie warf verschiedene Fragen auf, zum einen die nach der richtigen Größe der Institution im Zeitalter der Massenuniversitäten und ihrem Einzugsfeld. Während bezüglich der Größe drei Expansionsstrategien Anwendung fanden – die Ergänzung, die Ausgründung und die Neugründung – wurden Hochschulstandorte in der Regel als regional orientiert so positioniert, daß eine national flächendeckende Bereitstellung von Hochschulen gewährleistet war. Zum anderen stellte sich die Frage nach ausreichenden Studienplätzen, sowohl insgesamt – erreicht durch die Massenuniversitäten – als auch in bezug auf einzelne Fächer – umgesetzt durch leistungsorientierte Auswahlverfahren wie dem deutschen Numerus Clausus – und nach der Gewichtung von Allgemein- und Fachbildung innerhalb des Bildungsauftrags. Einerseits wurden für bestimmte Fächer statt der klassischen Magister- und Staatsexams-Abschlüsse neue, auf eine konkrete Berufspraxis und weniger auf eine Allgemeinbildung ausgerichtete Studiengänge kreiert – Diplom-Abschlüsse etwa in Deutschland – andererseits wurde das gestufte Studiensystem der Grund- und Weiterbildung – im Englischen durch die Bezeichnungen ‚undergraduate‘ (Bachelor), ‚graduate‘ (Master, Magister, Diplom) und ‚post-graduate studies‘ (Ph.D., Promotion) explizit<sup>12</sup> – um neue Studienformen wie Abendkurse und Fernstudien im Sinne eines ‚lebenslangen Lernens‘ ergänzt. Eine solche zeitliche Ausweitung der Ausbildung auf Lebensabschnitte jenseits des jungen Erwachsenseins machte vor allem in Hinblick auf die Geschwindigkeit der Wissenschaftsentwicklung Sinn und unterstützte die vierte Neuerung der Hochschulreformen, die Demokratisierung. An die Stelle der ehemaligen, stark

hierarchisch geprägten Lehrer-Schüler-Gesellschaft der Ordinarienuniversität trat die demokratische Gruppenuniversität mit ihrer Gesellschaft von Erwachsenen, bei denen „Lehrende und Lernende [...] sich jeweils nur graduell in einem lebenslangen Lernprozeß“ unterschieden, wobei „der Lernprozeß [...] sich nicht auf die Hochschule“ beschränkte, sondern „alle Bildungseinrichtungen zu einer Einheit“ verband, „die ein Höchstmaß an Selbstbestimmung des Lernweges zuließ.“ (Küsgen, Rath, Worbs 1969. 122).

#### 2.6.4 Stadträumliches Umfeld

Wie bereits gezeigt wurde, war die Hochschule weltweit zu einer öffentlichen Vorzeiginstitution geworden, die aufgrund der dargestellten, immer umfangreicher und komplexer werdenden Anforderungen aus Lehre und Forschung einer professionellen baulich-räumlichen Planung bedurfte, die nicht nur die Institution selbst betrachtete, sondern die ihr gesamtes räumliches, funktionales und gesellschaftliches Umfeld einbezog. Hierin glichen sich sämtliche Hochschulen, so daß die nationalen Eigenwege unwichtiger wurden. Mit dem steigenden Raumbedarf setzte sich die Entwicklung der vergangenen Epoche fort: weg von den Universitätspalästen, hin zu baulichen Ensembles und schließlich Campusanlagen mit modernen solitären Bau- und Raumstrukturen, die der dichtefeindlichen Stadtplanung der Zeit entsprachen. Damit wurde die Universitätsplanung spätestens mit dem Bauboom der 1960er Jahre generell in die Stadt- und Regionalplanung integriert, in dem sich sogenannte ‚Sondergebiete Hochschule‘ in Bebauungsplänen finden. Doch auch hier kann, wie beim gesellschaftlichen Kontext, von einer gleichzeitig engeren und distanzierteren Beziehung zwischen Hochschule und Stadt gesprochen werden. Während die Institutionen in Flächennutzungsplänen von Gemeinden vor allem hinsichtlich Wohnen, Versorgung und Verkehrsinfrastruktur berücksichtigt wurden<sup>13</sup>, gaben sie bei Neugründungen ihre traditionell stadträumlich markanten Standorte auf, um am Stadtrand oder außerstädtisch ein introvertiertes, großflächiges Areal zu beziehen. Bei Erweiterungen ergänzten solche Areale die alten Bauten beziehungsweise das altherwürdige Hauptgebäude als repräsentatives Zentrum. Dies führte um 1960 zur Kon-

zeption der ‚Universität als Stadt.‘ In den USA wie auch in vielen europäischen Ländern – besonders hervorzuheben sind hier die neuen britischen Hochschulen – wählten Planer „große, zusammenhängende Gelände außerhalb der Stadt [...], so daß – ohne besondere Bindungen – ‚Idealentwürfe‘ für eine moderne Hochschule entstehen konnten.“ (Rath et al. 1969. 50). „Wovon die englischen Gründer und ihre Architekten der neuen Universitäten nichts mehr wissen wollten, war der zerstreute Komplex, die Zufälligkeit der Anordnung, die simple Streuung der einzelnen Funktionen der Universität; [...] die Ansammlung gewöhnlicher Gebäude in der gewöhnlichen großen Stadt lehnte man ab“ (Muthesius 2003. 26).

„Es war eine Zeit, in der man das Wagnis des Neuen betonte. Die ‚Moderne Universität‘ wollte eine neue, von Grund auf reformierte Universität sein. Sie sollte eine Erweiterung der gesellschaftlichen Basis schaffen, und diese Erweiterung sollte sich des Instrumentariums der neuesten Architektur und Stadtplanung bedienen.“

Muthesius 2003. 20

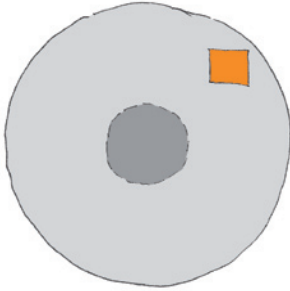
Als moderne Orte präsentierten sie sich nun durch die Einrichtung von Pressestellen und ‚Tage der offenen Tür‘ auch verstärkt nach außen<sup>14</sup>.

Schnell jedoch wurde herbe Kritik an diesen Versuchsfeldern modernen Städtebaus<sup>15</sup> laut, so daß bereits ab Ende der 1960er Jahre – so in Frankreich –, spätestens aber in den 1970er Jahren mit dem städtischen Umfeld verknüpfte Lösungen in Europa adäquater erschienen. Am weitesten ging hier die Konzeption für die Université Catholique de Louvain, deren Aufbau parallel zur Errichtung einer neuen (Universitäts)Stadt, Louvain-la-Neuve, verlief.

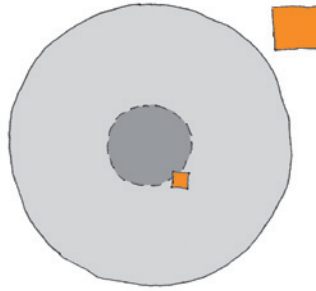
Hieraus ergeben sich – in Anlehnung an die 1971 veröffentlichte Untersuchung des deutschen ‚Sonderforschungsbereichs 63 – Hochschulbau‘ zum räumlichen Kontext von Hochschulen – folgende stadträumliche Lagen von Universitäten (Abbildung 2.6.2):

1. die Hochschule in citynahem Mischgebiet einer Kernstadt – eine Universität auf begrenztem Areal, das jedoch die Vorzüge der engen Verbindung mit der Kernstadt und ihren Attraktionen – den „zentralen Dienstleistungseinrichtungen [...], Verwaltung, [...] kulturellen Einrichtungen und [...] anderen Aus-

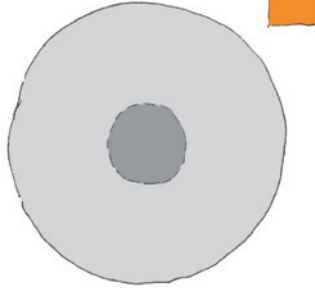
Areal in citynahem Mischgebiet



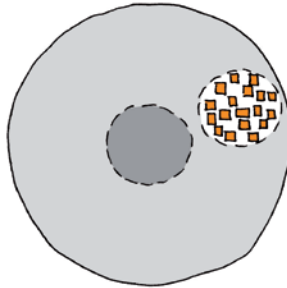
Areal mit Auslagerungsgebiet



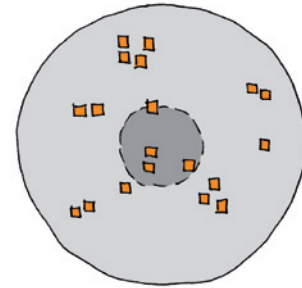
Areal im Auslagerungsgebiet



Areal als Stadtviertel



Bauten in gesamter Stadt verteilt



## 2.6.2 stadträumliches Umfeld Universität

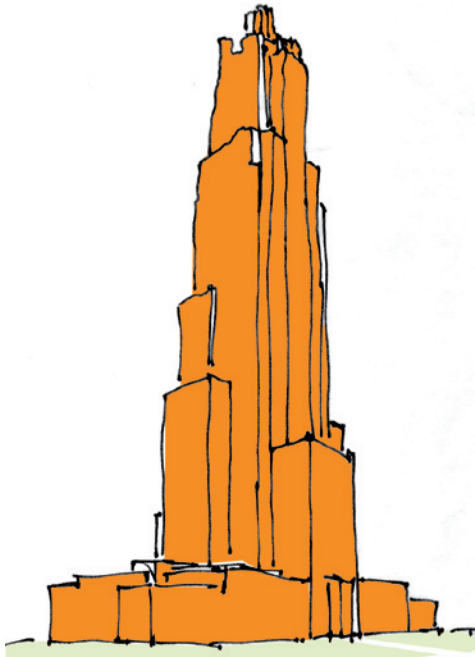
„bildungsinstitutionen“ (Liebert 1971. 63) – hat; hier finden wir alle sozial-räumlichen Charaktere – so in Moskau, Regensburg. In den USA wird dieser Typ oft als Stadt-sanierungsmaßnahme („slum-upgrading“) eingesetzt<sup>16</sup> – so am Illinois Institute of Technology in Chicago

2. die Hochschule mit Auslagerungsgebiet am Rande der Kernstadt – eine bestehende Universität in citynahem Mischgebiet mit Erweiterungen der flächenintensiven Natur- oder Ingenieurwissenschaften, Kliniken am Stadtrand; als wichtig wird hier die „stadtfunktionelle und stadträumliche Verflechtung“ mit der Umgebung durch Läden, Sportanlagen (Liebert 1971. 71) angemerkt; hier finden wir in den randstädtischen Gebieten vor allem ‚halböffentlichen und öffentlichen Raum Universität‘, in Arealrandzonen auch ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ – so in Aachen Melaten, Heidelberg Neuenheimer Feld, Zürich Hönggerberg
3. die Stadtzelle Hochschule in der polyzentrischen Stadtregion
  - a. bei naher Entfernung zu einer Stadt ein autarkes ‚akademisches Dorf‘ in außerstädtischer oder randstädtischer Lage, mit einigen Wohnbereichen und

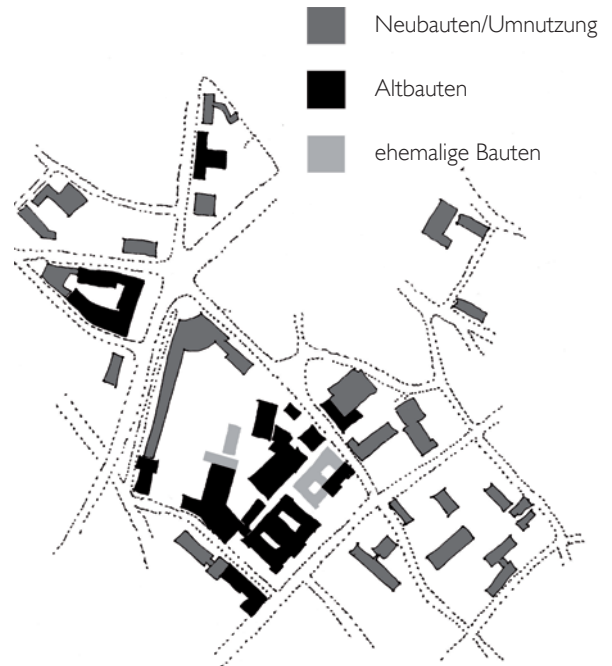
Läden ausgestattet, in der Gesamtkonzeption jedoch ein monofunktionaler Campus, der wenig Verbindung zu seinem städtischen Umfeld hat; hier finden wir ausschließlich ‚halböffentlichen und öffentlichen Raum Universität‘ – so bei den meisten amerikanischen und den neuen britischen Hochschulen<sup>17</sup>

- b. bei weiter Entfernung zu einer Stadt eine durch den Impuls der Universität gegründete Stadt, „gekennzeichnet durch Wohngebiete, durch ein Hochschulgebiet mit zugeordnetem Stadtzentrum und durch Kultur- und Ausbildungsstätten, gemeinsam mit den städtischen Einrichtungen“ (Liebert 1971. 75) – so als klar definiertes Universitätsquartier mit quasi ausschließlich ‚halböffentlichem und öffentlichem Raum Universität‘ in Irvine und als über das Stadtgebiet verstreute Institution mit allen sozial-räumlichen Charakteren in Louvain-la-Neuve<sup>18</sup>

Im Rahmen der neuen Hinwendung zur Stadt präsentiert obige Veröffentlichung ferner sogenannte Makro- (die gesamte Region betreffend) und Mikrostandortbewertungsrahmen (die Lage innerhalb der Stadt betreffend), um künftige Standortwahlen wissenschaftlich zu fundieren und durch eine Formalisierung zu vereinfachen. Innerhalb des Mikrostandortbewertungsrahmens fließen etwa



2.6.3 Bautyp moderner Universitätspalast – Elfenbeinturm (Pittsburgh)



2.6.4 Ergänzung eines bestehenden Areals (Aachen)

80

Geländegröße und Grunderwerb, Nutzungsbeschränkungen, Ver- und Entsorgung, Verkehrsanschluß und Erreichbarkeit (Fernverkehr, lokaler Verkehr), Verflechtung mit städtischen Einrichtungen (wissenschaftliche und kulturelle Einrichtungen, Wohnen und Erholen, Handel und Dienstleistungen) und die erlebbare Umwelt (Sichtbarkeit, Erlebnisqualität der Hochschulumgebung) ein<sup>19</sup>.

### 2.6.5 Bau- und Raumstruktur

Nach einer Phase der geographisch weitreichenden Stagnation bis nach dem Zweiten Weltkrieg, setzte der Bauboom der Massenuniversitäten mit dem Ziel des flächendeckenden regionalen Zugangs zu höheren Bildungseinrichtungen in Europa und den USA (sowie eines nationalen Zugangs weltweit) ein, der zu neuen universitären Bautypen und einer nie vorher dagewesenen Vielfalt räumlicher Strukturen führte, denen oftmals utopische Ideen (baulich-räumlicher wie gesellschaftlicher Struktur) zugrunde lagen<sup>20</sup>.

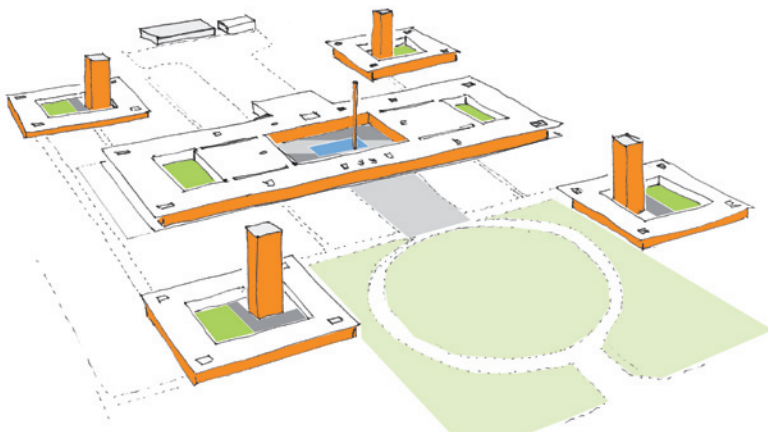
Seit den 1930er Jahren präsentierten sich Hochschulen als moderne, innovative Bau- und Raumstrukturen, die zumindest stilistisch wenig mit den traditionellen Universitätspalästen gemeinsam hatten. Ihrem Ansatz nach glichen sie sich jedoch: war der Historismus das reprä-

sentative Kleid der Institution gewesen, so war es nun der technologische Fortschritt.

„To find the right architectural image for a lively institutional presence was one of the chief aims of 1960s late Modernism. Broadly speaking, two styles of university ensembles matter in this context. Firstly, old Oxbridge: clearly many choose these institutions, or venerate them, at least partly because of the architectural image and the apparent seamless unity between architectural image and institutional life. Secondly, New University Modernism: to impress through an institutional/architectural image was precisely what they, too, were aiming for.”

Muthesius 2000. 2

Auch setzte sich der Campus als räumliche Grundform gegenüber Einzelbauten und Ensembles weniger Bauten durch. Ausnahmen bildeten Großbauten, die alle Funktionen in einem Gebäude versammeln, wodurch eine Weiterentwicklung des klassischen Universitätspalasts erfolgte – so durch eine vertikale Stapelung in klassisch-repräsentativen ‚Elfenbeintürmen‘ der Universitäten in Pittsburgh (Abbildung 2.6.3) oder Moskau oder durch eine horizontale Stapelung in demokratisch-unhierarchischen, weitläufigen ‚Netzstrukturen‘, wie sie am Standort Jussieu in Paris, an der University of Essex in Colchester und an der Freien Universität Berlin realisiert wurden.



2.6.5 klassisch-monumentaler, einheitlicher Masterplan (Albany)



2.6.6 aufWachstum ausgerichtetes System (Regensburg)

Architektonisch fanden ab den 1930er Jahren bei den vereinzelt Neubauten innovative Bautypen, Konstruktionen und Materialien Anwendung – so am Illinois Institute of Technology in Chicago.

„Modern architecture, with its rejection of historical tradition and its frequent emphasis on functionalism and flexibility of planning, was well qualified to tackle many of the new problems of campus planning. But most colleges and universities [vor allem in den USA; ck] resisted the advent of modern design, no doubt due to an inherent conservatism in regard to their physical environment, and thus the impact of modern architecture tended to be felt later in campus planning than in other fields.“

Turner 1995. 251

Von diesen neuen Architekturen ausgehend, entwickelten Planer während des Baubooms der 1960er Jahre einheitliche Bausysteme – so etwa das Marburger System –, aus denen sich standardisierte Bauformen wie ‚Turm – Scheibe – Netz‘<sup>21</sup> bilden ließen. Denn „Planung und Neubau einer ganzen Universität in wenigen Jahren schien nur denkbar durch rationalisierte Bauproduktion. Typisierung und Vorfertigung konnten so in einem bis dahin weitgehend unbekanntem Maßstab eingesetzt werden“ (Lemmen 1999. 85). Hiermit wurden die universitätsspe-

zifischen Systembauweisen, bei denen einzelne Bauten beziehungsweise Funktionen in den Hintergrund traten, zu zeitgemäßen, unhierarchischen, aus damaliger Sicht demokratischen Symbolen der Gesamtkomplexe; Ausnahmen sind Norwich (Solitäre für Lehre & Forschung sowie Wohnen) und Mexico City (Solitäre für alle Bauten, besondere Ausgestaltung der Verwaltung und Bibliothek). Die Hochschulplanung war aufgrund der Ausweitung des Fächerkanons und dem damit einhergehenden Bedarf an räumlicher wie technischer Ausstattung zu einem komplexen Planungszweig geworden, in dem diverse Planergruppen involviert waren, darunter die inzwischen vielfach üblichen Campus-Planer einzelner Hochschulen wie auch staatliche Stellen – so etwa das russische ‚Gyprowus‘ (Staatliches Institut für Projektierung von Universitäten und Hochschulen) – so daß die staatlich-inhaltliche Kontrolle oftmals mit der staatlichen Bauplanung einherging. Um die neuen Anforderungen zu bewältigen und die bereits skizzierten inhaltlichen Reformen der 1960er Jahre zeitgemäß umzusetzen, wurden drei Strategien verfolgt:

- die bauliche Ergänzung bestehender Areale, die jedoch begrenzt war – so typischerweise bei einem Ausbau bestehender Institutionen (Abbildung 2.6.4)

- die Erstellung klassisch-monumentaler, einheitlicher, auf ein imaginäres Endziel hin orientierter Masterpläne bei Aus- oder Neugründungen, wie sie für die Staatsuniversitäten in den USA üblich waren – so etwa für die State University of New York at Albany (Abbildung 2.6.5)
- die Umsetzung innovativer nutzungsneutraler, auf Flexibilität und Wachstum ausgerichteter Bau- und Raumstrukturen, bei denen Planung als endloser Prozeß begriffen wurde<sup>22</sup>, bei Aus- oder Neugründungen – so für viele Hochschulen, die mit Bausystemen entwickelt wurden, etwa in Regensburg, Konstanz, Norwich (Abbildung 2.6.6)

Dabei stand die Frage nach der optimalen Größe einer Hochschule immer wieder im Zentrum, die Frage nach Ausbau, Aus- oder Neugründung. Besonders spektakulär ist in dieser Hinsicht die Entwicklung der öffentlichen kalifornischen Universitäten auf der Grundlage des ‚Master plan for higher education in California 1960-1975‘, nach dem die sechs bestehenden Universitäten ausgebaut und um drei neue Standorte ergänzt wurden. Unter dem Motto „To make the university seem smaller, even as it grows larger“ (Muthesius 2000. 45) galt es, den enormen Studentenandrang zu bewältigen. Jeder der neuen Standorte – San Diego, Santa Cruz und Irvine – sollte im Endstadium etwa 27000 Studenten aufnehmen, wobei räumliche Konzepte entwickelt wurden, die die Vorzüge der großen Hochschule mit denen der kleinen Colleges verbinden und so die Megauniversität umgingen<sup>23</sup>. Dies geschah durch den Zusammenschluß mehrerer Fächer zu unterschiedlichen räumlich getrennten Clustern – in Santa Cruz und San Diego mit integrierten Wohnbereichen, in Irvine ohne (dort bilden sie separate Cluster in Randlage) –, die auf ein übergeordnetes Zentrum zurückgreifen. Alle drei entwickelten die Universität als Stadt, als völlig abgeschiedene Siedlung im Wald in Santa Cruz, als klassischer Campus in Randlage in San Diego und als Impulsgeber für eine neue Stadt in Irvine.

Als moderne Interpretation des alten Konzepts des ‚academic village‘ der University of Virginia rückten Fragen des Zusammenlebens, der Gemeinschaft und Kommunikation neben den rein funktionalen Aspekten ins Zentrum der Planung.

„Educational institutions were prime candidates to inculcate the new intensified postwar sense of community in the citizens. In order to achieve this, it appeared plausible that the educational institution itself should be an ideal community. [...] What certainly many of the new universities did show was an acute concern or ‚care‘ for the whole of student’s life, including the time when he or she was not actually studying.“

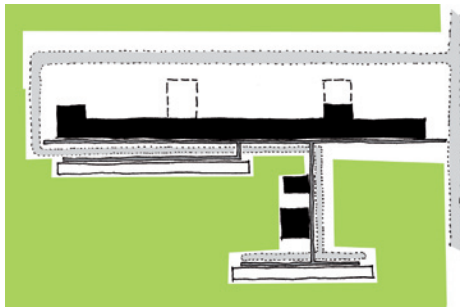
„Now the concept was that every moment spent at college was equally important for the development of the student’s personality. The newly popular terms ‚experience‘ and ‚environment‘ signify this continuous process.“

Muthesius 2000. 4-5

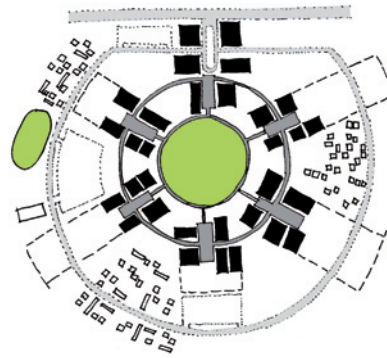
Die innovativen Raumstrukturen der Universitätsareale sollten demnach ein anregendes baulich-räumliches Umfeld bieten, in dem die Universitätsgesellschaft erwachsener Lehrender und Lernender in Diskurs trat. Vielfach stellten Wohnbereiche – vor allem Wohnheime für Studierende – einen essentiellen Bestandteil des Universitätsareals dar – so bei den meisten US-Hochschulen in der Tradition der klassischen amerikanischen Campusanlagen wie auch bei den neuen britischen Institutionen. Doch diese Wohnbereiche für ‚junge Erwachsene‘ folgten nur begrenzt dem traditionellen College-Ideal des Internats. Statt des strikten, über Jahrhunderte üblichen Tagesrhythmus mit formellen Mahlzeiten in Gemeinschaftsräumen etc., lebten die Studierenden nun in geschlechtlich gemischten Wohnheimen quasi unbeaufsichtigt, kochten selbst oder aßen in Restaurants und Bars und bewohnten Einzelzimmer, in denen auch ein konzentriertes Arbeiten möglich war<sup>24</sup>.

Damit bekamen angegliederte Funktionen – neben Wohnen waren dies Versorgung und Freizeit mit modernen Gemeinschaftseinrichtungen wie Clubhäuser und Sportanlagen – einen zentralen Stellenwert bei der Hochschulplanung. Gerade an Universitäten ohne Wohnnutzung, wie der klassisch-europäischen Stadt-Hochschule als verkehrsgünstig gelegene reine Pendler-Universität – so vielfach in Deutschland und bei den ‚Commuter-Universities‘ der USA –, bildeten diese Funktionen die zentralen Orte. Ergänzt wurden die Gemeinschaftsbauten und Treffpunkte von einem im Vergleich zur vergangenen Epoche weiter ausdifferenzierten gestuften System unterschiedlicher Freiräume. Auch hier finden sich die klassischen Innenhöfe – vor allem für einzelne Fachbereiche –, zen-

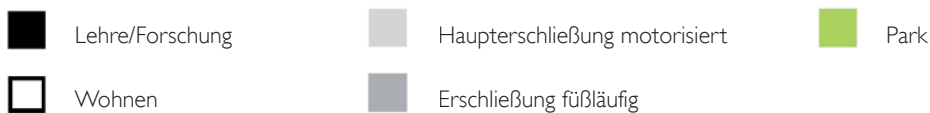
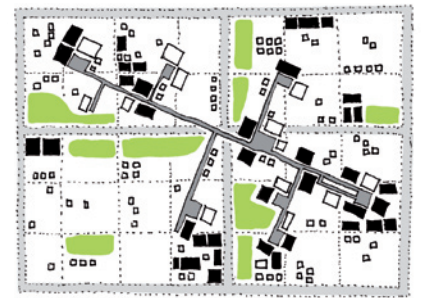
linear (zentrale Erschließung, Park am Rand)  
(Schema Norwich)



ringförmig (periphere Ringstraße, mittiger Park)  
(Schema Irvine)



flächig (flächige Erschließung/Parks)  
(Schema Louvain-la-Neuve)



## 2.6.7 Raumtypen Campus

tralen Achsen und Parks als Freizeit- und Erholungs- zonen. Letztere wurden nun jedoch als Aufenthaltsflächen zu integrativen Elementen der Planung, so daß fast jeder Campus über einen eigenen Park beziehungsweise einen angrenzenden Naturraum verfügt. Dabei lassen sich drei Typen unterscheiden (Abbildung 2.6.7):

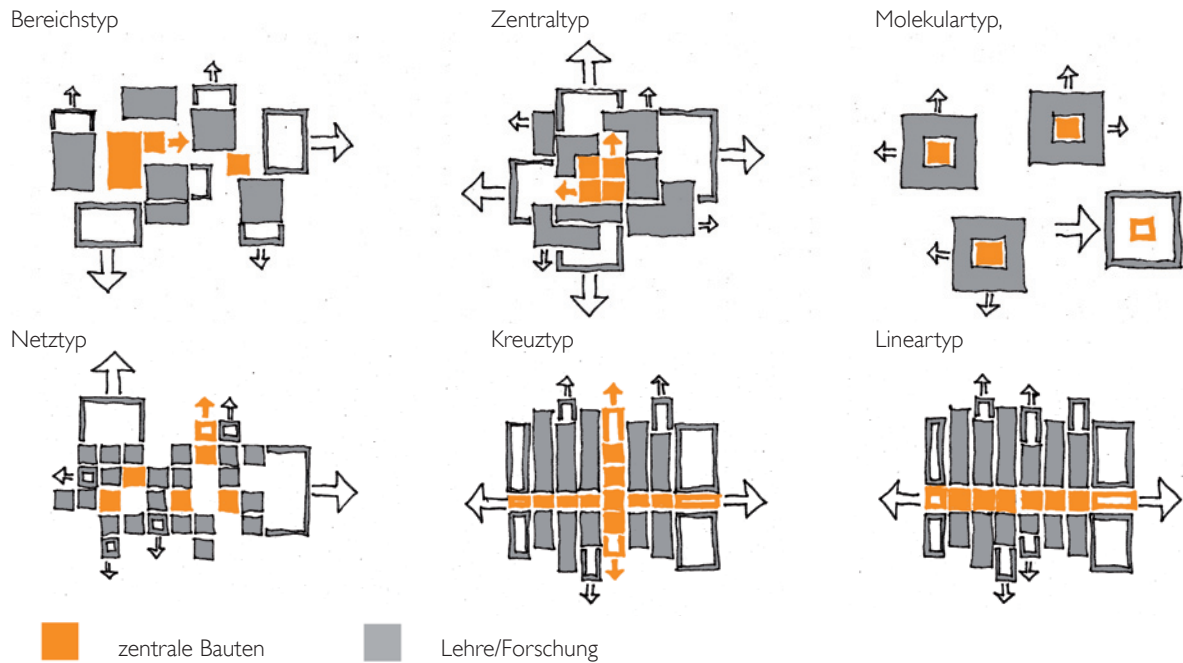
- der Park im Zentrum – so in Irvine
- der Park in Randlage – so in Norwich und Konstanz
- kleinere, über das gesamte Areal verteilte Parkbe- reiche – so in Louvain-la-Neuve und Mexico City

Was die räumlich-funktionale Zuordnung – vor allem der Lehr-/Forschungs- und Wohnbereiche – anging, so deckt sie die Bandbreite von kompletter Integration – so in Lan- caster: „Alles ist in einen einzigen Komplex verschmolzen. Wer die Universität zum ersten Mal besucht, kann un- möglich von der Gestalt der Gebäude her erraten, was Bibliothek, Lehrgebäude oder Wohntrakt ist – alles geht ineinander über.“ (Muthesius 2003. 24-25) – über ein Nebeneinander – so in Norwich, wo Lehre/Forschung und Wohnen in parallelen Gebäuderiegeln stattfindet – bis zu einer völligen räumlichen Trennung ab – so in Irvine (Abbildung 2.6.7).

Auch die Erschließung erfolgte in vielfältiger Weise (Ab- bildung 2.6.7):

- über ein flächiges Wegenetz – eine flächige Vertei- lung von in der Regel gemischten Verkehrswegen; so in Louvain-la-Neuve
- über ein Ringsystem – eine peripher liegende ring- förmige Haupterschließung, die von einem flächigen Fußgängerwegenetz ergänzt wird; so in Irvine
- über ein Stichwegenetz – eine zentral verlaufende Hauptachse – oftmals vertikal nach Verkehrsteilneh- mern gegliedert –, von der diverse Stichwege abge- hen; so in Norwich

Sie rückte in den 1960er Jahren ebenfalls in den Fokus der Planung, denn mit der Zunahme der Pkws wurden motorisierter und ruhender Verkehr zu entwurfsbestim- menden Faktoren<sup>25</sup>. Oftmals sah man die oben erwähnte Trennung der Verkehrsteilnehmer vor; sei es durch einen rein motorisierten Zugang wie an vielen US-Hochschul- en, wobei alle Autos in der Peripherie parken, während die interne Erschließung ausschließlich unmotorisiert verläuft – so etwa an der University of California in Irvine und an der UNAM in Mexico City – oder sei es durch eine vertikale Trennung der Verkehrsteilnehmer, bei der sich Autos auf einem ebenerdigen und Fußgänger auf einem erhöhten Wegenetz bewegen – so etwa an der University of East Anglia in Norwich.



2.6.8 Amindes funktionale Raumtypen (Aminde 1971b, 162-187)

Unter Berücksichtigung der räumlichen Funktionszuordnung sowie der internen Haupteerschließung lassen sich – unabhängig von der Baustruktur – für die neuen Areale der 1960er und 1970er Jahre folgende Raumstrukturen klassifizieren<sup>26</sup> (Abbildung 2.6.8):

- Bereichstyp – ein Zentrum, umgeben von vielen Fakultäts- oder Wohn-Clustern; so etwa an der University of California at Irvine oder der Université catholique de Louvain in Louvain-la-Neuve
- Zentraltyp – ein Zentrum, um das sich alle Einrichtungen gruppieren; so an der Universität Konstanz, der Lomonossov-Universität in Moskau oder der University of Pittsburgh
- Molekulartyp – viele unabhängige Cluster mit jeweils eigenem Zentrum; so an der Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) in Mexico City, der University of California at Santa Cruz oder der University of York
- Netztyp – völlig dezentrale, mitunter labyrinthische Anordnung aller Funktionen; so an der University of Essex in Colchester, der Université Jussieu in Paris oder der Freien Universität in Berlin<sup>27</sup>
- Kreuztyp – zentrale Organisation übergeordneter Funktionen entlang zweier, kreuzförmiger Achsen –

eine für Lehre, eine für Handel –; so an der Universität Regensburg, der Ruhr-Universität Bochum oder der Lancaster University

- Lineartyp – Organisation aller Funktionen entlang einer zentralen Achse; so an der University of East Anglia in Norwich, der Universität Bielefeld oder der Università della Calabria in Cosenza

Mit der Bereitstellung der nötigen personellen und räumlichen Kapazitäten war zwar Ende der 1970er Jahre die strukturelle Aufgabe der Hochschulexpansion gelöst, durch die heftige Kritik an den modernen Arealen – funktional, gestalterisch, räumlich, wie auch lagebedingt – wurden die als universell verwendbaren Systeme der Planer jedoch abgelehnt, als unzeitgemäß betrachtet. Mit der Hinwendung zu individuelleren Lösungen und einer stärkeren stadträumlichen Integration – so bereits in den 1970er Jahren in Louvain-la-Neuve – endet die bislang planerisch aktivste Epoche der Universitätsplanung.

Im folgenden wird versucht, die Vielfalt der Epoche anhand besonders markanter Beispiele abzudecken. Trotz nationaler Vorlieben, finden sich alle Raum-, Wohn- und Wegetypen im gesamten Betrachtungsraum, sogar weltweit, in mannigfaltigen Kombinationen, weshalb hier nicht

näher auf länderspezifische Konzepte eingegangen wird<sup>28</sup>. Beispiele des Betrachtungsraums werden durch ein herausragendes lateinamerikanisches Beispiel, die Ciudad Universitaria der Universidad Nacional Autónoma de México in Mexico City, ergänzt.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.6

<sup>1</sup> vgl. Weber 2002. 172

<sup>2</sup> vgl. Gerbod 2004a. 99

<sup>3</sup> In Deutschland etwa steigt die Zahl der 18 Hochschulen des Jahres 1959 auf mehr als 85 im Jahr 1990.

<sup>4</sup> vgl. IAU 1983

<sup>5</sup> vgl. Altbach 2004. 18

<sup>6</sup> vgl. für Deutschland Ellwein 1997. 244-245

<sup>7</sup> „Die Idee der Universität war an der Wende zum zwanzigsten Jahrhundert gleich in zweifacher Hinsicht brüchig geworden: Wissenschaftsintern, indem ihr Anspruch auf geistige Einheit zunehmend vom Eigengewicht der Fachdisziplinen zersetzt wurde; gesellschaftlich, indem das Bildungsbürgertum im Prozeß der Pluralisierung von Wissenserwerb und -verwertung in einer Weise fragmentiert und entkonturiert wurde, daß aus dem alten Bildungsbegriff kaum mehr ein gemeinsames Handlungsfundament aufgeschichtet werden konnte.“ (Nägelke 2000. 13)

<sup>8</sup> vgl. Ellwein 1997. 230

<sup>9</sup> vgl. Daldrup, Kendel, Liebert 1971. 38 und Mayr 1979. 292

<sup>10</sup> In Deutschland erfolgte die Umsetzung der Reformen durch die Bildungsministerien des Bundes und der Länder sowie ab 1957 durch deren Beratergremium ‚Wissenschaftsrat‘; in Großbritannien ab 1946 durch das recht unabhängige ‚University Grants Committee‘ (UGC) (in Zusammenarbeit mit dem Erziehungsministerium), in Frankreich, der Sowjetunion und anderen stark zentralistisch organisierten Bildungssystemen durch die nationalen Bildungsministerien sowie Fachministerien für Fachhochschulen, in den USA über bundesstaatliche Stellen wie etwa dem ‚Office of Education‘ in Kalifornien. In der Sowjetunion erfolgten dabei Planungen inhaltlicher wie baulich-räumlicher Strukturen vom zentralen ‚Staatlichen Institut für Projektierung von Universitäten und Hochschulen – Gyprowus‘, das etwa Richtlinien und Entwurfskataloge (inkl. konstruktiver Normen) nach zentral ermittelten Kennwerten zur Planung als verbindliche Grundlagen erstellte (vgl. Rath et al. 1969. 68).

<sup>11</sup> vgl. Rath et al. 1969. 96

<sup>12</sup> Im Deutschen sind die Bezeichnungen ‚grundständiges‘ (erster Hochschulabschluß: Bachelor, Magister, Diplom) und ‚postgraduales Studium‘ (Master, Ph.D., Promotion) weniger explizit.

<sup>13</sup> „Thus, many universities took on the scale and complexity of actual cities. Earlier in the century, when universities like that at Berkeley called themselves ‘cities of learning,’ it was largely meant metaphorically. But now, the typical university faced very

real urban problems, such as high population densities, conflicting land-use patterns, traffic congestion, and opposing interests in different segments of its population. These and other developments made the task of campus planning more difficult than ever before, and necessitated new approaches to the planning process. The complex, fluid, and unpredictable nature of many schools required a type of planning that was itself fluid and flexible" (Turner 1995. 250), vgl. Rath et al. 1969. 97, Aminde 1971. 20, Hecking 1971. 48-50.

<sup>14</sup> vgl. Mayr 1979. 292

<sup>15</sup> vgl. Jessen 2004. 365, 369

<sup>16</sup> vgl. Rath et al. 1969. 74

<sup>17</sup> „Der Notwendigkeit, die Aufnahmekapazitäten der Universitäten sprunghaft zu erhöhen, versuchen die USA durch Erweiterungen zu begegnen. Die Grenzen dieser Möglichkeit waren bei den Stadtuniversitäten bald erreicht, so daß entweder Zweigcampus-Anlagen außerhalb der Stadt erwogen oder an vollständiges Auswandern gedacht werden mußte. Für die amerikanische Hochschultradition bedeutete das keinen einschneidenden Vorgang, denn die alten „Land Grant Universities“ lagen ohnehin meist außerhalb der Städte, und der stadtunabhängige Universitätscampus stellte eine Normalform dar. [...] Es handelt sich also jeweils um komplette neue Universitäten, die jedoch nicht, wie unsere Neugründungen, völlig unabhängig sind, sondern der Mutteruniversität bis zu einem gewissen Grade verwaltungsmäßig unterstellt bleiben. Ein solches, durch Multiplikation vor sich gehendes Wachstum ist für die Staatsuniversitäten typisch, die in erster Linie die regionale Versorgung mit Studienplätzen übernehmen, während die Privatuniversitäten stärker an ihren traditionellen Standort gebunden sind und ihre Erweiterungen meist dort zu verwirklichen suchen. [...] Die Bindung gerade der Privatuniversitäten an ihren heute meist in der Stadt gelegenen Ursprungscampus läßt sich sicher auch mit der Bedeutung erklären, die ihrem „Image“ zukommt.“ (Rath et al. 1969. 73-74)

<sup>18</sup> Die beiden weiteren Lagetypen der Veröffentlichung sind für die vorliegende Arbeit weniger relevant:

1. die Gesamthochschule als Teilsystem einer polyzentrischen Stadtregion – „Einrichtungen [...], die an verschiedenen Standorten dezentralisiert liegen und untereinander im Verbund stehen.“ (Liebert 1971. 62); ihre Struktur ist eher funktional-organisatorischer Natur, da die einzelnen Teil-Hochschulen an stadträumlich sehr unterschiedlichen Standorten liegen können, weshalb sie für diese Untersuchung kaum von Bedeutung sind
2. die Hochschule im Stadtsektor der Kernstadt – eine Universität mit einem radialen Arealstreifen von der Kernstadt zum Stadtrand, mit „geisteswissenschaftlichen Disziplinen mit großen Besucherfrequenzen [...] in unmittelbarer Nähe des Stadtkerns“ und mit „flächenintensiven Einrichtungen [...] der natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Fachrich-

tungen [...] am Rande der Kernstadt“ (Liebert 1971. 68); als wichtig wird hier die Nutzungsmischung innerhalb des Sektors zur Integration in die Stadtumgebung angemerkt; sie ist aufgrund ihrer sehr spezifischen Lage, die kaum realisiert wird, vernachlässigbar; so in Karlsruhe.

<sup>19</sup> vgl. Hecking 1971. 56

<sup>20</sup> vgl. Muthesius 2000

<sup>21</sup> vgl. Aminde 1971a. 100-102

<sup>22</sup> „Die permanente Weiterentwicklung der Universität erfordert eine städtebauliche Großform, die in ihrer Anlage dem freien Wachstum alle Möglichkeiten offen hält und gleichzeitig durch klar ablesbare Anordnung der einzelnen Bereiche leichte Orientierung gewährleistet.“ Zitat aus der Ausschreibung des Ideenwettbewerbs der Universität Bremen (Lemmen 1999. 16-17), vgl. Rath et al. 1969. 77, 97.

<sup>23</sup> vgl. Muthesius 2000. 49, Turner 1995. 281

<sup>24</sup> vgl. Muthesius 2000. 73-83

<sup>25</sup> vgl. Muthesius 2003. 25-26

<sup>26</sup> vgl. Aminde 1971b. 162-187

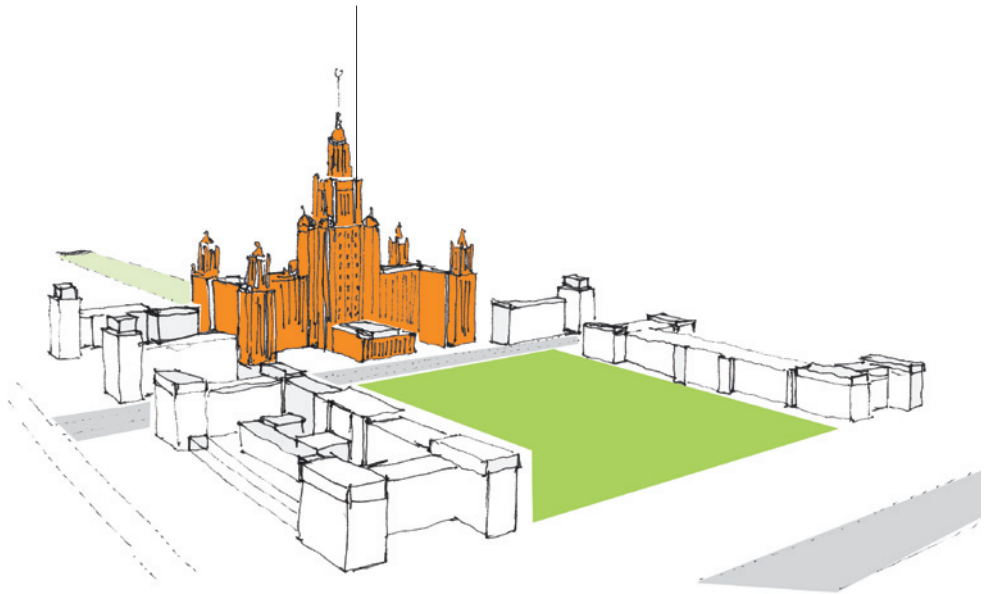
<sup>27</sup> Sie betreffen allerdings vor allem Teilbereiche von Universitäten – in Colchester im Kern die Universitätsfunktionen, während Wohnheimstürme das Zentrum umgeben; in Paris den Standort zweier Teilhochschulen und in Berlin den Großteil der geisteswissenschaftlichen Fakultäten, während die restliche Hochschule vor allem in der näheren Umgebung untergebracht ist.

<sup>28</sup> Nähere Angaben zu einzelnen Ländern finden sich bei Turner 1995, Muthesius 2000 und Linde 1969.



Gründung	1755 durch Kaiserin Elizaveta Petrovna auf Anregung von Michail Lomonossov 1940 Umbenennung
Architekt	Lev Rudnev und andere
Planungszeit	1949-1953 Planung und Realisierung
Eröffnung	1953
Auftraggeber	Staat
Fakultäten	12 (1954), 24, 1 Zentrum, 1 Schule, 1 Institut (2009)
Studierende	13000 (1953), 40000 (2009)
Lehrende	mehr als 2000 (1953), 9800 (2009)

Museum, Aula, Bibliothek, Rektorat, Mensa Sportanlagen



2.6.9 Areal der Moskauer Staatliche Lomonossov-Universität 1960

## 88 Moskauer Staatliche Lomonossov-Universität, Moskau, Rußland 1949-1953

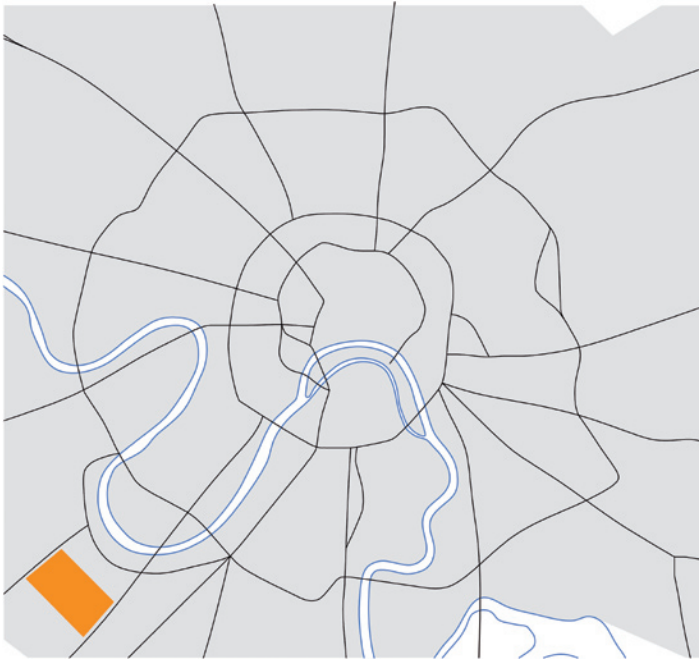
Die Bauten der Lomonossov-Universität repräsentieren die Hochschule durch einen ‚Elfenbeinturm‘ als Überhöhung der älteren palastartigen Hauptgebäude in Verbindung mit einer sozialistisch-barocken, stadträumlichen Inszenierung, die Teil der nationalen wie kommunalen Städtebau- und Bildungspolitik war:

Auf der Grundlage des 1935 offiziell beschlossenen Generalplans für Moskau wurde die älteste russische Universität in markanter randstädtischer, pittoresker Lage – dem angedachten zukünftigen Zentrum des südwestlichen Bereichs von Moskau – um ein neues Areal für die Naturwissenschaften erweitert, während die Geisteswissenschaften am alten, innerstädtischen Standort blieben. Der 1932-1935 von Vladimir Semionov erstellte Generalplan sah unter Beibehaltung der generellen Ring-Radial-Struktur Moskaus Verbreiterungen von Straßen und Plazierungen von monumentalen Bauten an städtebaulich markanten Orten vor, darunter die ‚sieben Schwestern‘, sieben riesenhafte Hochhäuser – je zwei Hotel-, Wohn- und Bürotürme und die Universität – sowie der zentral platzierte, nie realisierte ‚Palast der Sowjets‘. Sie sollten

im neuen Architekturstil des ‚Sozialistischen Klassizismus beziehungsweise Sozialistischen Realismus‘ als monumentale Bauten mit historisierenden Ornamenten Motor einer gesellschaftlichen Veränderung sein.

Mit dem generellen Ziel der Bildung für alle Bürger, das unter anderem durch Stipendien und Vergünstigungen für Studenten gefördert wurde (vgl. Kaftanow 1946. 44-45), und dem spezifischen Ziel des Fünfjahresplans 1946-1950, einen „neuen wirtschaftlichen und kulturellen Aufbau von gigantischem Ausmaß durchzuführen“ (nach Kaftanow 1946. 13), war der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften und interdisziplinärer Forschung sehr groß (vgl. Vovchenko 1954. 32). Dementsprechend erfolgte der Ausbau von ausbildenden Hochschulen und forschenden Akademien im gesamten Land – darunter an der Lomonossov-Universität. Der Regierungsentscheidung über ihren Standort 1947 folgte ab 1949 ihre Planung und Realisierung, bevor sie ab 1953 Studenten und Wissenschaftler an ihren neuen Standort lockte, der sich durch exzellent ausgestattete Einrichtungen, speziell Laboratorien, auszeichnete.

„In erecting the Palace of Learning on Lenin Hills its builders endeavoured to provide the best possible conditions for study and scientific work, and the best possible accommodation and recreation facilities



2.6.10 Stadtareal Moskau 1960



2.6.11 Stadtareal Moskau 2008

for the students, their instructors and all who would work at the University.’  
Vovchenko 1954. 20

Angrenzend an das Hauptstraßennetz, umgeben von einem weitmaschigen Straßennetz für den motorisierten Verkehr positionierte Architekt Lev Rudnev den ‚Palast der Bildung‘ als kompakten Zentraltyp in einem klar definierten Bereich aus Monumentalbauten in einer Parklandschaft. Dieser Palast besteht aus einem mittigen 32-geschossigen Turm, der alle zentralen Einrichtungen – Hauptbibliothek, übergeordnete Hörsäle, Rektorat und Verwaltung, Mensen, einige Sportanlagen –, drei der sechs Fakultäten sowie im obersten Geschoß das ‚Soil-Science-Museum‘ beherbergt. An diesen Turm angrenzend liegen in 18-geschossigen Seitenflügeln Einzelzimmer für mehr als die Hälfte der Studenten und Wohnungen für fast 200 Dozenten. In weiteren seitlichen und vorgelagerten 12-geschossigen Bauten befinden sich schließlich weitere Fakultäten und deren spezielle Laboratorien.

Erschlossen werden die Bauten durch umlaufende Straßen für den Sammel- und Anliegerverkehr der Universität und ein flächiges Netz aus Fußgängerwegen entlang der Straßen, um die Bauten herum, innerhalb der außenliegenden und zentralen Grünflächen, die einen

Botanischen Garten integrieren, sowie innerhalb diverser Höfe der Baukomplexe, so daß auf dem Areal ausschließlich ‚öffentlicher und halböffentlicher Raum Universität‘ zu finden ist.

Betrachtet man die Rolle der Corporate Identity, so kann die Lomonossov-Universität als repräsentativ-symbolisch par excellence angesehen werden. Mit dem ‚Palast der Bildung‘ besitzt sie einen Ort, der die Repräsentation durch Architektursprache und Dekor, vor allem aber durch Größe, stadträumlich-axiale Konzeption und deren Blickbeziehungen in die Umgebung auf die Spitze treibt. Eine Einschätzung zur Lebendigkeit, die innerhalb des Hauptturms durch Aufenthaltszonen in den Geschossen entstehen könnten, ist leider aufgrund fehlenden Planbeziehungsweise Bildmaterials nicht möglich.

Seit 1987 wurde das Areal durch neue, weniger streng platzierte Bauten stark ergänzt.

Gründung	1551 Real y Pontificia Universidad de México; 1910 Universidad Nacional de México; 1929 Umbenennung
Architekt	> 60 mexikanische Planer; Masterplan – del Moral, Pani; Bauten – diverse Architekten/Murales-Künstler: O’Gorman, Ramírez, Gonzalez, Candela; Landschaft – Barragán, Cuevas
Planungszeit	1950-1954
Eröffnung	1952
Auftraggeber	Staat
Fakultäten	13 und 4 Schulen, 5 interdisziplinäre Einheiten sowie Kollegien (2009)
Studierende	180000 ohne Kollegien (2006)/269000 gesamt (2009)
Lehrende	30000 (2009)



2.6.12 Areal der Universidad Nacional Autónoma de México 1954

## 90 **Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico 1950-1954**

Der Campus Central der Ciudad Universitaria der Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) stellt eines der ambitioniertesten Campus-Projekte des 20. Jahrhunderts dar: in nur vier Jahren Planungs- und Bauzeit wurde ein Ensemble errichtet, das die architektonischen und städtebaulichen Prinzipien der Internationalen Moderne kongenial mit einem historischen Regionalismus und der Integration (mexikanischer) plastischer Elemente im Sinne eines Gesamtkunstwerks umsetzt (vgl. Leal 2005. 169, 179, 180, 35; Leal, Escotto <2007. 11).

Seit 1928 gab es immer wieder Bestrebungen, die innerstädtisch untergebrachte Universität in ein neues Areal am Stadtrand zu verlagern. Mit der Regierungsgenehmigung 1945, eine Ciudad Universitaria in Pedregal de San Ángel zu errichten, war dieses Unterfangen ein nationales, das zeigt, „how the images proposed by architecture can link a progress concept with a national politic aim: ‚Modernity achieved through quality education‘“ (Leal 2005. 178). Innerhalb einer autonomen, modernen ‚Arbeits-Stadt‘ – Wohnbereiche wurden nicht realisiert – in randstädtischer, aber markanter Lage, sollten für alle zugängliche,

optimale Lehr- und Forschungsbedingungen geschaffen werden. Diesem kollektiven Gedanken entsprach auch der Planungs- und Realisierungsprozeß. 1928 von Absolventen der Architekturschule angestoßen, waren die Verfasser des Masterplans – Enrique del Moral, Mario Pani – Dozenten der Schule, die Ergebnisse aus studentischen Arbeiten integrierten (vgl. Leal 2005. 152-153). Sie leiteten das ‚General Master Plan Office‘, das den Masterplan umsetzte, öffentliche Räume, Erschließung und Infrastruktur plante sowie die einzelnen Bauvorhaben, an denen mehr als 60 mexikanische Architekten und Künstler beteiligt waren, koordinierte.

Im nördlichen Bereich des weitläufigen vulkanischen Landschaftsareals der UNAM wurde der Campus Central aus drei Hauptzonen realisiert: einem Stadion im Westen, einer ‚Schulzone‘ im Osten und einer ‚Sportzone‘ im Süden, während das südliche Areal als Naturschutzgebiet unangetastet blieb. Die ‚Schulzone‘ wurde aus rechtwinklig angeordneten Solitären in drei Grundformen – Turm, Riegel, Hofbau – entlang einer Hauptachse aus unterschiedlichen Plätzen errichtet. Einzig die Insurgentes-Hauptstraße durchquert das Gebiet aus der Stadt kommend nach Süden und bietet zwei zentralen Universitätsfunktionen – Stadion und Verwaltungsbereich



2.6.13 Stadtareal Mexico City 1950



2.6.14 Stadtareal Mexico City 2008

– an ihren Flanken markante stadträumliche Positionen. Die genannte Schulzonen-Achse spannt sich quer zur Insurgentes in Ost-West-Richtung zwischen dem (olympischen) Stadion im Westen und den Fakultätsbauten der ‚Biologischen Naturwissenschaften‘ im Osten auf; zwischen diesen befinden sich von Westen kommend um einen Platz Verwaltung mit Rektoratsturm, Hauptbibliothek, Läden, Kunstfakultät und das Kunstmuseum MUCA. Um den anschließenden zentralen Grünbereich ‚Las Islas‘ lagern sich die Fakultäten der Geistes- und Naturwissenschaften wie auch eine Mensa an. Aufgrund der Größe der einzelnen Fakultäten wie auch des gesamten Bauvolumens findet hier der flächige Molekulartyp Anwendung, indem jede Fakultät über eigene große Hörsäle, Verwaltungseinrichtungen wie auch Parkplätze verfügt. Die Erschließung erfolgt nach Verkehrsteilnehmern getrennt und – abgesehen vom städtischen Hauptverkehr entlang der Insurgentes – innerhalb eines klar abgegrenzten Areals ‚öffentlicher und halböffentlicher Universitäts-Räume‘. Während sich der motorisierte Sammel- und Anliegerverkehr entlang nur teilweise angebauter Alleengänge um die drei Zonen bewegt und über Sackgassen auf innenliegende Parkplätze führt, ermöglicht ein flächendeckendes Wegenetz innerhalb der Zonen vielfäl-

tige fußläufige Verbindungen. Diese beziehen das äußerst differenzierte System öffentlicher Räume bestehend aus weitläufigen repräsentativen Platzsequenzen und kleinteiligen (halb)öffentlichen Höfen innerhalb der einzelnen Fakultäten ein.

Vor allem die Raumstruktur bedient sich im Sinne eines historischen Regionalismus kompositorischer Anleihen der Vergangenheit „while maintaining the main topics of the pre-Hispanic urbanism (the scale, the plane, the vastness) within the contemporary world, without producing imitation or falseness“ (Leal 2005. 179). Somit wurde der Campus zum national repräsentativ-symbolischen Ort „by being in the collective imaginary“ (Leal 2005. 193), einige seiner Bauten zählen bis heute zu den wichtigsten mexikanischen Bauten der Moderne, so die Hauptbibliothek, das Stadion, die Pyramiden der Handballfelder (vgl. Leal 2005. 115). Neben der Corporate Identity legt das räumliche Konzept des Campus Central gleichermaßen Wert auf lebendige Orte – sei es der repräsentative Rektoratsplatz, sei es der stark frequentierte Aufenthaltsort ‚Las Islas‘.

Während der Campus Central bis heute nahezu unverändert ist, wurden im restlichen Areal viele clusterförmige Lehr- und vor allem Forschungsanlagen errichtet.

Gründung	1960
Architekt	Denys Lasdun & Partners
Planungszeit	1962-1968
Eröffnung	1967 (Übergangsareal 1963)
Auftraggeber	staatliches University Grants Committee unterstützt durch die enga- gierte Stadt Norwich
Fakultäten	7 Schools (1968), 23 Schools (2009)
Studierende	Planung für etwa 5000 14050 (2009)
Lehrende	650 (2009)



2.6.15 Areal der University of East Anglia 1968

## 92 University of East Anglia, Norwich, United Kingdom 1962-1968

Die University of East Anglia in Norwich gehört zu den sieben ‚New British Universities‘, die jeweils außerhalb einer mittelgroßen, ländlichen Kreisstadt situiert für etwa 5000 Studenten geplant und innerhalb eines – im Vergleich zu ‚Oxbridge‘ – recht begrenzten Finanzrahmens realisiert wurden. Sie zählt mit ihrer dichten Bandstadt aus Solitärbauten in malerischer Landschaft zu den markantesten urbanen Utopien der Zeit.

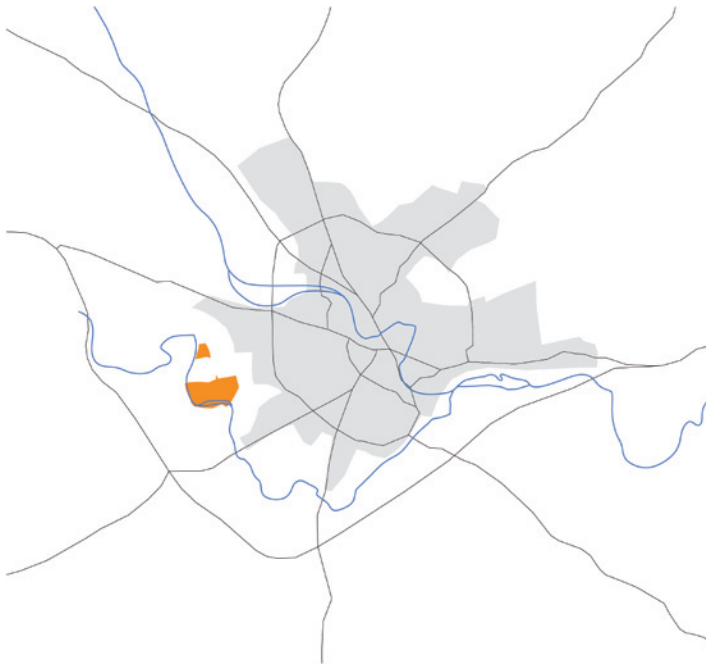
Nach gescheiterten Versuchen der Gründung einer Universität in Norwich Anfang des 20. Jahrhunderts, war die Bewerbung der Stadt als Standort für eine der sieben neuen Hochschulen um 1960 erfolgreich. 1963 öffnete die University of East Anglia ihre Tore und war ab 1967 auf ihrem neuen Campus, dem von der Stadt gestifteten, ehemaligen kommunalen Golfkurs, beheimatet. Wie an anderen britischen Universitäten erfolgte auch hier die Planung in enger Zusammenarbeit dreier Gruppen:

„the educationalists who formulated the principles, the vice-chancellors who administered the institutions and the architects who planned each campus – all of them subscribed to a set of ideas on how a new university should look and work. They saw it as

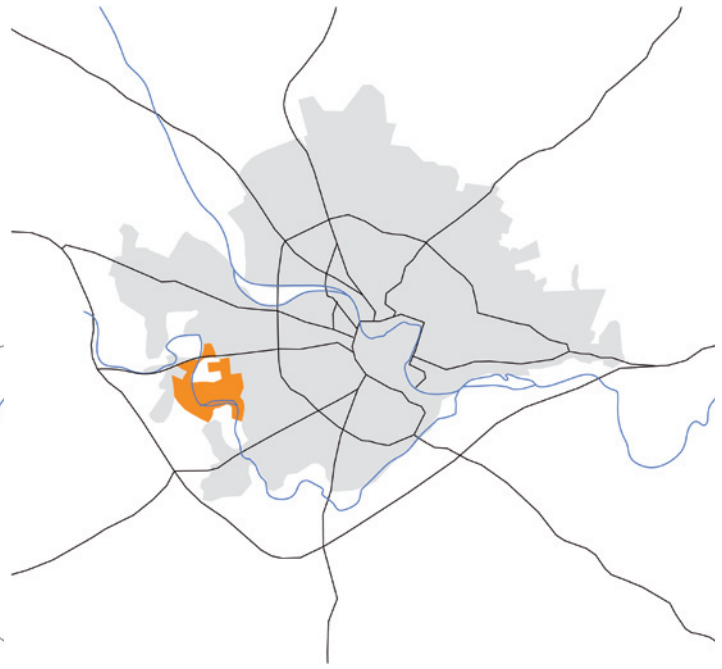
their task to fuse the architectural and the academic concepts.“  
Dormer; Muthesius 2001. 128

Als das Architekturbüro Denys Lasdun & Partners 1962 direkt durch die Hochschule, genauer gesagt deren Vize-Kanzler Frank Thistlethwaite, als Planer beauftragt wurde, stand das akademische Konzept bereits fest. Es war vorgesehen, statt der üblichen Fakultäten ‚schools of study‘ einzurichten, die eine interdisziplinäre Lehre und Forschung begünstigten. Hieraus ergab sich der baulich-räumliche Wunsch, statt einzelner Fakultätsbauten ein einheitliches System von Räumlichkeiten für alle Fakultäten zu planen, um eine Anordnung der Schools in verschiedenen räumlichen Konstellationen zu erlauben. Dies versprach nicht nur eine räumliche Flexibilität der wachsenden Institution, sondern eine Identifikation der Studierenden mit der gesamten Universität statt lediglich der eigenen Fakultät (vgl. Architectural Digest 5/69. 246).

Hiervon, wie auch von einem urbanen Campusmodell ausgehend, entwickelte Lasdun eine dichte städtebauliche Struktur, deren Bild an italienische alte Städte mit ihren Türmen erinnern sollte. Er platzierte sie sodann unter Wahrung des Baumbestands als introvertierten Bereich mit ausschließlich ‚öffentlichem Raum‘ Universi-



2.6.16 Stadtareal Norwich 1968



2.6.17 Stadtareal Norwich 2008

tät' inmitten einer weitläufigen Landschaft, durch den die Bauten über eine Zugangsstraße vom Hauptstraßennetz kommend erschlossen wurden.

Die gewählte morphologische Struktur entspricht dem linearen Siedlungsmodell einer Bandstadt. Sie besteht aus Solitären, einer im Norden gelegenen, 460m langen Teaching Wall, in der sich alle Einrichtungen der Schools befinden, die im Süden von mehreren Wohnbauten, den Ziggurats, ergänzt wird. Zwischen diesen markanten Riegeln verläuft die interne Erschließung des Areals, die die Verkehrsteilnehmer im Geiste der Zeit voneinander trennt. Von der Zugangsstraße gelangt der motorisierte Individualverkehr von Norden her durch die Teaching Wall in den ebenerdigen Zwischenbereich, während sich die Fußgänger auf einer darüber liegenden, mit der Topographie spielenden Ebene, dem Walkway, bewegen. Letzterer nimmt außerdem große Teile der technischen Infrastruktur auf und war parallel zu neuen Bauten zu erweitern. Ziel war es, alle Nutzungen innerhalb von fünf Minuten über ein durchgängiges Fußwegenetz erreichen zu können (vgl. Architectural Digest 5/69. 246).

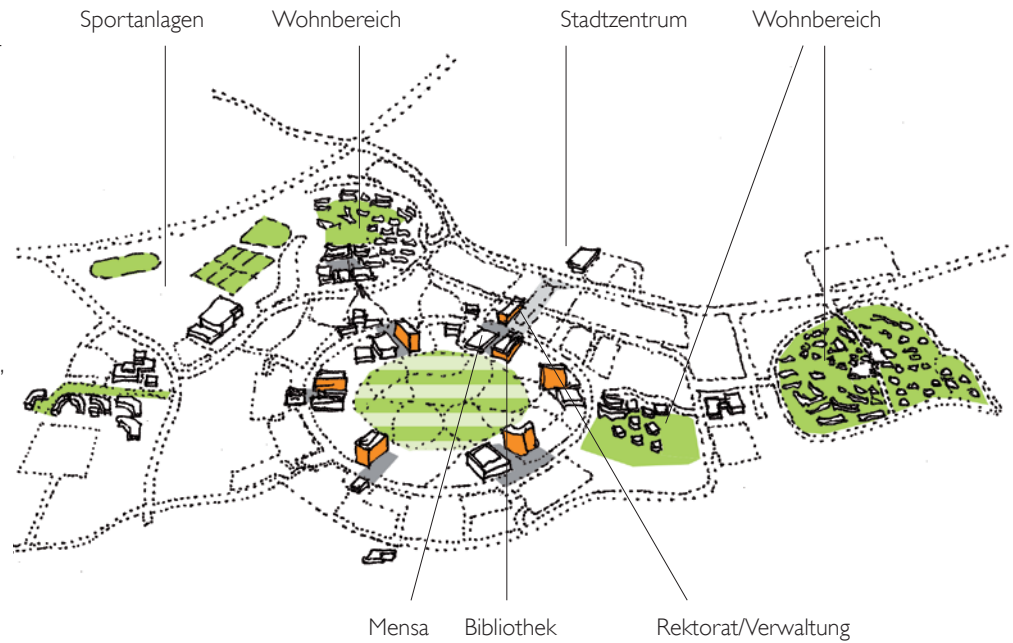
Als besondere landschaftliche Elemente des weitläufigen Parks bildete Lasdun, ab 1966 in Zusammenarbeit mit der Landschaftsarchitektin Brenda Colvin, einen künstlichen

See und den sogenannten ‚Harbour‘ als grünes Zentrum des Campus aus. Das urbane Zentrum in der Form einer Straße sollte – einer kompakten Stadt entsprechend – in der geographischen Mitte des Areals entlang des Walkways alle zentralen Nutzungen wie Hauptbibliothek (nach Lasdun das Herz der Universität), übergeordnete Hörsäle, Rektorat und Verwaltung wie auch Mensa und Kirche aufnehmen; bis 1968 kam es allerdings lediglich zur Realisierung der Bibliothek und Hörsäle.

Die zentrale Rolle der Corporate Identity zeigt sich an der markanten Form des Gesamtensembles mit seinen baulichen Solitären wie auch dem räumlichen ‚Harbour‘, während die angestrebte urbane Lebendigkeit durch die räumliche Dichte und den zentralen Walkway erreicht werden sollte.

Seit 1968 ist der Campus unter Beibehaltung gewisser Grundelemente stark gewachsen – darunter die kompakte Form des Ensembles, die Verbindung von Wegen und Infrastruktur auf mehreren Ebenen unter Ausnutzung der Topographie, das Vorhandensein von Studentenwohnungen und die langfristige Nutzung der ersten Bauphase als Kernzone.

Gründung	1965
Architekt	Pereira & Associates (1963-1985)
Planungszeit	1959-1966 Phase I 1966-1977 Phase II
Eröffnung	1965
Auftraggeber	Bundesstaat Kalifornien
Fakultäten	3 (1965), 10 Schools, 1 College (2009)
Studierende	Planung für etwa 27000 1600 (1965), 9500 (1975), 25000 (2009)
Lehrende	119 (1965), 1800 (2009)



2.6.18 Areal der University of California at Irvine 1978

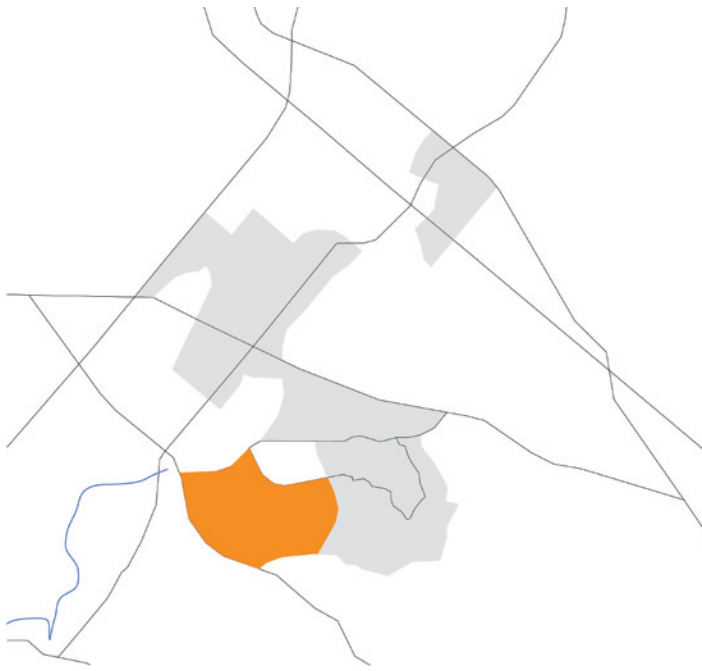
94 **University of California at Irvine, Irvine, USA 1962-1977**

Die University of California at Irvine repräsentiert eine der drei kalifornischen Neugründungen, die sich durch innovative (Aus)Bildungskonzepte verknüpft mit ebensolchen baulich-räumlichen Strukturen auszeichnen, im Falle Irvines die Nutzung der neuen Universität als Impuls für eine Stadtgründung (vgl. Forsyth 2005. 62).

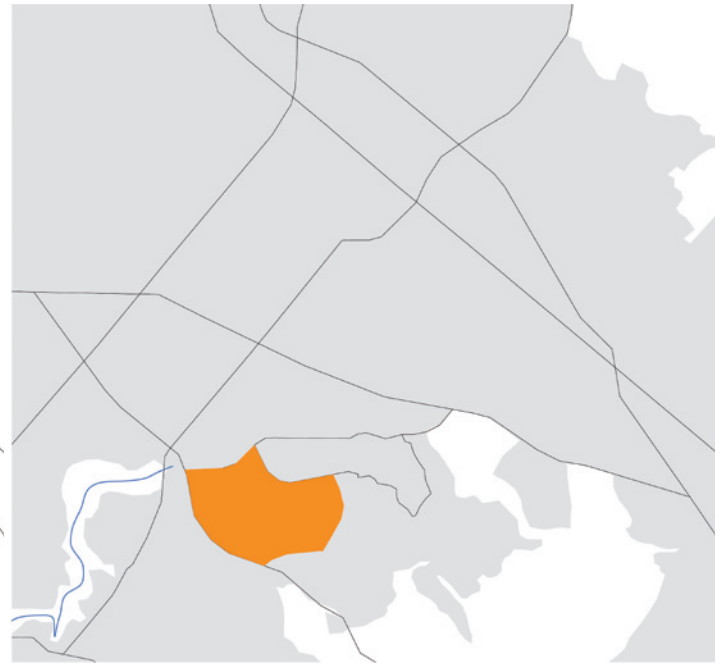
Mit der Überschreibung von 1000 Acres Land des Privatbesitzes der Irvine Company an die University of California 1960 bekam dieser Standort den Zuschlag für einen neuen Universitätscampus, während gleichzeitig die Planung einer „new community“-Stadt eingeläutet wurde. Irvine entstand bis Ende der 1970er Jahre – ästhetisch, sozial und ökologisch – als Gegenentwurf zum Sprawl in zwei Phasen (vgl. Forsyth 2005. 55-56): In einer ersten von 1959-1966 entwarf der Architekt William Pereira einen an der Moderne orientierten Masterplan für eine ‚university-community‘ von 100.000 Einwohnern, bei der die Hochschule räumlich wie auch sozial eng mit der städtischen Umgebung – Campus neben Stadtzentrum – verknüpft werden sollte (vgl. Schiesl 1991. 57-58). Diese Konzeption wurde nach der Eröffnung des Campus 1965

in einer zweiten Phase von 1966 bis 1977 weitgehend aufgegeben – inzwischen erschienen Universitäten wesentlich weniger attraktiv für neue Städte als zuvor – und die 1971 gegründete Stadt Irvine, deren erste Siedlungsbereiche 1975 eröffnet wurden, entwickelten die Planer der Irvine Company als ‚regional city‘ oder – wie Forsyth schreibt – ‚metropolitan field‘: eine weitgestreute, landschaftlich orientierte Siedlungsstruktur mit verteilten Attraktionspunkten statt einem Zentrum für nun 430.000 Einwohner (vgl. Forsyth 2005. 72-73). Demgemäß wurde der Universitätscampus zu einer dieser Attraktionen, zu einem der vielen introvertierten ‚Dorf-Bausteine der Stadt. Konzeptionell städtisch-integriert an einer städtebaulich markanten Position, präsentiert er sich real randstädtisch mit klaren Bereichsgrenzen. Trotz seiner Integration in das Hauptstraßennetz verfügt er über eine eigene Erschließung, so daß lediglich ‚öffentlicher und halböffentlicher Raum Universität‘ auf dem Hochschulareal existiert.

Pereiras räumliches Konzept sieht einen Bereichstyp in weitläufiger Organisation vor, mit einem zentralen Park als Herz der Anlage, um den die Wege in einer Ring-Radial-Struktur angeordnet sind. Während der motorisierte Sammelverkehr auf einem äußeren Ring bis zu Parkplät-



2.6.19 Stadtareal Irvine 1971

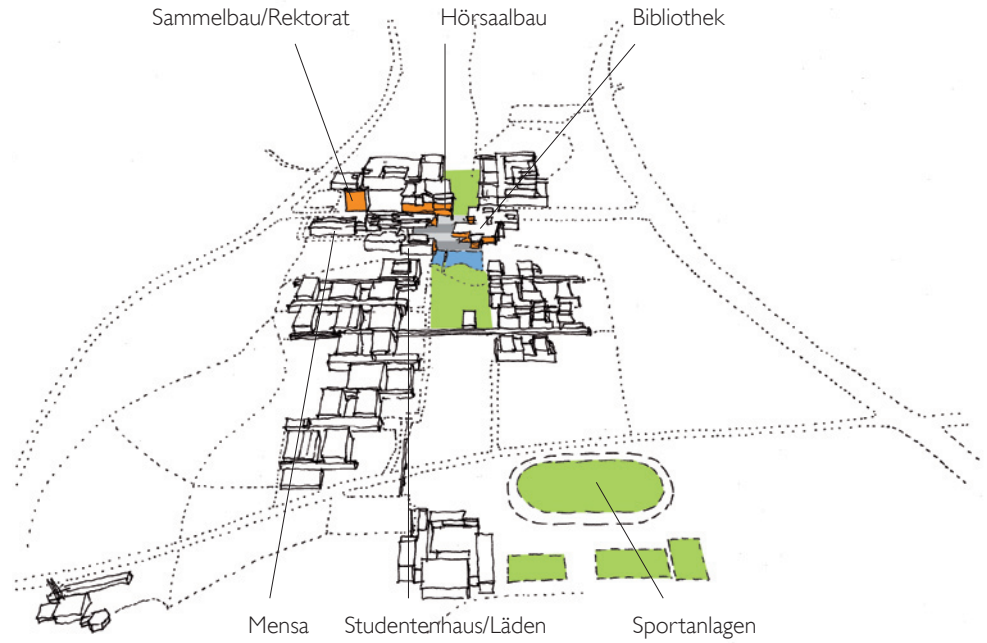


2.6.20 Stadtareal Irvine 2008

zen in Randlage gelangt, erfolgt die fußläufige Haupterschließung über einen zentralen Ring um den Park, so daß alle Bauten in maximal zehn Minuten erreichbar sind. Dies, wie auch die Anordnung der (Teil)Fakultäten in Form von Solitären – ursprünglich im Sinne von ‚Academical Quadrangles‘ – in fünf Clustern um je einen zentralen Platz entlang des Rings betont das akademische Ziel „to instill in students an interdisciplinary approach to learning, a capacity for analytical thinking, the ability to engage in creative thought and action, a sense of community involvement, and self reliance“ (Anteater Chronicles), das sich in der Einrichtung drei großer Fakultäten mit diversen Fächern und weitreichender Freiheiten für die Dekane, um interdisziplinäre, innovative Programme umzusetzen, widerspiegelte. Ein sechstes Cluster befindet sich im Norden des Rings, am Übergang zum Stadtzentrum. Es beherbergt zentrale Funktionen wie Hauptbibliothek, Mensa, Rektorat und Verwaltung. Alle Cluster sind durch Grünschnitten, die sich vom Zentrum in die Peripherie des Geländes ziehen, voneinander getrennt. Drei Wohnbereiche für Studenten sind in Randlage vorgesehen, Sportanlagen befinden sich ebenfalls in Randlage im Westen. Bis 1978 fehlt ein zentrales Audimax. Stattdessen gibt es große Hörsäle je Fakultät und die wichtigsten

Zeremonien finden im Park statt. Dieser Park, der ursprünglich verschiedene Bauten – Glockenturm, Museum, Amphitheater – beherbergen sollte, ist der zentrale repräsentativ-symbolische Ort der Universität, der nach Pereira „a strong sense of identity from its earliest years“ vermitteln sollte (Pereira & Associates 1962). Gleichzeitig sollte er neben den Fakultätsplätzen jedes Clusters ein stark frequentierter Aufenthaltsort sein und neben dem nördlichen Cluster mit seinen zentralen Nutzungen ein repräsentativer Ereignisort. Obwohl die räumliche Struktur eine wichtige Rolle im Konzept dieser Anlage spielt, tut sie dies nur für die Universitätsmitglieder. Auch erscheint der Maßstab des Areals nicht geeignet, Pereiras Idee eines „urbane place with a dense fabric“ einzulösen, denn „UC Irvine campus consists of big concrete boxes covered in three-dimensional cast concrete panels, floating in a sea of open space.“ (Forsyth 2005. 71). Bis heute wachsen Stadt und Universität erfolgreich nach ihrer jeweiligen Konzeption – der Campus in den 1980er Jahren postmodern, seit 1990 ‚kontextuell‘ –, wenn auch prinzipiell unabhängig voneinander. Mit dem städtisch-universitären Barclay Theater existiert heute ein zentraler Ort für Stadt und Universität.

Gründung	1962
Architekt	Masterplan Universitätsbauamt Einzelbauten/Baugruppen diverse Architekturbüros
Planungszeit	1965-1978 Hauptcampus 1978-1984 Klinikum (Phase I)
Eröffnung	1967
Auftraggeber	Freistaat Bayern
Fakultäten	5 (1967), 12 (2009)
Studierende	Planung für 6000-10000 661 (1967), 17300 (2009)
Lehrende	35 Professoren (1967), 1400 (2009)



2.6.21 Areal der Universität Regensburg 1978

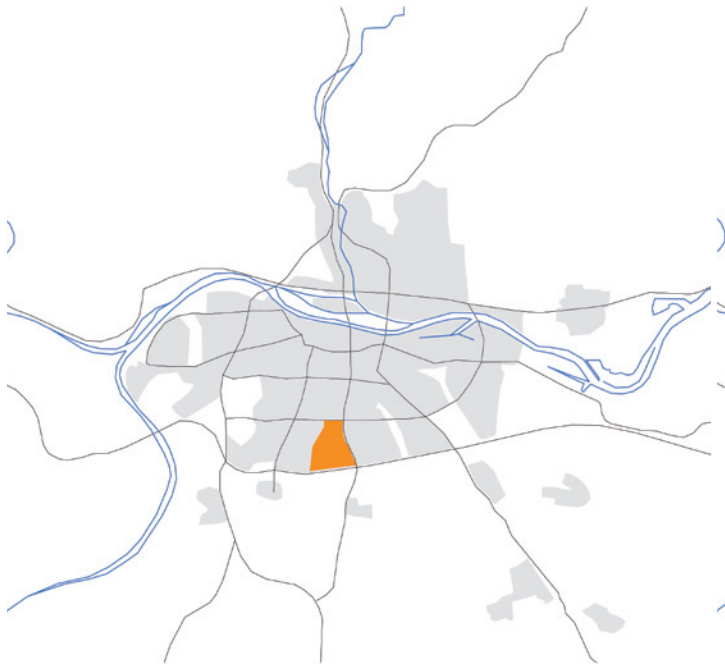
96 **Universität Regensburg, Regensburg, Deutschland 1966-1978**

An der Universität Regensburg wurde ein Campusareal entwickelt, daß als sogenanntes ‚kleines System‘ mit modernen Baustrukturen auf Flexibilität und Erweiterungsfähigkeit ausgerichtet ist, durch verschiedene beteiligte Planer vielfältiger als andere Areale wirkt und aufgrund seiner randstädtischen Lage in fußläufiger Entfernung zur Altstadt relativ eng mit der Stadt verknüpft ist.

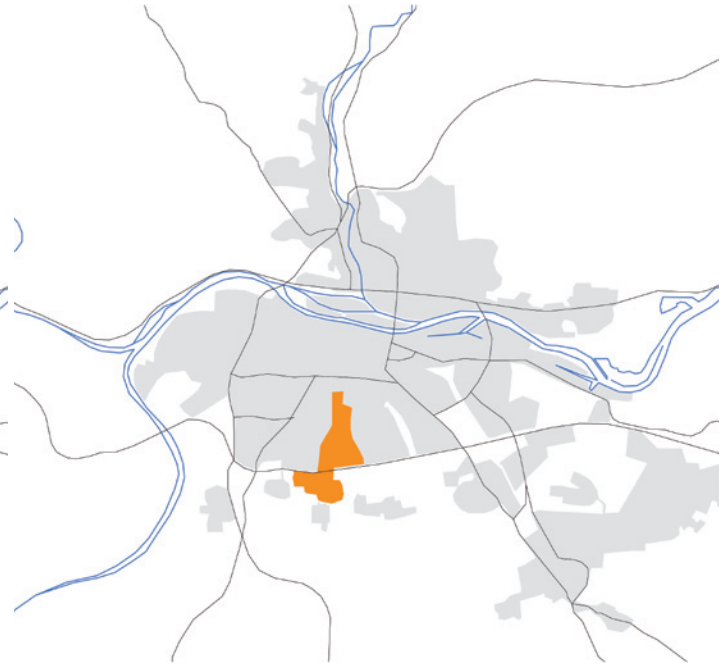
Für die Entstehungszeit üblich sollte in Regensburg eine Volluniversität mit überschaubaren Fachbereichen entstehen, an der Interdisziplinarität und Dezentralität wichtige Rollen spielen – so durch die angestrebte Kooperation fachverwandter Lehrstühle und den engen Kontakt zwischen Lehrenden und Praxis. Die einzelnen Fächer wurden am Bedarf der Stadt und des ostbayerischen Raums ausgerichtet (vgl. Mayer 1966. 11), wobei die „Gründung der Universität [...] die Initialzündung für den wirtschaftlichen Aufschwung Regensburgs“ war (<http://www.uni-regensburg.de/Universitaet/Portrait/unir2000>). Nachdem seit dem Ende des 15. Jahrhunderts mehrfach Gründungspläne für eine Universität scheiterten, erhielt die Stadt 1962 durch den Beschluß des Bayerischen Land-

tags zur Gründung einer vierten Landeshochschule eine Universität mit großem Einzugsgebiet, denn die nächste Hochschule lag 120 km entfernt.

Von Anfang an stand nach Gebhard das Konzept einer Universität in randstädtischer Lage fest, die eine Wechselbeziehung zwischen Hochschule und Stadt und eine gegenseitige Belebung bewirken sollte. Man entschied sich für einen städtebaulich markanten, bislang landwirtschaftlich genutzten Standort mit Ausblick auf Innenstadt und Bayerischen Wald südlich der Altstadt zwischen Stadt und Landschaft, der einen klaren Bereich durch umliegende Abstandsflächen, Hauptverkehrsachsen und eine zur Umgebung andere Maßstäblichkeit der Universitätsbauten bildete, so daß er intern ausschließlich über ‚öffentlichen und halböffentlichen Raum Universität‘ verfügt. Das relativ offene räumliche Konzept der Rahmenplanung, die durch das Universitätsbauamt erarbeitet wurde, während diverse Architekturbüros Einzelbauten und Baugruppen realisierten (vgl. Gebhard 1966. 23, Höller 1995. 214), sieht eine Fußgängerverbindung zur Stadt in Nord-Südrichtung vor, während quer dazu in Ost-Westrichtung die Erschließung für den Fahrzeugverkehr verläuft. Am Kreuzungspunkt der Achsen entstand das Zentrum der Universität, bestehend aus einem sieben-



2.6.22 Stadtareal Regensburg 1966



2.6.23 Stadtareal Regensburg 2008

geschossigen Sammelbau für Lehreinheiten und Rektorat, einem Hörsaalbau mit drei großen Auditorien, der Bibliothek, Mensa und dem Studentenhaus mit Läden und Restaurants. Nördlich, zur Stadt hin, gliedern sich die kompakteren Geisteswissenschaften in Gebäudeclustern mit zentralem Innenhof an, während sich im Süden die weitläufigen Netzstrukturen mit diversen Innenhöfen der Naturwissenschaften befinden. Weiter südlich bildet der Sportbereich den Abschluß. Ferner existieren außerhalb des Campus, teils in der Altstadt, Wohnheime, die von Anfang an Teil der Planung waren. Alle Bauten sind unsymmetrisch innerhalb einer kompakten Kreuzform mit zentraler Fußgänger-Erschließung samt Platz mit Wasserbecken angeordnet. Nach außen hin sind sie von einer Parklandschaft sowie Parkplätzen umgeben und – abgesehen vom zentralen Ost-West-Tunnel mit Parkhaus – von peripheren Straßen für den motorisierten Sammel- und Anliegerverkehr.

Die Corporate Identity spielte für diese inhaltlich wie baulich-räumlich moderne Universität eine zentrale Rolle, was sich an der Wahl eines landschaftlich markanten Standorts, der Ausgestaltung eines repräsentativ-symbolischen Zentrums, wie auch an der Einbeziehung verschiedener Planer trotz Systemplanung zeigt.

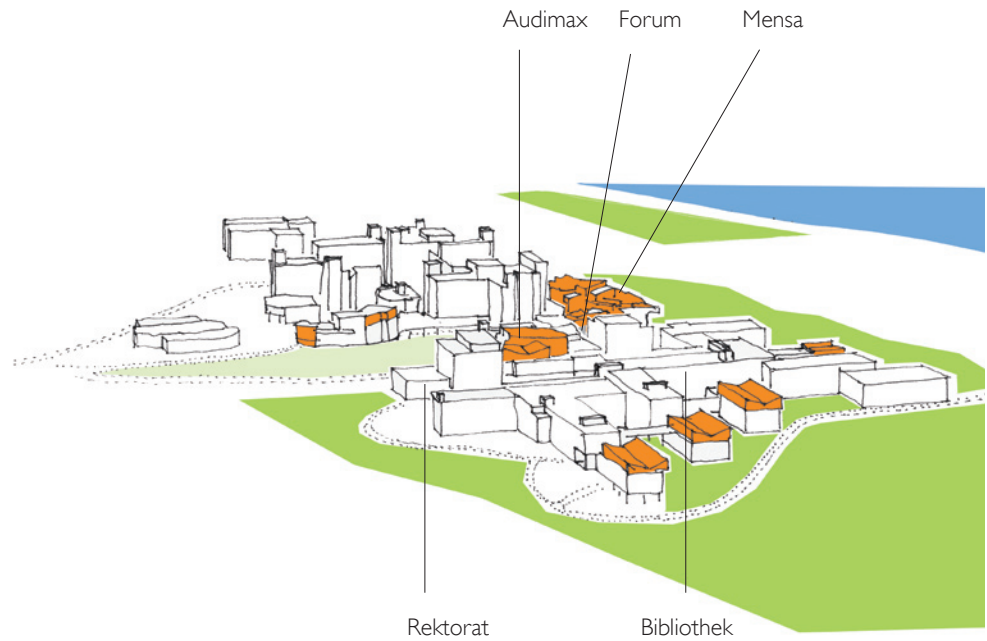
„Nur dann erfüllt das Bauwerk seine Aufgabe vollkommen, wenn es versucht, über die Deckung des Bedarfs hinaus der Universität als soziale und kulturelle Institution Ausdruck zu verleihen und die innere Ordnung der Universität in den Bauten sinnfällig werden zu lassen. Diese bauliche Selbstdarstellung der Universität als Stätte der der Zukunft zugewandten Wissenschaften wird nicht in Anlehnung an repräsentative Formen der Vergangenheit gefunden werden können. Sie muß vielmehr in einem offenen System räumlicher Ordnung durch die Sichtbarmachung der Zusammenhänge der Funktionen und neuer technischer Baukonstruktionen gesucht werden.“  
Gebhard 1966. 19

97

Auch die Lebendigkeit ist durch die Ausbildung des Zentrums als stark frequentiertem Aufenthalts- und multifunktional genutztem Ort, der von allen übergeordneten Funktionen umgeben ist, relevant. Allerdings verstanden die Planer eine Integration der Hochschule in die Umgebung im Sinne kurzer Wege – zur Altstadt wie auch zu Wohnheimen in der unmittelbaren Umgebung – und nicht im funktionalen Sinn, so daß der Campus einem üblichen monofunktionalen Konzept folgt.

Seit 1978 wurde der Campus südlich durch ein Klinikum ergänzt.

Gründung	1966
Architekt	Universitätsbauamt (Wenzeslaus Ritter von Mann, Wilhelm von Wolff), Eugen Schneble, Friemel, Abshagen + Kern, Dietrich Müller-Hauser und Berater
Planungszeit	1966-1983 Planung/Realisierung
Eröffnung	1972
Auftraggeber	Bundesland Baden-Württemberg
Fakultäten	3 (1972, 2009)
Studierende	Planung für etwa 3000 1480 (1972), 9400 (2009)
Lehrende	174 (Professoren) (2009)



2.6.24 Areal der Universität Konstanz 1983

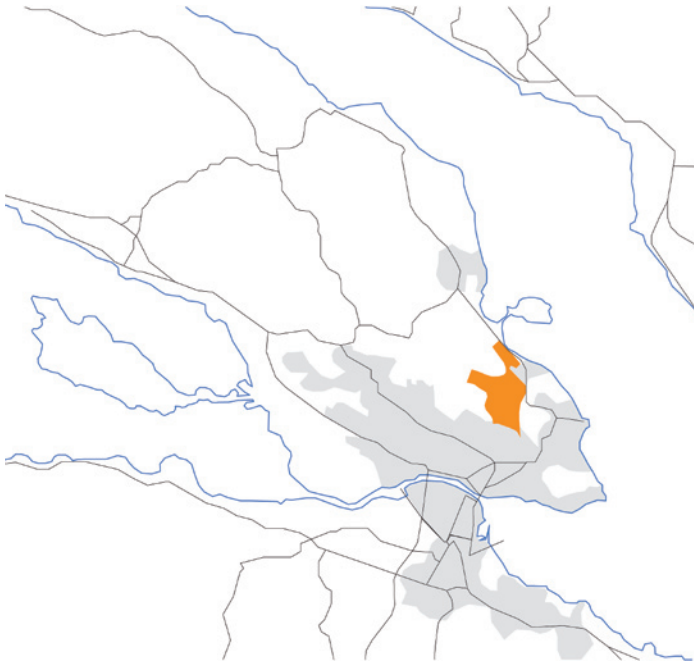
## 98 Universität Konstanz, Deutschland 1966-1983

Die Universität Konstanz ist als ‚Reformuniversität‘ im Sinne einer „Forschungshochschule der modernen Erfahrungswissenschaften“ (Dahrendorf 2007. 10) statt der üblichen quantitativen Expansion und hinsichtlich der wichtigen Rolle des öffentlichen Raums bemerkenswert, die die Universität als sozialen Ort versteht: „Konstanz war und ist wohl einzigartig in seinem utopischen Anspruch exakter Planung, die sowohl Forschung und Lehre wie auch Erholung einschließt und miteinander verzahnt“ (Muthesius 2003. 29).

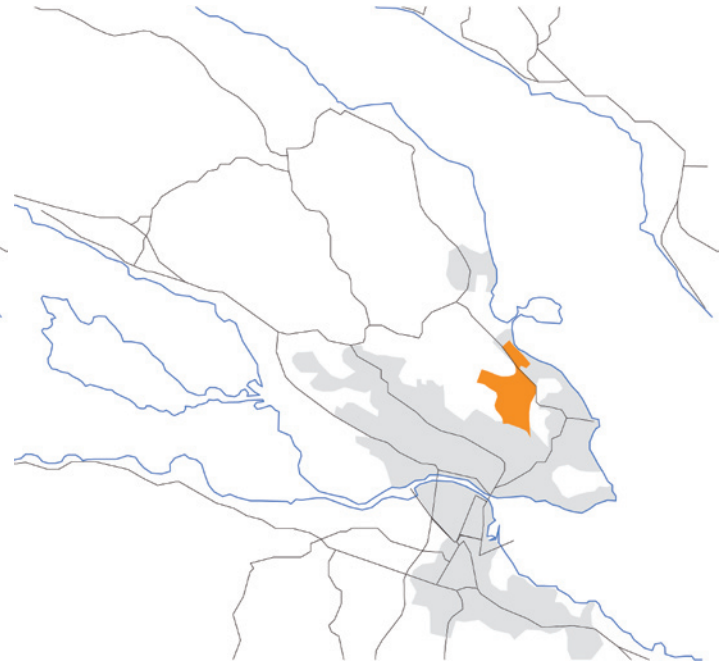
Als die Universität 1966 offiziell gegründet wurde, war sie eine einzigartige ‚Reformuniversität‘ in einer mittelgroßen, historisch bedeutenden Stadt, die durch ihre „wirtschaftlich und demographisch schwache und verkehrsmäßig schlecht erschlossene Lage“ (Küsgen, Rath, Worbs 1969. 115) auffiel. Ihr Gründungsimpuls war nicht, andere Hochschulen zu entlasten, sondern – ausgerichtet an den modernen Wissenschaften – eine Lehre aus der Forschung zu entwickeln, wobei ihr „Schwerpunkt in der Forschung und in der Ausbildung wissenschaftlich fortgeschrittener Studenten“ (Piazolo 1979. 84) liegen sollte. Dementsprechend sah man statt eines vollständigen Fächerspektrums

drei Fakultäten – natur-, sozialwissenschaftlich und philosophisch – vor, innerhalb derer in interdisziplinären Gruppen eng mit der Lehre verknüpfte Forschung stattfinden sollte. Als ambitionierte Hochschule setzte sie damit auf ‚Flexibilität‘, ‚Qualität‘ statt Quantität durch eine begrenzte Studierendenzahl – vorgesehen waren 3000 – und einen vornehmlichen Seminar- statt Vorlesungsbetrieb sowie auf ‚Internationalität‘ durch Kontakt zu internationalen Bildungseinrichtungen und der Einladung internationaler Gastprofessoren. Diese auf vielfältigen Austausch, Wandel und Exklusivität orientierte Grundhaltung spiegelt sich in ihrer außerstädtischen Lage im Norden der Stadt, in ihrer sehr dichten Baustruktur eines solitären riesigen Hauptbaus in Systembauweise, der durch die Verwendung von Farbe und Kunstwerken als integrative Bestandteile der Architektur unverwechselbar wird, und in ihrem ‚Bild‘ wider:

„Dieses Bild war geprägt von einem Kranz geistes- und naturwissenschaftlicher Disziplinen, die auf knappem Raum die im Schwerpunkt der Anlage ruhenden zentralen Einrichtungen mit der Bibliothek so umlagern, daß eine eng verflochtene Stadt der Wissenschaften und der Lehre sich in einer Vielzahl menschlicher Lebensräume als geschlossene Einheit darstellt.“  
Linde 1979. 79



2.6.25 Stadtareal Konstanz 1979



2.6.26 Stadtareal Konstanz 2008

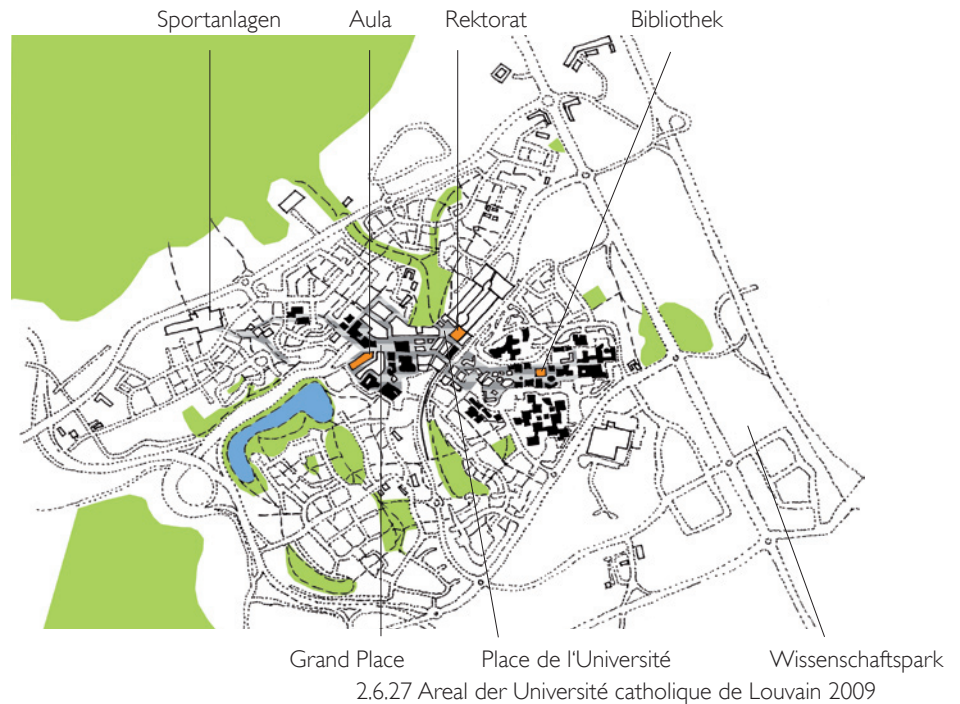
Gleichzeitig suchte sie den Kontakt zum Ort – zur Stadt durch Quartierserweiterungen mit Wohnbauten für Studierende und Bedienstete und durch die enge Zusammenarbeit zwischen Stadtplanungsamt und Universitätsbauamt, sowie zum umgrenzenden Naturraum durch die Staffelung der Bauvolumina auf einem Hügel inmitten einer spektakulären Landschaft, im Nordwesten an den Mainauwald angrenzend, nach Osten mit Blick auf den Bodensee und durch die Position der Sportanlagen außerhalb des Universitätsareals direkt am See.

Über drei Stichstraßen – der Vorfahrt zum Haupteingang sowie den Zufahrten zu den Natur- beziehungsweise Sozial- und Philosophischen Wissenschaften – erreichen motorisierter Anliegerverkehr wie auch städtische Busse die Universität, nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer über diverse Fußwege durch die weitläufige Parklandschaft (‘öffentlicher Raum Universität’). Innerhalb des Hauptbaus findet sich ein flächiges Wegelabyrinth im ‘halböffentlichen Raum Universität’ für Fußgänger, das den Zentraltyp Konstanz erschließt. Die Struktur des ab 1968 realisierten Baus verfügt in zentraler (Eingangs-)Lage über die öffentlichen Nutzungen – darunter Audimax, Mensa, Läden, Rektorat und Verwaltung, Bibliothek (nahe Sozial-/ Philosophischen Wissenschaften) und Werkstätten (nahe

Naturwissenschaften) – und das ‘Forum’, den zentralen Außenraum und Treffpunkt mit Seeblick. Von dieser Zone staffeln sich alle weiteren Funktionen nach abnehmender Öffentlichkeit, je weiter oben und außen desto privater. Ergänzt werden die Räumlichkeiten durch verschiedene ruhige grüne Innenhöfe. Besonders bemerkenswert ist die Ausgestaltung der Hauptwege als Kommunikationsorte, die den Bau als Rückgrat durchziehen, indem überall verstreut Ruhezone und vielfältige Arbeitsplätze für Studierende zu finden sind. Somit wird die Universität Arbeits- und sozialer Ort, an dem die Mitglieder ihren Tag verbringen (vgl. Linde 1979. 79, 81).

Hieran zeigt sich die Fokussierung der Planer auf stark frequentierte Aufenthaltsbereiche und multifunktional genutzte Orte – Eingangsbereich, ‘Forum’ – hinter denen die Planung repräsentativ-symbolischer Orte oder die von Fremdnutzungen auf dem Universitätsareal zurücktrat. Dennoch ist die Corporate Identity ebenfalls von hoher Wichtigkeit. Die Universität sollte trotz der aus wirtschaftlichen und zeitlichen Gründen sinnvollen Systembauweise ein ‘Bild’ durch eine individuelle Ausgestaltung (Farbe, Kunstwerke) vermitteln, die die Arbeitsstruktur der Universität in eine Bauform übersetzt.

Gründung	1425 durch Papstbulle 1970 Gesetz zur Teilung; Gründung Université catholique de Louvain
Architekt	Groupe Urbanisme et Architecture (30 Personen, Leitung R. Lemaire)
Planungszeit	1968 Beschluß neuer Standort; 1970 Verabschiedung Masterplan; 1971 Baubeginn; 1972-1979 Umzug Fakultäten
Eröffnung	1972
Auftraggeber	Staat
Fakultäten	9 (1979), 10 (+ Medizin/Brüssel) (2009)
Studierende	12000 (1979), 20500 (2009)
Lehrende	1250 (2009)
Stadtbewohner	Planung für etwa 50000 19000 (2009)



## 100 **Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgien, 1969-1981**

Die Université catholique de Louvain stellt die weitreichendste Umsetzung einer ‚Universität als Stadt‘ dar. „Louvain-la-Neuve constitue un exemple presque unique de ville nouvelle universitaire [...] au plan de l'urbanisme universitaire, le modèle de l'anti-campus et une réussite remarquable d'intégration de l'université à la ville“ (Merlin 1995. 134-135).

Als sich die ‚Katholieke Universiteit Leuven‘ 1970 in einen flämischen – am traditionellen Standort Löwen – und einen französischen Teil – die neue ‚Université catholique de Louvain‘ – aufspaltete, sollte die wallonische Hochschule keine übliche Campusuniversität werden, sondern Impulsgeber für eine neue Stadt sein. 20km südlich von Brüssel, in der Kommune Ottignies, deren Bürgermeister sich sehr für die Universität einsetzte, entstand in der Folge eine administrativ von der Universität unabhängige Stadt, in der die Hochschule als Bereichstyp mehrere Standorte innerhalb des Stadtareals belegt und hierdurch städtisch-integriert genannt werden kann. Aus diesem Grund wird im folgenden denn auch die gesamte Stadt beschrieben, in der sich alle sozialen Raumcharaktere finden.

Von Anfang an verfolgten die Planer der Groupe Urbanisme et Architecture das Bild einer traditionellen Stadt, einer räumlich gefaßten, dichten, funktional gemischten Struktur in menschlichem Maßstab für maximal 50.000 Einwohner. Zentral war die Bevorzugung von Fußgängern, durch die der Stadtradius auf 1km limitiert wurde. So entstand eine flächige Siedlung mit vier Wohnquartieren aus Einzel-, Reihenhäusern und Apartmentbauten, die sich um ein Zentrum im Tal gruppieren. Erschlossen werden sie von ringförmigen Umgehungsstraßen für den motorisierten Verkehr – einem Ring um die gesamte Stadt, von dem aus Straßen zwischen den Quartieren abgehen, die sich unter dem autofreien Zentrum in einem Tunnel treffen – sowie von vielfältigen, oftmals in mittiger Lage der Quartiere und im gesamten Zentrum verlaufenden Fußgängerzonen. Dieses Zentrum „réunira, outre les facultés, les commerces, les administrations et l'habitat collectif“ (Merlin 1995. 127), in dem es sich zwischen zwei zentralen Plätzen aufspannt, dem Place de l'Université mit Universitäts-Hauptgebäude, unterirdischem Bahnhof und dem Grand Place mit Theater, Kino, Museum. Zwischen beiden spannt sich eine städtische Achse auf, zu der eine querverlaufende Universitätsachse das westliche mit dem östlichen Quartier verbindet: von Sportanlagen im



2.6.28 Stadtareal Louvain-la-Neuve 1975



2.6.29 Stadtareal Louvain-la-Neuve 2009

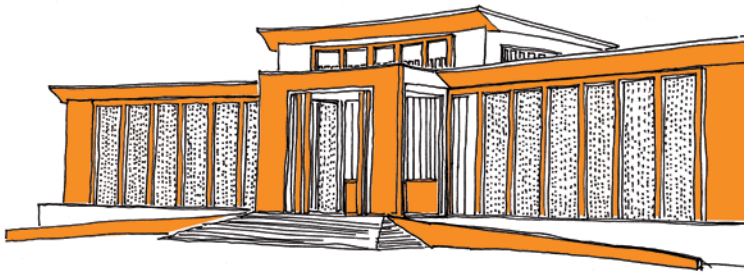
Nordwesten über Rektorat und Bibliothek im Zentrum zu einem Wissenschaftspark in südöstlicher Randlage, in dem seit 1972 eine enge Zusammenarbeit zwischen Industrie und Forschung stattfindet. Zwischen diesen Endpunkten beherbergt die Achse entlang diverser Plätze vor allem im Osten zehn der elf Fakultäten – alle Geistes- und Naturwissenschaften, während die Medizin in einem Brüsseler Vorort untergebracht ist. Weitere Nutzungen – Restaurants, Kirchen, Schulen, Wohnheime (universitärer wie privater Trägerschaft) – sowie zusätzliche Bildungseinrichtungen liegen über die gesamte Stadt verstreut. Das gilt auch für die kleinen Parks, die sich zumeist entlang der Ringerschließung am Rand der Quartiere befinden. Ergänzt werden sie durch ein weitläufiges Waldgebiet im Nordwesten der Stadt.

Bereits das Konzept einer Universität als zentraler Impulsgeber für eine Stadtentwicklung im Gegensatz zu einem Campus betont den Wunsch nach einer internen Lebendigkeit durch verschiedene Nutzergruppen. Sie wird durch die Bevorzugung fußläufiger Bewegung innerhalb einer Stadtstruktur, die bewußt stadträumliche Elemente des Mittelalters verwendet – darunter der Maßstab von Gassen und Plätzen, die Unregelmäßigkeit der Struktur – unterstützt. So wurden entlang der zentralen Achsen

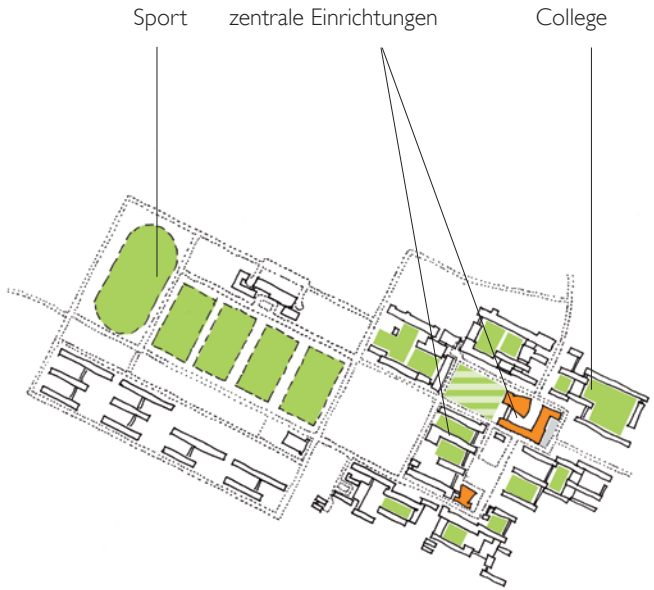
stark frequentierte Aufenthaltsorte und repräsentative Ereignisorte – vor allem Place de l'Université und Grand-Place – geschaffen. Ferner entspricht der Relevanz einer Durchdringung von Hochschule und Stadt die Ergänzung der Universität um ‚offene‘ Fakultäten, die Abendkurse im Sinne des ‚lebenslangen Lernens‘ anbieten. Allerdings bleiben die Universitätsbereiche ähnlich kleinen Campusarealen introvertierte, von Parkplätzen umgebene Zonen, weshalb die Atmosphäre der Fakultätsplätze mit der anderer Campusareale vergleichbar ist.

Die Corporate Identity ist ebenfalls von zentraler Bedeutung. Schließlich galt es, für eine historische (Teil)Universität einen neuen (Siedlungs)Standort zu etablieren, an dem weder repräsentativ-symbolische Orte – hier vor allem die beiden zentralen Plätze – noch ein generelles Bild fehlen durften. Für letzteres ist sicherlich die durch die Materialwahl regional verankerte Architektursprache mit Bauten aus Ziegel und Schiefer wichtig, wenngleich die Universitätsbereiche keine klar erkennbare, eigene Sprache besitzen.

Seit ihrer Eröffnung 1972 sind Universität und Stadt kontinuierlich gewachsen. Bis 1979 zogen alle Fakultäten an den neuen Standort, seitdem kamen neue Fächer und Bildungseinrichtungen hinzu.



2.6.30 Rektorat der Universität Lovanium in Kinshasa



2.6.31 Areal der University of Ibadan in Ibadan

102 **Exkurs zu afrikanischen Universitäten der Sub-Sahara-Region**

Anders als im arabisch-islamischen Nordafrika, wo bereits in der Antike höhere Bildungseinrichtungen existierten, gab es in der Sub-Sahara-Region Afrikas bis nach dem Ersten Weltkrieg lediglich eine Handvoll Universitäten – darunter als eine der Ältesten die 1829 gegründete Cape Town University – sowie Priesterseminare. Nachdem aufgrund der vermeintlichen geistigen Unterlegenheit bislang keine Notwendigkeit für eine höhere Bildung der indigenen Bevölkerung gesehen wurde, während die europäisch-stämmigen Siedler in der Heimat studierten, läutete die Gründung des ‚Advisory Committee on Education in the Colonies‘ der britischen Regierung 1923 eine Ära kolonialer höherer Bildungseinrichtungen ein, der ab den 1950er Jahren eine Ära nationaler Universitäten folgte.

Mit dem Auftrag der Ausbildung – weniger der Forschung – einer staatlichen (Verwaltungs)Elite wie auch von Medizinern und Technikern wurden zum Ende der Kolonialzeit diverse Hochschulen im südlichen Afrika gegründet. Sie orientierten sich stark am System des Mutterlandes und unterrichteten in der kolonialen Sprache. Oftmals waren sie sogar Übersee-Ableger europäischer Universitäten

– so etwa die belgisch-kongoloesische Universität Lovanium in Kinshasa, die ab 1954 als autonomer Übersee-Campus der Katholieke Universiteit Leuven existierte. Sie entsprach in ihrer baulich-räumlichen Struktur, bei der klassisches Vokabular – Axialität, Symmetrie, Säulen – in moderner Gestalt – Material, Detaillierung – angewandt wurde, anderen Universitäten der Epoche (Abbildung 2.6.33).

In der unmittelbar anschließenden Phase der Nationaluniversitäten transformierte man vielfach die bestehenden, mißfallenden Institutionen oder gründete neue, wobei man sich nach wie vor am System der Kolonialmacht orientierte, das einen anerkannten Qualitätsstandard sicherte. Während die jungen afrikanischen Staaten die Gründer waren, lag die Umsetzung bei nationalen Bildungsministerien und Kommissionen, die oftmals eng mit staatlichen Einrichtungen der ehemaligen Kolonialmacht zusammenarbeiteten. Letztere unterstützten die Hochschulen auch finanziell bei Curriculumsentwicklung, Gehältern, Stipendien, Logistik und baulicher Infrastruktur. Die Gestaltung der Areale war von besonderer Bedeutung, da „the national university joined such other symbols of sovereignty as the flag, the national anthem, the international airport, the national bank, a national curren-



2.6.32 Areal der Université Fédérale de Yaoundé in Yaoundé



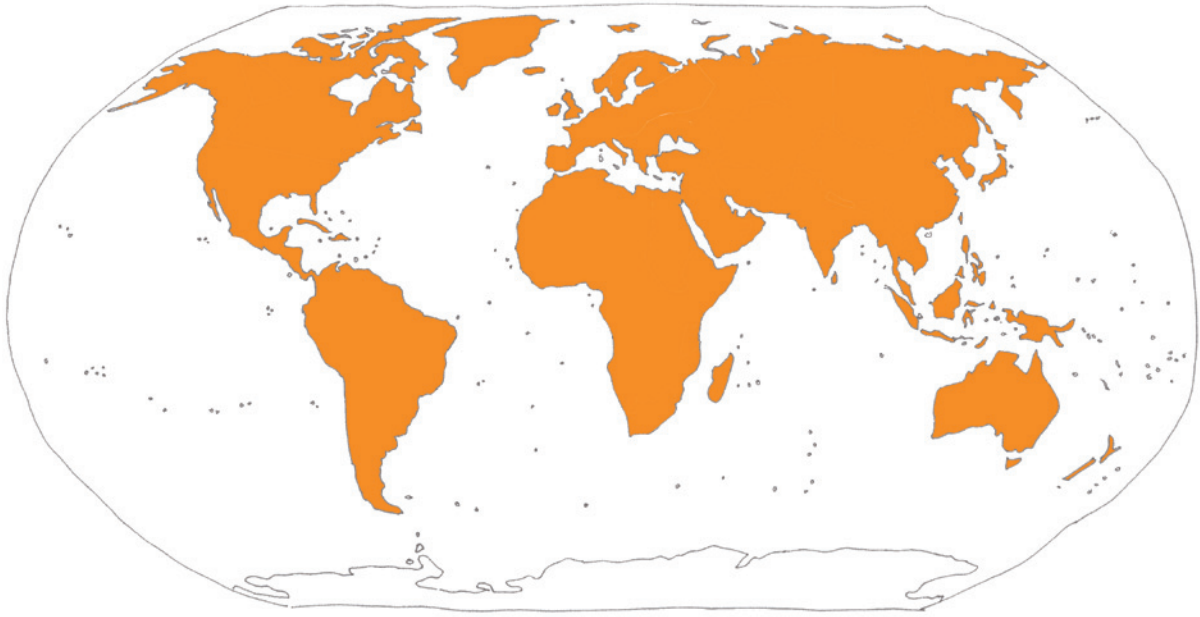
2.6.33 Areal der Randse Afrikaans Universiteit in Johannesburg

cy“ (Lulat 2003.19). Als Planer engagierte man vor allem in Übersee ausgebildete, europäisch-stämmige Afrikaner oder Europäer; die Universitätsareale mit Wohnbereichen in einem klimatisch und kulturell angepassten modernen Stil unter Verwendung von Clustern, Solitären und Netzstrukturen realisierten.

So errichteten Maxwell Fry und Jane Drew um 1960 für die University of Ibadan, Nigeria, einen Campus aus Hofstrukturen, die dem traditionellen Yoruba-Bautypus entlehnt sind. Hier gruppieren sich Colleges aus modernen, schmalen Längsbauten mit langen Nord- und Südfassaden zur optimalen Durchlüftung im feuchten Tropenklima, die von Veranden erschlossen werden, um die zentralen Einrichtungen, an die ferner ein weitläufiges Sportareal angrenzt (Abbildung 2.6.34). Ebenfalls mit modernen Formen, durch die Verwendung lokaler Natursteine und einer Verzahnung mit der Landschaft jedoch stärker mit dem Ort verbunden ist der Campus der Université Fédérale de Yaoundé in Kamerun. Hier planten Michel Ecochard und Claude Tardits Mitte der 1960er Jahre eine weitläufige Anlage am Hang, die aus mehreren Bereichen besteht: den Sportanlagen am Fuß des Berges, einem Universitätsquartier auf einem angrenzenden Plateau, den Fakultäten auf einem darüberliegenden Hügel

sowie abseitig Polytechnikum und Universitätsklinik (Abbildung 2.6.35). Ein dritter Campus, das Areal der südafrikanischen Randse Afrikaans Universiteit in Johannesburg, erscheint auf den ersten Blick in seiner Gestaltung gar völlig westlich, den europäischen Bausystemen vergleichbar. Doch auch hier verbanden die Architekten Meyer, Pienaar, Smith eine rationale Bauweise mit traditioneller Anordnung, indem die Hochschulbauten ähnlich einem Kral in festungsartiger konzentrischer Form um einen mittigen Grünbereich plaziert werden. Auch hier befinden sich die zentralen Funktionen im Eingangsbereich, kleinteiligere Wohnringe in Randlage des Gebiets (Abbildung 2.6.36).

Obwohl die Institutionen als Orte kommunaler Infrastruktur räumlich eng mit der Gesellschaft verknüpft sein sollten, sind sie vielfach durch ihre rand- (Johannesburg) oder außerstädtische Lage (Kinshasa) vom Umfeld analog zu den meisten Universitäten der Epoche getrennt. Nach der Gründungswelle der 1960er Jahre, mit der auch die supranationale ‚Association of African Universities‘ 1963 gegründet wurde, erfolgte in der weiteren Entwicklung ein starker Studentenanstieg sowie mit einer Afrikanisierung die zunehmende Entkopplung von der ehemaligen Kolonialmacht.



2.7.1 geographische Ausbreitung von Universitäten 2009

**2.7 1980-2009 – UNIVERSITÄT ALS ÖFFENTLICHE UND PRIVATE MASSEINSTITUTION**  
 (inner)städtisches Universitätsareal

**2.7.1 Kultureller Kontext**

Seit 1980 findet im Betrachtungsraum eher ein Ausbau von Institutionen als deren Neugründung statt, der mit einem stetigen Wachstum der gesellschaftlichen Gruppe der Akademiker einhergeht – so machten sie etwa in Deutschland in den 1960er Jahren 6% der Bevölkerung, heute 20% aus. Weltweit setzen sich ebenfalls Expansionen bestehender Hochschulen wie auch ergänzende Neugründungen fort, so daß 2009 in allen von den Vereinten Nationen anerkannten Staaten zumindest eine Institution höherer Bildung existiert<sup>1</sup>. Damit folgt auf die Gründungsphase zumindest **einer** staatlichen Hochschule je Land der vergangenen Epoche eine Ära der flächendeckenden Expansion staatlicher wie privater Institutionen – vor allem Letztere haben sich in den vergangenen Jahren stark vermehrt, so daß beispielsweise in einigen asiatischen Ländern bis zu 80% der Studierenden private Hochschulen besuchen<sup>2</sup>. Ein Exkurs am Ende dieses

Unterkapitels betrachtet beispielhaft die Universitäten der Golfstaaten, einer Region ohne Hochschultradition. Während zwischen 1960 und den 1980er Jahren in allen Golfstaaten erste Hochschulen gegründet wurden<sup>3</sup>, fand vor allem im letzten Jahrzehnt eine typische flächenhafte Expansion unter traumhaften finanziellen Bedingungen statt. Die Golfstaaten gehören mit anderen asiatischen Ländern – die Volksrepublik China etwa hat die USA als Nation mit den meisten Hochschulen vor kurzem abgelöst<sup>4</sup> – zu den im tertiären Sektor boomenden Regionen.

Derzeit verfügt der Betrachtungsraum über etwa 800 europäische und etwa 650 amerikanische Universitäten; weltweit existieren mehr als 14000 Einrichtungen höherer Bildung, die jedoch nur teilweise dem Rang von Universitäten entsprechen<sup>5</sup>.

**2.7.2 Gesellschaftlicher Kontext**

Nach dem weltweiten Boom von Neugründungen in den 1960er und 1970er Jahren ist die aktuelle Epoche im Betrachtungsraum durch den Ausbau bestehender Institutionen gekennzeichnet. Einzig im Bereich der privaten Universitäten finden – analog zur Jahrhundertwende um 1900 in den USA – verstärkt Neugründungen

statt. Mehr denn je zuvor sind Hochschulen Garanten des Fortschritts, Aushängeschild der einzelnen Länder beziehungsweise ganzer Kontinente<sup>6</sup> und maßgebliche Vernetzungsstellen in der globalisierten Welt.

Doch während von Universitäten der vergangenen Epoche ein starker politischer Einfluß auf die Gesellschaft ausging, ist es nun ein technologischer, der den Weg in die Informationsgesellschaft und hin zu einer weltweiten Vernetzung ermöglicht hat. Hieraus ergeben sich eine weitere Beschleunigung der technischen Entwicklung, die sich inhaltlich wie baulich auf Hochschulen auswirkt, und eine engere Kooperation mit der Industrie, die sich in der Anlage von Wissenschaftsparks niederschlägt. Letztere wie auch die stetige Vergrößerung der Gruppe der Akademiker verstärken den Kontakt zwischen Universität und Gesellschaft und vermindern ihren elitären Status, wozu auch die Ausweitung des Studienangebots für alle Altersklassen (Kinder-Uni, Seniorenstudium) gemäß einem ‚lebenslangen Lernen‘ beiträgt. Gleichzeitig führen die konstant wachsenden Mitgliederzahlen der Hochschulen, wie auch die Anlage von kostspieligen Wissenschaftsparks aufgrund der Kooperation mit der Industrie zu einer steigenden finanziellen Abhängigkeit.

„Altbach and Davis (1999) note that, globally, higher education has experienced pressures from increasing numbers of students, demands for accountability, the impact of rapidly changing technologies and their role in national development, among other things. Access has also been an issue of concern, with the trend of higher education systems shifting from elite to mass to universal access. The demands for access from a growing population conflict with a chronic funding problem.“

Al-Lamki 2002. 79

Dies gilt es zukünftig zu lösen, sofern die Universität auch weiterhin als innovative Massen(aus)bildungs- und Forschungsinstitution gelten möchte.

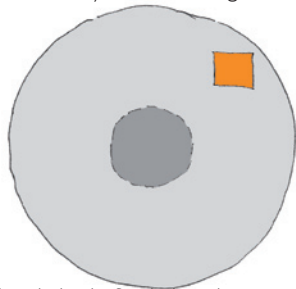
### 2.7.3 Programmatik

Die aktuelle Epoche ist maßgeblich von der Weiterentwicklung der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien geprägt, die eine Revolution von Arbeitsweisen und Wissenszugang – Vervielfältigungsmethoden durch Kopierer, Drucker, Scanner, Digitalka-

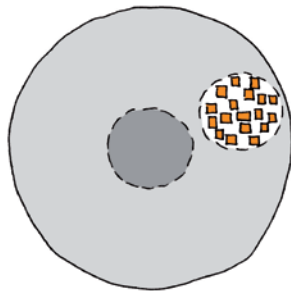
meras; Recherchemöglichkeiten vor allem durch das Internet; Datenerstellung und –bearbeitung durch eigene leistungsfähige Computer, vor allem Laptops – mit sich gebracht haben, in dem sie zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten bis hin zu Fernstudien ermöglichen<sup>7</sup>.

An europäischen Universitäten findet seit 1999 mit dem Bologna-Prozeß der weitreichendste wissenschaftspolitische Wandel seit den 1960er Jahren statt, der bis 2010 darauf abzielt, „dass Europa (46 Bologna-Mitgliedstaaten; ck) durch die Einführung eines gestuften Studiensystems aus Bachelor und Master mit europaweit vergleichbaren Abschlüssen, die Einführung und Verbesserung der Qualitätssicherung (Einrichtung eines Europäischen Qualitätsregisters EQAR, Akkreditierung durch private Agenturen; ck) sowie die Steigerung der Mobilität im Hochschulbereich (durch Hochschulkooperationen und Doppelabschlüsse; ck) stärker zusammenwächst. So kann das vorhandene Wissenspotenzial besser ausgeschöpft werden“ (BMBF 2009). Bis heute sind Universitäten allerdings vorwiegend regional ausgerichtet – so etwa die RWTH Aachen, an der 76% der Studierenden 2007/2008 aus dem heimischen Bundesland Nordrhein-Westfalen sowie 13% aus den übrigen deutschen Bundesländern stammten und 11% internationaler Herkunft waren<sup>8</sup>. Weitere Schwerpunkte liegen in der Chancengerechtigkeit und dem ‚lebenslangen Lernen‘. Hiermit wird Bildung und Wissenschaft vom vormals nationalen zum supranationalen, kontinentalen Aushängeschild, das den internationalen Rang sichern soll. Gleichzeitig entwickelt sich die ‚Gruppenuniversität‘ zur ‚unternehmerischen Hochschule‘, die einen Teil ihrer Autonomie aufgibt. Universitäten müssen verstärkt wirtschaftlich agieren, was durch Leistungs- und Qualitätskontrollen in Lehre und Forschung überprüft wird. Die kontinuierlich steigenden Studierendenzahlen haben zu einer Kostenexplosion mit resultierenden finanziellen Engpässen geführt, denen Studiengebühren wie auch eine stärkere Berufsqualifizierung beziehungsweise Beschäftigungsfähigkeit entgegenwirken sollen. Letztere spiegeln sich im Studiensystem mit Bachelor und Master wider, die die Studiendauer generell verkürzen. Die Leistungsorientierung hat ferner organisatorische Änderungen zur Folge. So findet ein Abbau hochschulinterner Demokratie durch die Abschaffung von Gremien und die Einführung sogenannter ‚Boards‘

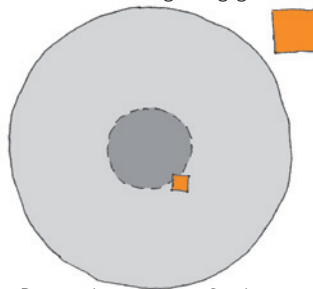
Areal in citynahem Mischgebiet



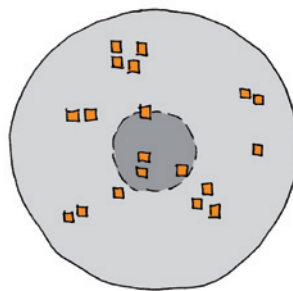
Areal als ein Stadtviertel



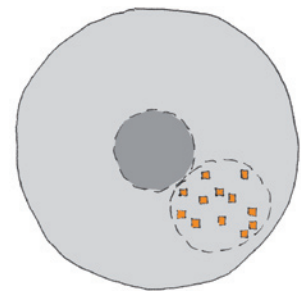
Areal mit Auslagerungsgebiet



Bauten in gesamter Stadt verteilt



Areal in einem Stadtviertel



## 2.7.2 stadträumliches Umfeld Universität

106

mit externen Mitgliedern statt, wodurch die europäischen Universitäten an die amerikanischen Institutionen und deren Organisationsformen angeglichen werden. Hochschulen sind damit endgültig zur staatlichen ‚Ausbildungs‘-Stätte der Massen – nämlich der Informations- und Wissensgesellschaft – geworden. Doch anders als in der vergangenen Epoche, die maßgeblich von der Idee ‚gleicher Bildung für alle‘ geprägt war, verfolgt die aktuelle die Idee einer differenzierten Bildungsaufgabe: die generelle (Aus)Bildung der Massen sowie die explizite Förderung der Besten an wenigen, international vernetzten Elite-Universitäten, die weltweit um die ersten Plätze der Rankings konkurrieren<sup>9</sup>. Damit bildet sich eine neue Elite innerhalb der ‚Hochschul-Elite‘ heraus.

### 2.7.4 Stadträumliches Umfeld

Während weltweit vor allem in den wirtschaftlich sehr dynamischen Ländern weiterhin Universitätsareale an außerstädtischen Standorten analog zur letzten Epoche realisiert werden, finden im Betrachtungsraum weniger Neugründungen und eine damit einhergehende Etablierung neuer Standorte als die inhaltliche wie bauliche Expansion bestehender Strukturen statt. So bleiben die stadträumlichen Lagen der vergangenen Epoche – Hoch-

schule in citynahem Mischgebiet einer Kernstadt, mit Auslagerungsgebiet am Rande der Kernstadt und als Stadtzelle Hochschule in der polyzentrischen Stadtreion – mehr oder weniger bestehen. Letzterer Typ geriet jedoch vor allem in Europa in seiner Ausbildung als außerstädtisches autarkes ‚akademisches Dorf‘ aufgrund seines monofunktionalen, wenig lebendigen Areals<sup>10</sup> in die Kritik.

„Kaum waren die neuen Universitäten fertig gestellt, war ein grundlegendes Urteil bereits gefällt. Gerade jenen Campus-Universitäten, die sich am intensivsten bemüht hatten, als ‚Stadt‘ zu funktionieren, wurde rundheraus bescheinigt, dass sie dieses Ziel verfehlt hätten. [...]“

So war es denn auch nicht verwunderlich, dass man bald eine direkte, jedenfalls so weit wie nur irgend praktisch mögliche Rückkehr der Universität in die Stadt, oder jedenfalls in eine ‚städtische‘ Umgebung predigte.“

Muthesius 2003. 30-31

Analog zur allgemeinen städtebaulichen Rückbesinnung auf die klassisch-europäische Stadt – hier vor allem hinsichtlich ihrer Funktionsmischung und Kompaktheit – änderten demnach auch Universitäten ihre baulich-räumlichen Konzepte ab den 1980er Jahren. Hochschulen werden seitdem stärker mit ihrem Umfeld verzahnt, wobei das allgemeine Stadtwachstum, das ursprünglich

■ Bauten der 1960er/1970er Jahre

■ Neubauten



2.7.3 städtebauliche Verdichtung durch Blockrandbebauung (Bremen)

außerstädtische Universitätsareale zu randstädtischen gemacht hat, unterstützend wirkt. „Statt Systemvariationen waren nun individuelle städtebauliche und architektonische Lösungen gesucht, die auf die besonderen landschaftlichen [...] oder städtischen Eigenschaften des Standorts [...] Bezug nahmen“ (Jessen 2003. 4) – auch durch stadträumliche Inszenierungen. Als ideal erachten Planer nun nicht mehr die Konzeption einer ‚Universität als Stadt‘ mit vor allem ‚halböffentlichem und öffentlichem Raum Universität‘, sondern die Instrumentalisierung einer Hochschule als Hauptimpulsgeber für ein neues Quartier; in dem zu obigen sozialen Raumcharakteren vor allem der des ‚öffentlichen Raums Universität-Stadt‘ hinzukommt. Neben baulich-räumlichen Neukonzeptionen der Nachkriegs-Areale in rand-/außerstädtischer Lage – so in Utrecht, Aachen (Campus Melaten), Zürich (Science City Höggerberg) –, spielt vor allem die Universitäts-Quartiersentwicklung auf inner-/randstädtischen Brachen ehemaliger Kasernen, Industriebetriebe etc. eine wichtige Rolle – so an vielen deutschen Fachhochschulen, in Aachen (RWTH Campus West) und Paris (Quartier Rive Gauche).



2.7.4 städtebauliche Verdichtung durch Solitäre (Utrecht)

### 2.7.5 Bau- und Raumstruktur

Wie bereits erwähnt, findet in dieser Epoche im Betrachtungsraum ein geringeres Wachstum als zuvor statt, so daß es vielerorts um die bauliche Ergänzung bestehender Universitätsareale und weniger um deren Neugründung geht. Doch während der Typus Campus als generelle Raumstruktur bestehen bleibt, ändern sich sowohl die baulichen als auch die räumlichen Prinzipien der Hochschulplanung. Zunächst läßt sich eine Entwicklung des planerischen Vorgehens feststellen. War es bisher vielerorts ein Planerteam, das gleichzeitig den städtebaulichen Masterplan und die individuelle Planung der Bauten konzipiert hat, findet nun eine generelle Trennung zwischen Städtebau und Architektur statt. Die einheitlichen Bausysteme, die zu sehr vielfältigen Raumstrukturen zusammengesetzt worden waren, werden nicht mehr verwendet, statt dessen werden vielfältige Bauten innerhalb ähnlicher Raumstrukturen positioniert. Mit der städtebaulichen Rückbesinnung auf die klassisch-europäische Stadt kehren Planer zum Vokabular der gefaßten Räume mit Straßen und Plätzen zurück, so daß oft Blockraster mit linearer Hauptachse realisiert oder – vor allem bei großen Anlagen – verschiedene Cluster im Sinne eines Bereichstyps auf einem Areal angeordnet werden.



2.7.5 städtebaulicher Masterplan (Berlin Adlershof)

108

Baulich führt dies zu nach wie vor innovativen Bauten, die sich nun aber durch einen individuellen Charakter auszeichnen. Dabei folgen sie einerseits als Ensembles verschiedener Bauten klaren generellen Vorgaben (Material, Volumen, Orientierung, etc.) – so in Bremen (Abbildung 2.7.3) –, andererseits im Sinne einer Renaissance der klassisch-amerikanischen Campusanlagen solitärer Bauten<sup>11</sup> – so in Utrecht (De Uithof) (Abbildung 2.7.4). Hier legte ein städtebaulicher Masterplan von OMA klare, dicht zu bebauende Felder fest, die von der Landschaft umflossen werden; die jeweilige Ausgestaltung der Parzellen innerhalb der Felder hinsichtlich Kubatur (Fläche, Höhe, Form) und Materialität blieb den Architekten vorbehalten<sup>12</sup>.

Diesen Planungsstrategien entspricht die vermehrte visuelle Repräsentation im öffentlichen Raum durch stadträumliche Inszenierungen, Logos und zeichenhafte Bauten – darunter Bibliotheken (BTU Cottbus) sowie Service- und Verwaltungsbauten („Super C“ der RWTH Aachen, McCormick Tribune Campus Center des IIT Chicago) (Abbildung 2.7.6). In den vergangenen Jahren widmen sich Planer zudem vermehrt ökologischen Themen, die ein zentraler Bestandteil aktueller innovativer Bauten sind.

Hinsichtlich der planerischen Vorgehensweise lassen sich drei Typen unterscheiden:

- der städtebauliche Masterplan, der innerhalb seiner definierten stadträumlichen Figur zeitlich, funktional und baulich recht flexibel ausgestaltet werden kann – so etwa in Alicante, für den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Adlershof (WISTA) in Berlin (Abbildung 2.7.5)
- die Ergänzung von teils ungeplant gewachsenen innerstädtischen Universitätsarealen durch eine zeitgemäße Umgestaltung (vor allem des öffentlichen Raums) – so etwa in Aachen (RWTH Campus Mitte)
- die Ergänzung beziehungsweise baulich-räumliche Neukonzeption eines monofunktionalen außerstädtischen Universitätsareals der 1960er/1970er Jahre durch eine funktionale und bauliche Verdichtung – so etwa in Bremen, Utrecht (De Uithof), Zürich (Science City Höggerberg) (Abbildungen 2.7.3 und 2.7.4).

Bei allen drei Vorgehensweisen steht das Ziel, ein lebendiges Areal zu entwickeln, im Fokus, das sich vielfach im Konzept eines Universitäts-Quartiers zum Wohnen und Arbeiten niederschlägt. Als Impulsgeber für eine Belebung

gelten angegliederte Funktionen wie Dienstleistungen, Versorgung, Freizeit/Sport, Kultur und Wohnen – so in Paris (Quartier Rive Gauche) sowie die Ausweitung der Wissenschafts-Nutzung, die statt eines üblichen Hochschulcampus' ein gesamtes Wissenschaftsquartier vorsieht, in dem neben Universitäten auch Forschungsinstitute und Unternehmen – vor allem der Technologiebranche – angesiedelt werden – so in Berlin Adlershof (WISTA) –, was zu einer verstärkten Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Städten führt und in konkreten Stadtentwicklungsmaßnahmen (neue Wohngebiete, öffentliche Einrichtungen, Ausbau des ÖPNV, ergänztes kulturelles Angebot) für die neuen, zumeist mehreren 1000 (internationalen) Angestellten mündet.

Insgesamt werden Universitätsbauten in der Masse wieder stärker zu ‚normalen‘ öffentlichen Bauten, die durch einzelne zeichenhafte Solitäre zur Steigerung der Corporate Identity ergänzt werden.

Der Lebendigkeit sind allerdings funktional bedingte Grenzen gesetzt, wie es Lemmen sehr anschaulich für den randstädtischen Campus der Universität Bremen ausdrückt:

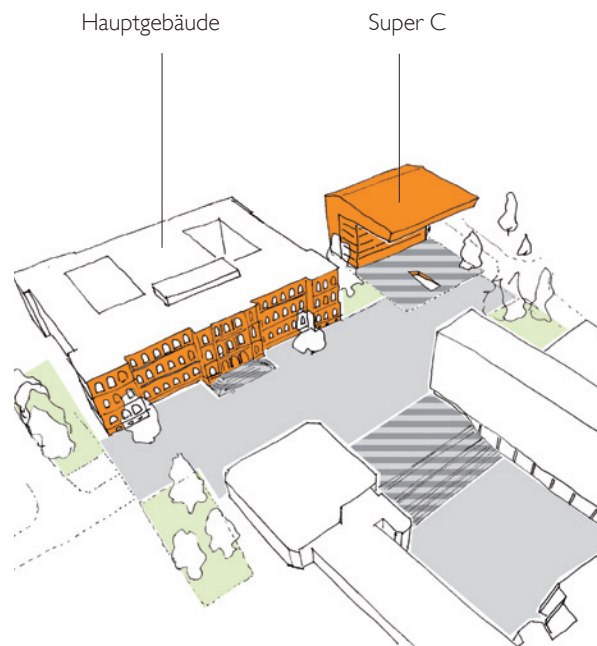
„Aus der Typologie der Institutsgebäude folgt, daß sie sehr große Gebäudelängen mit jeweils nur einem Eingang aufweisen. Die mangelnde Kleinteiligkeit und große Abgeschlossenheit der Gebäude läßt die sonst mit städtischem Raum assoziierte Erlebnisdichte vermissen. [...]“

Was heißt das für ein realistisches urbanistisches Konzept für den Universitätsbereich? Realistisch wäre es, begrenzte Zonen – eher Punkte – mit größerer Publikumsdichte zu entwickeln und diese so auszustaffieren, daß man dort sein will. [...] Durchgangspunkte am Weg zu anderen Zielen, versehen mit Möglichkeiten für Essen, Trinken, schnellen Einkauf. In diesem Sinne ist die neue Mitte der Universität nicht Zielpunkt, sondern Schnittpunkt von Wegen.“

„Die Fläche des Stadtteils wird wohl auch künftig unvermeidbar geprägt durch Arbeit in Betrieben und Instituten, von der Typologie der Betriebs- und Institutsgebäude und von den damit verbundenen städtebaulichen Mustern. Das ist als Tatsache anzuerkennen und als Qualität zu entwickeln.“

Lemmen 1999. 62-63, 85

Mit dem Ziel, Begegnungen zwischen Universitätsmitgliedern untereinander und mit ihrem Umfeld zu verstärken, findet in dieser Epoche wieder eine generelle parallele



2.7.6 zeitgemäße Umgestaltung bestehender Areale (Aachen)

Verkehrsführung der Verkehrsteilnehmer statt, wobei die fußläufige Erschließung zentral bleibt, wie auch eine stärkere Verknüpfung mit dem Umfeld durch den ÖPNV<sup>13</sup>. So kommt dem öffentlichen Raum – vor allem bei aller Vielfältigkeit der Bauten in innerstädtischen Arealen – als verbindendes Element eine zentrale Rolle zu. Die Freiräume werden nach wie vor als gestuftes System entwickelt, von kleinteiligen (Fakultäts)Höfen über Plätze und Achsen hin zu weitläufigen Parks, wobei Campusanlagen heutzutage dichter und oftmals kompakter als ihre Vorgänger der vergangenen Epoche sind.

Im folgenden sollen die aktuellen Entwicklungen anhand zweier älterer Hochschulen näher beleuchtet werden, die die Bandbreite der stadträumlichen Lagen wie auch planerischen Konzepte abdecken. Mit der Universität Århus wird eine randstädtisch gelegene, in den vergangenen 80 Jahren stetig gewachsene Institution betrachtet, bei der räumliche Erweiterungen auf angrenzenden Parzellen stattfanden. Mit der RWTH Aachen wird eine Hochschule näher untersucht, die sich auf sehr unterschiedliche Areale verteilt und an der momentan umfassende Planungsmaßnahmen stattfinden.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.7

<sup>1</sup> Nach ‚The Europa World of Learning 2010‘ haben alle 192 Ende 2009 von der UN anerkannten Staaten (vgl. <http://www.un.org/en/members/index.shtml>) sowie Vatikanstadt und die Territorien Republik China (Taiwan) und Palästina eine Institution höherer Bildung. Allerdings teilen sich dabei Kiribati, die Marshallinseln, Nauru, Tuvalu und Vanuatu die ‚University of the South Pacific‘, in dem jeder Inselstaat einen Campus besitzt, während Antigua & Barbuda nur über eine Medizinfakultät, die Seychellen nur über ein Polytechnikum verfügen. Desweiteren existieren in den folgenden Ländern ausschließlich Colleges: Malediven, Mikronesien, Monaco, Palau, Salomonen, São Tomé & Príncipe, St. Lucia, St. Vincent & die Grenadinen. Ferner muß angemerkt werden, daß die Qualität der einzelnen Hochschulen durchaus schwankt, da kein einheitlicher Standard existiert (vgl. Endnote 5).

<sup>2</sup> vgl. Altbach 2004. 24

<sup>3</sup> Die King Saud University in Riad, Saudi Arabien, wird als erste der Region 1957 gegründet; es folgen:

Kuwait University, Kuwait, 1966

Sana'a University, Jemen 1970

United Arab Emirates University, Vereinigte Arab. Emirate 1976  
University of Qatar, Qatar 1977

Sultan Qaboos University, Oman 1986

University of Bahrain, Bahrain 1986

<sup>4</sup> vgl. Altbach, Umakoshi 2004. 10

<sup>5</sup> vgl. International Association of Universities 2009

Die etwa 800 europäischen Institutionen beziehen sich auf die Mitglieder der ‚European University Association‘ 2009, während die etwa 650 amerikanischen Universitäten den von der ‚International Association of Universities‘ (IAU) genannten „654 institutions [who] award the research doctorate“ entsprechen. Nach wie vor ist die Klassifizierung der amerikanischen Hochschulen schwierig, da die „United States does not use an official classification or typology for its higher education institutions“, was sich in folgenden Institutionskategorien niederschlägt: „702 award only the bachelor’s degree; 1094 award degrees and certificates beyond the bachelor’s degree but not the research doctorate; and 654 institutions award the research doctorate“ (United States of America – Education system. IAU, World Higher Education Database).

Ähnliches gilt auch für andere Staaten, so daß die genaue Anzahl von Hochschulen weltweit ungenau bleibt. Hinzu kommen vermeintliche Hochschulen, die in Zeiten des Internets seit den 1990er Jahren einen Aufschwung erleben (vgl. Bear 2009. 3).

<sup>6</sup> vgl. Unterkapitel 2.7.4 zum europäischen Bologna-Prozeß

<sup>7</sup> vgl. Unterkapitel 1.1

<sup>8</sup> vgl. Dezernat 6.0 der RWTH Aachen 2009. 54

<sup>9</sup> Das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung schreibt dazu bei den Zielen des Bologna-Prozesses folgendes: „Berufsqualifizierung/Beschäftigungsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen aller drei Stufen muss stärker in den Fokus gerückt werden. Die Hochschulen müssen für eine breite Wissensgrundlage sorgen, aber auch auf den Arbeitsmarkt vorbereiten. Die besten wissenschaftlichen Talente müssen exzellent auf eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet werden“ (BMBF 2009).

<sup>10</sup> vgl. Gehl 1987. 103-107

<sup>11</sup> vgl. Unterkapitel 2.5.5

<sup>12</sup> vgl. Zaaijer 2007. 62-64.

<sup>13</sup> In letzter Zeit finden sogar innovative Konzepte zur Verminderung der PKW-Nutzung aufgrund massiver Parkplatzengpässe Anwendung – so etwa mit dem ‚Travel Plan‘ in Norwich (Radwege, Car Sharing/Fahrgemeinschaften, Buslinien).



Gründung	1870 durch König Wilhelm I.
Architekt	1880 Universitätsstatus diverse, seit 1945 vielfach RWTH-Professoren
Planungszeit	ab 1865 Campus Mitte ab 1953 Königshügel ab 1971 Campus Melaten ab 2008 Campus West
Eröffnung	1870
Auftraggeber	preußisches Kultusministerium, private Spender, ab 1945 Staat/NRW
Fakultäten	4 Schulen (1870), 4 (1922), 10 (1961), 9 (1969/2009)
Studierende	223 (1870), 1000 (1947), 11800 (1969), 29600 (2009)
Lehrende	32 (1870), ca. 140 (1947), ca. 1200 (1969), 4250 (2009)



2.7.7 Stadtareal Aachen 2009

## 112 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Deutschland, 1870-2009

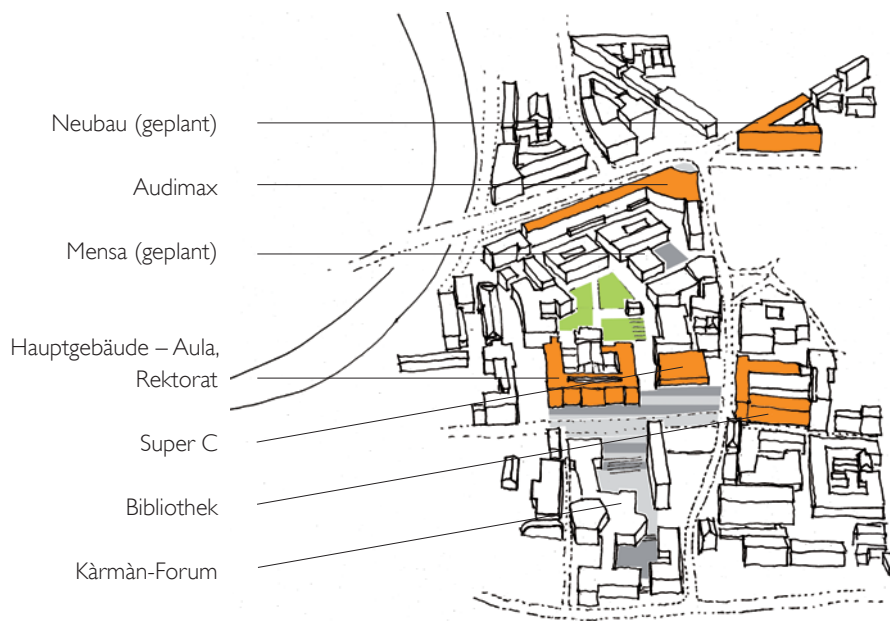
Mit dem Beispiel der RWTH Aachen soll die Spannweite aktueller Planungen anhand einer Hochschule mit mehreren Standorten aufgezeigt werden:

- die zeitgemäße Umgestaltung – vor allem des öffentlichen Raums – eines seit 140 Jahren, in Teilen ungeplant gewachsenen, innerstädtischen Universitätsareals (Campus Mitte)
- die baulich-räumliche Neukonzeption eines monofunktionalen, außerstädtischen Universitätsareals der 1970er Jahre (Campus Melaten)
- die zukünftige Universitäts-Quartiersentwicklung einer randstädtischen Bahnbrache zum Wohnen und Arbeiten (Campus West)

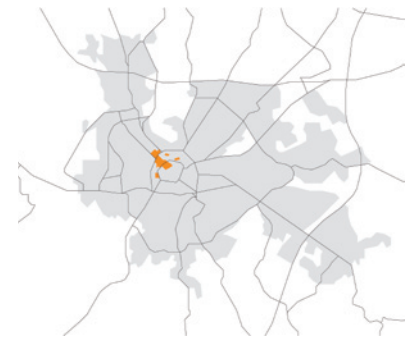
Als eine der damals stärksten industrialisierten Regionen Deutschlands wurde in Aachen 1858 durch eine Geldspende der „Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft“ an Prinz Friedrich-Wilhelm von Preußen die Gründung einer Hochschule angeregt. Von König Wilhelm I. 1863 genehmigt, wurde das Hauptgebäude 1870 als Sitz der „Königlichen Rheinisch-Westfälischen Polytechnischen Hochschule“ in Aachen eröffnet. Von

konzeptioneller Bedeutung ist die von Anfang an vorgesehene enge Verbindung zwischen Hochschule und Stadt, zwischen praxisorientierter Wissenschaft und Wirtschaft, die heute aktueller denn je zuvor ist. Die anfänglichen drei Fachschulen und die Allgemeinen Schule wurden 1922 zu vier Fakultäten umgewandelt, in den 1920er und 1950er Jahren erfolgte sodann die Installation vieler neuer Lehrgebiete und Institute, die 1961 im Inkrafttreten einer neuen TH-Verfassung und der Errichtung von insgesamt zehn Fakultäten mündeten. Inzwischen mehrfach – zuletzt 2002 – verändert besteht die RWTH 2009 aus neun Fakultäten. Sowohl an der fachlichen Expansion und der üblichen enormen Studentenzunahme als auch an der fortschreitenden Entwicklung neuer technischer Anlagen, läßt sich die räumliche Ausbreitung der RWTH erahnen. Heute befinden sich die Bauten der Universität an drei, zukünftig vier sehr unterschiedlichen Hauptstandorten.

Campus Mitte – Am Innenring Aachens, demnach eingebettet in das Hauptstraßennetz in städtisch-integrierter Lage, wurde 1870 das von Robert Cremer entworfene Hauptgebäude der Universität samt einem dahinter liegenden Laborbau eröffnet. Als Dreiflügelbau beherbergte es in üblicher Gliederung alle zentralen Funktionen wie



2.7.8 Areal des Campus Mitte der RWTH Aachen 2009 (Planung)



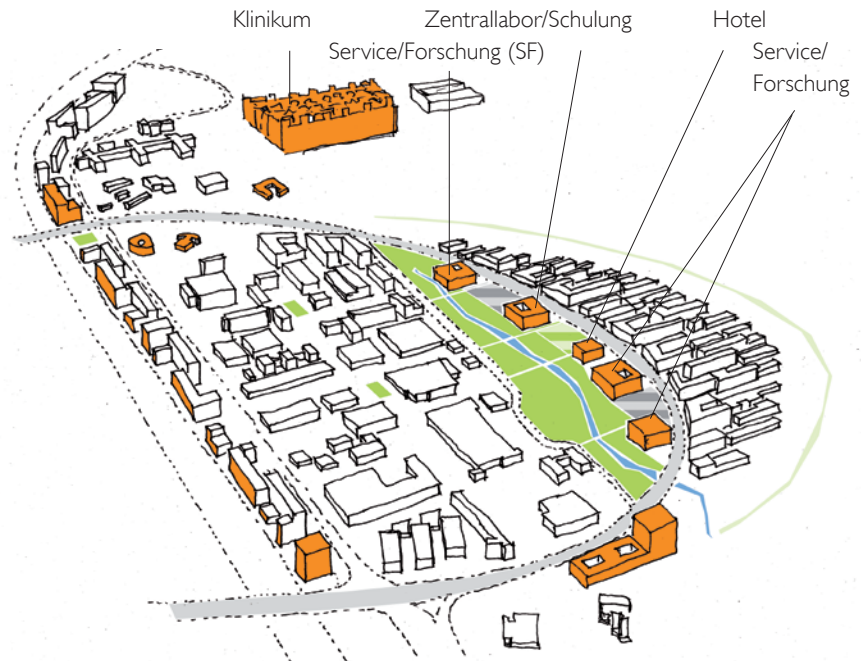
2.7.9 Stadtlage Campus Mitte

auch die Lehrsäle (vgl. Unterkapitel 2.5.5) und wurde Ende der 1930er Jahre zu einem Vierflügelbau mit neuer, zentraler Aula. Aufgrund steigender Studentenzahlen, neuer Lehrgebiete sowie technischer Anforderungen erfolgte bereits 1872 eine Ergänzung durch neue Bauten, die bis heute anhält und in vier Phasen verläuft. Eine erste findet bis 1910 mit der Expansion in unmittelbarer Umgebung des Hauptgebäudes statt. In einer zweiten Phase erhält die RWTH im Zuge der Verlegung des Bahnhofes ‚Templerbend‘ zum neuen ‚Westbahnhof‘ ein höher liegendes Areal mit Ausrichtung zum Alleenring, für das erstmals ein räumliches Konzept erarbeitet wird. Neben Universitätsbauten beherbergt es Sportflächen; in seiner Umgebung wird 1923 ein erstes Studentenwohnheim mit Mensa errichtet. Bis Ende der 1950er Jahre findet innerhalb dieses Areals der Wiederaufbau des weitenteils zerstörten Hochschulgeländes nach dem Zweiten Weltkrieg statt, bevor ab 1959 eine dritte, expansive Phase die Universität räumlich näher mit der Innenstadt verknüpft, indem sie zwei große Blockbereiche südlich ihres angestammten Areals mit solitären Neubauten füllt: mit Fakultäts- und Laborbauten im östlichen, zentraleren Sammelbauten – darunter das Kármán-Forum – im westlichen Gebiet (Abbildung 2.6.4). Somit sind

die sehr heterogenen Solitäre, Reihen- und Blockbauten der Hochschule in das städtische Erschließungsnetz mit seiner flächigen, zumeist parallelen Wegführung für die diversen Verkehrsteilnehmer eingebettet, die alle sozialen Raumcharaktere umfaßt. Die Bauten gruppieren sich um sehr unterschiedliche, zum Teil wenig gestaltete Plätze und Höfe; einen Park gibt es nicht. Bis heute ist dieses Areal unweit des Marktplatzes, innenstädtischer Läden und Restaurants das Zentrum der RWTH, das alle zentralen Funktionen beherbergt – darunter entlang des Innenrings das Hauptgebäude mit Rektorat, Verwaltung, Hörsälen und Mensa, die Bibliothek und das Kármán-Forum mit weiteren Hörsälen, am Alleenring das Audimax sowie gegenüber die Hauptmensa. Doch das „dynamische Wachstum der Hochschule im hochbaulichen Bereich hat bisher kein Äquivalent in der Aufmerksamkeit für die Qualität im Außenraum gefunden. [...] Sowohl Flächenangebote wie auch die Ausstattungsqualität können beim hohen Standard der Hochschule nicht mithalten“ (Stadt Aachen 2007. 4). Aus diesem Grund findet derzeit in einer vierten Phase die „Formulierung einer eigenen räumlichen und kulturellen Identität bei funktionaler und gestalterischer Einbindung in die Innenstadt“ (Stadt Aachen 2007. 5) statt. Mit dem Konzept der „Wie-



2.7.10 Stadtlage Campus Melaten



2.7.11 Areal des Campus Melaten der RWTH Aachen 2009 (Planung)

dergewinnung des historischen Stadtraumes mit seinen Straßenfluchten, Plätzen und Promenaden“ (BLB 2009) geht es dem Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB) durch bauliche und stadträumliche Maßnahmen um (vgl. BLB 2009) (Abbildung 2.7.6)

- die Gestaltung eines Universitätsforums am Innenring als „Adresse' der Exzellenz-Hochschule“
- die Entwicklung einer ‚Achse der Wissenschaft‘, die das Stadtzentrum mit dem Universitätsforum, einem Platz am Alleinring bis hin zum Eingang des neuen Campus West verbindet
- die Schaffung „räumlich differenzierte(r) Parks, Gärten und Höfe [...] mit hoher Aufenthaltsqualität innerhalb der bestehenden heterogenen Bebauung

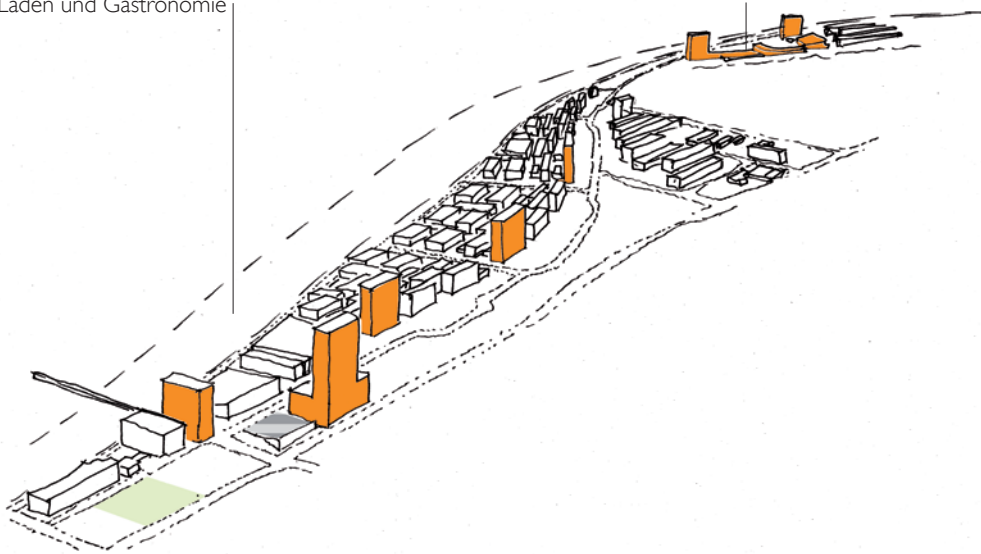
Areal Königshügel – Mit dem Ankauf eines neuen Areals auf dem Königshügel begann ab 1953 die Entwicklung des ersten Erweiterungsgeländes in randstädtischer Lage, auf dem neben Fakultätsbauten (Chemie, Bauingenieurwesen) ein ‚Studentendorf‘, neue großflächige Sportanlagen, ein Parkhaus und eine Moschee entstanden. Dieses Gebiet ist bis heute ohne signifikante Veränderungen ergänzt und renoviert worden.

Campus Melaten – Mit dem Kauf des außerstädtischen Campusgeländes Seffent-Melaten 1965 erhielt die RWTH

ein weitläufiges Areal. Als markantestes neues Gebäude wurde 1971-1984 das Klinikum errichtet, ein Krankenhaus mit Lehr- und Forschungsbereichen in einem Bau, das als eigenständige Großstruktur mit eigener Erschließung im südwestlichen Areal liegt. Im nördlichen und südöstlichen Teil befinden sich die naturwissenschaftlichen Fakultäten, diverse Versuchshallen verschiedener Fächer sowie eine Mensa. Die Planung von 1973 sah eine grobmaschige Netzstruktur auf dem gesamten Areal vor, die Anknüpfungspunkte für Solitäre – vor allem Versuchshallen – bot. Durch eigene Zu- und Abfahrten mit der neuen Umgehungsstraße verbunden, wird der Campus – demnach ausschließlich ‚öffentlicher Raum Universität‘ – über eine östliche Hauptstraße mit Parkplätzen entlang der Schnellstraße sowie über eine von Norden kommende zentrale Ringschließung um einen nie realisierten Park erschlossen. Die Fußgänger bewegen sich auf zumeist getrennten Wegen über das gesamte Areal. Nicht nur der Park, sondern weite Teile der Clusterstruktur blieben unrealisiert. Statt dessen wurden viele einzelne Versuchsbauten unterschiedlichsten Charakters errichtet, die von einem unbefriedigend gestalteten Außenraum ‚umflossen‘ werden. Nach einer nie umgesetzten Restrukturierungsplanung des nordwestlichen Bereichs

Bibliothek, Kongreßzentrum, Hotel,  
Läden und Gastronomie

Wohnen, Versorgung



2.7.12 Areal des Campus West der RWTH Aachen 2009  
(Planung)

2.7.13 Stadtlage Campus West

1991, erfolgte in jüngster Zeit ein Wettbewerb, der das Gebiet als gemeinsamen Campus für Hochschuleinrichtungen und Industrieunternehmen entwickeln möchte. Diese sollen in 15 thematischen Clustern beheimatet sein und um zentrale Einrichtungen – darunter ein Zentrallabor, ein Seminar- und Schulungsgebäude, ein Hotel, Gastronomiebetriebe, eine Kindertagesstätte – ergänzt werden (vgl. BLB 2009a). Wie schon beim Campus Mitte ging es auch hier um eine Adreßbildung und Fernwirkung des Areals, ferner um eine ortsbezogene Verzahnung von Bauten und Landschaft. Das städtebauliche Konzept des Wettbewerbsiegers, rha reicher haase associierte, sieht einen Boulevard-Bogen als Haupterschließung und Rückgrat vor, der im zentralen Bereich zwischen neuen Clustern und Park verläuft. Letzterer soll einen qualitätvollen Außenbereich zwischen neuem und altem Baubestand bilden und die zentralen Funktionen in Solitären beherbergen. Während die motorisierte Erschließung mit dem Boulevard eine markante Erschließungszone erhält, wird das Fußgängerwegenetz flächig ausgebaut und durch mehrere Brücken mit den städtischen Quartieren jenseits der Umgehungsstraße verbunden. Campus West – Ab 2011 soll ein neuer randstädtischer Standort in markanter stadträumlicher Lage auf dem

jetzigen Güterbahndes Westbahnhofs entstehen. Von den Planern des Bau- und Liegenschaftsbetriebs Nordrhein-Westfalen vorgesehen ist die Ansiedlung von Clustern, in denen ähnlich dem Campus Melaten, Universität und Unternehmen in Lehre, Forschung und Produktion zusammenarbeiten. Aus der Innenstadt kommend, wird das Quartier von einer eigenen mittleren Straße erschlossen – demnach ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘, zu der sich beiderseits dichte Cluster mit Längsbauten angliedern. Im südlichen Eingangsbereich befindet sich ein Zentrum mit Bibliothek, Kongreß- und Hotelzentrum, Läden und Restaurants, im nördlichen Bereich ergänzen Wohnbauten die Nutzungen, so daß ein belebtes Universitätsquartier entstehen kann. Während bislang vor allem repräsentativ-symbolische Bauten an der RWTH zu finden sind – Hauptgebäude, Klinikum und Super C – widmen sich die aktuellen Planungen besonders der Ausbildung qualitätvoller öffentlicher Räume, die bis heute in weiten Teilen fehlen. Indem sie innerhalb des Campus Mitte ein einheitliches Bild der RWTH für Städter vermitteln, die den Universitätsbereich täglich durchqueren, soll die Corporate Identity der Hochschule gestärkt werden.

Gründung	1928	Universitätsausbildung in Jutland; 1933 Umbenennung
Architekt	1931-1939	K. Fisker, C.F. Møller, P. Stegmann seit 1939 Büro C.F. Møller mit C.T. Sørensen
Planungszeit	1931-1941	Phase I
	1941-1953	Phase II
	1953-1964	Phase III
	1964-1985	Phase IV
	1985-2009	Phase V
Eröffnung	1933	
Auftraggeber	Universitätsvereinigung	
Fakultäten	6, 2 Schulen, 1	Forschungsinstitut (2009)
Studierende	31000 (2009)	
Lehrende	2200 (2009)	



2.7.14 Areal der Universität Århus 2008

## 116 Universität Århus, Århus, Dänemark 1931-2009

Die Universität Århus repräsentiert ein seit fast 80 Jahren vom Planerbüro C.F. Møller kontinuierlich erweitertes, randstädtisches Universitätsareal mit äußerst homogenem Charakter, das eng mit der Stadt verbunden ist.

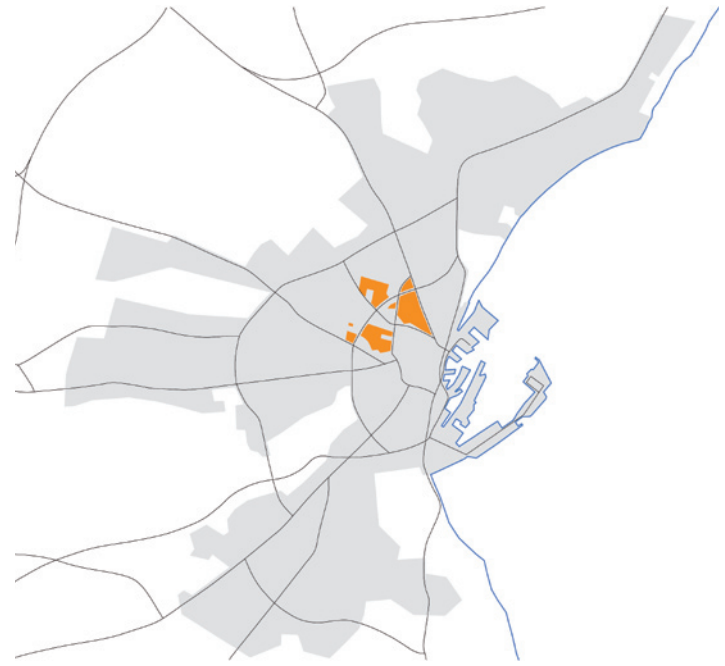
Schließlich waren Århuser Bürger die maßgeblichen Initiatoren der Gründung dieser zweiten dänischen Universität, die die 1479 gegründete Kopenhagener Institution ergänzen sollte, ohne dabei im besonderen auf ein spezifisches Bildungsideal einzugehen. Bürger der Stadt stifteten ferner als private Spender einen Großteil der Hochschulbauten. Gerade vor dem Hintergrund der unsicheren Finanzlage ist die Beibehaltung des planerischen Grundkonzepts des im Wettbewerb 1931 gekürten Siegerentwurfs wie auch die kontinuierliche Arbeit eines Planerbüros bemerkenswert. Der Entwurf sah eine moderne Interpretation des klassischen Themas der Solitäre im Park als orthogonal platzierte Gebäudecluster mit einer modernen Formensprache minimalistischer Satteldachriegel in gelbem Ziegelstein, die im Sinne einer Streusiedlung um einen weitläufigen Park angeordnet wurden, vor:

Seit der Eröffnung des ersten Gebäudeclusters 1933 erfolgte die Entwicklung von einem völlig introvertierten

zu einem in Teilen räumlich markanten Areal in fünf Phasen: In einer ersten (1931-1941) wurden Fakultätsbauten, Studentenwohnheime, vier Professorenhäuser und das Naturhistorische Museum als Einheiten entlang einer internen Ringstraße errichtet, wobei das Gebiet von Anfang an in das Hauptstraßennetz der Stadt integriert war. Dem folgte in Phase II (1941-1953) mit der Realisierung des ‚Hauptbaus‘ entlang des nördlichen Stadtrings die Entwicklung zu einer stadträumlich markant positionierten Universität. Desweiteren wurden Fakultätsbauten und Studentenwohnheime realisiert. In einer dritten Phase (1953-1964) fand neben dem Neubau weiterer Fakultätscluster die Ergänzung um zusätzliche zentrale beziehungsweise angegliederte Funktionen vis-à-vis des Hauptbaus statt – unter anderem des Rektorats und der großen Mensa. Während in der fünften Phase (1964-1985) starke bauliche Verdichtungen sowie die Errichtung großer Clustereinheiten im Westen und nach Abriß der Professorenhäuser als Blockrandbebauung entlang des Rings im Nordosten stattfanden, hat die Universität in der aktuellen Phase jenseits des zentralen Bereichs expandiert: im direkt angrenzenden neuen Areal Nobelparken im Nordosten, durch Umnutzungen und Neubauten im Bereich Katrinebjerg westlich des Cam-



2.7.15 Stadtareal Aarhus 1940

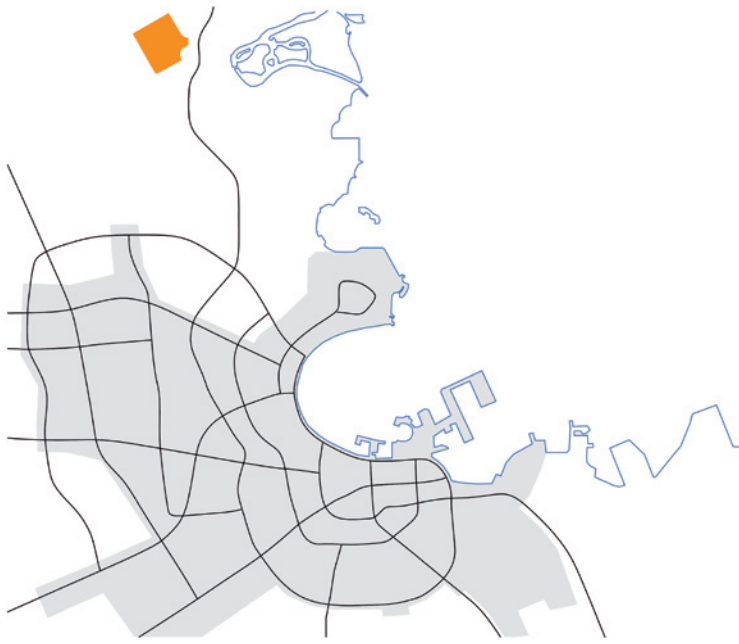


2.7.16 Stadtareal Aarhus 2008

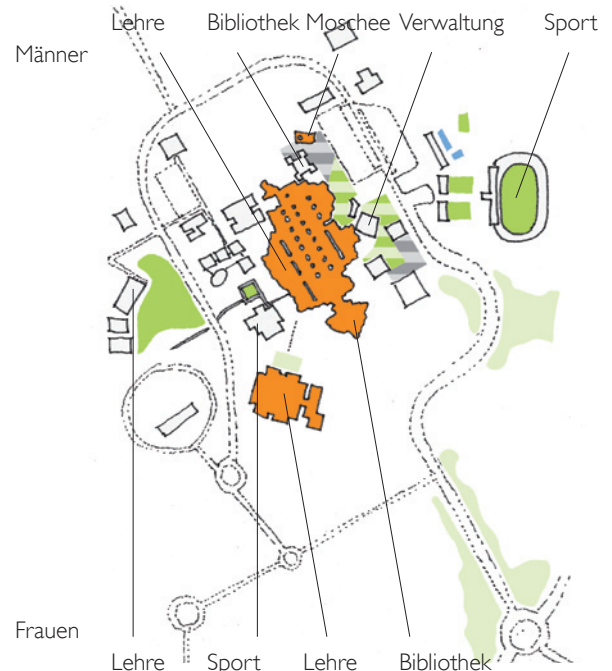
pus wie auch in der angrenzenden ehemaligen Kaserne. Während Nobelparken und Kasernenareal der üblichen introvertierten Form mit zentralem Freibereich folgen, existieren in Katrinebjerg lediglich einzelne, verstreut liegende Bauten, die als solche kaum aus der umliegenden Wohn- und Gewerbebebauung hervortreten. Ferner wurden die Standorte kürzlich eingegliedert externer Schulen und Forschungsinstitute bislang beibehalten. Funktional präsentiert sich die Universität Århus heute als weitläufige, dezentral organisierte Anlage. Einzig der Blockrand entlang des Stadtrings und sein Gegenüber beherbergen eine größere Anzahl zentraler Nutzungen: staatlich-universitäre Hauptbibliothek, große Aula, Antikenmuseum sowie Rektorat und Verwaltung, Mensa, Buchladen, Andachtsraum und Studentenvertretung. Weitere Mensen, Kioske etc. befinden sich über den Campus verstreut in den einzelnen Fakultätsbauten, Sportanlagen existieren nicht. Als Studentenwohnheime existieren drei Riegel, die zwischen den anderen Nutzungen positioniert sind. Funktional interessant ist die Integration von Museen seit der ersten Bauphase. So sind inzwischen das Naturhistorische Museum, Antikenmuseum und das kulturhistorische Wissenschaftsmuseum ‚Stenomuseet‘ auf dem Universitätsareal beheimatet.

Die Erschließung der Institution erfolgt fußläufig entlang des nördlichen Rings sowie nach wie vor parallel für Sammelverkehr und Fußgänger beziehungsweise Radfahrer über eine interne Ringstraße. Damit bleibt der Universitätsstandort in Århus trotz seiner randstädtischen Lage und der neuen angrenzenden Expansionsgelände von seinem sozialen Raumcharakter ein überwiegend ‚öffentlicher Raum Universität‘, weniger ein ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘; demnach ein weitgehend eigenständiger Bereich, der sich – auch baulich – klar von seiner Umgebung absetzt.

Aufgrund der einheitlichen Bautypologie und Parkgestaltung wirkt das Universitätsareal hinsichtlich der Corporate Identity als Ganzes. Stadträumlich inszeniert wird lediglich der Bibliotheksturm entlang des nördlichen Stadtrings. Als stark frequentierte Aufenthaltsorte können sowohl die Eingangsbereiche beziehungsweise Höfe der Cluster wie auch der topographisch modellierte Park mit seinen Teichen, der sich in veränderter Gestalt im städtisch-universitären Vennelystpark südlich des Hauptareals fortsetzt, gelten.



2.7.17 Stadtareal Doha



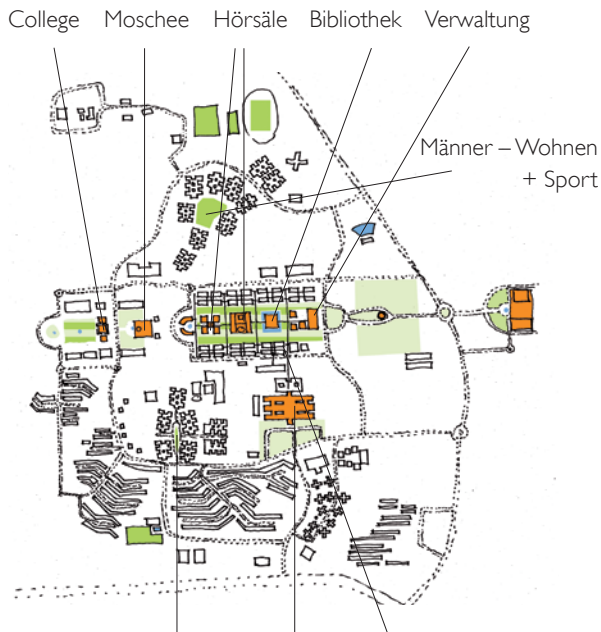
2.7.18 Areal der Qatar University in Doha

118 **Exkurs zu Universitäten in den modernen Golfstaaten**

Die Entwicklung tertiärer Bildungseinrichtungen in den Golfstaaten verlief in zwei Phasen: In einer ersten zwischen 1960 und den 1980er Jahren wurden von den Staatsoberhäuptern aller Golfstaaten Hochschulen ins Leben gerufen. Von den Erziehungs- oder Bildungsministerien unter Mithilfe ausländischer Berater konzipiert, dienten sie der Ausbildung einer neuen staatlichen Elite, deren Hauptarbeitgeber die staatliche Administration und flächendeckend expandierende Schulen waren. Dementsprechend erfolgt die Einrichtung von Pädagogik-, Wirtschafts-, Naturwissenschafts-, Schari'a und Jura- sowie Medizin-Fakultäten. In der zweiten Phase, die um 2000 beginnt, findet sowohl ein Ausbau der vorhandenen Universitäten durch Ausgründungen, als auch die Gründung privater Institutionen statt. Maßgeblich beteiligt sind nun ausländische Universitäten, die Dependancen errichten oder innerhalb staatlich initiiertes ‚Wissenschaftsparks‘ einzelne Studienprogramme anbieten. Im Zentrum steht die landesweite Bereitstellung tertiärer Bildungseinrichtungen, mit der die Entwicklung zur Wissensgesellschaft vollzogen werden soll. Bildung wird damit statt Öl zum ‚Rohstoff‘ der Zukunft, allen voran in den angewandten technologischen Fächern, um langfristig unabhängig von

ausländischen Fachkräften zu sein. Obwohl sich die Ausbildungen an internationalen Standards und Curricula orientieren – bei den ausländischen Gründungen werden sie teils eins-zu-eins von der Mutteruniversität übernommen – entspricht die Qualität der Institutionen, wie Studien zeigen (vgl. Weltbank 2008, Bauer 2009), nicht den Vorbildern der internationalen Eliten. Die künftige Wissensgesellschaft bedarf neben weiterer Schulreformen der Integration von Bildung durch Museen, Bildungsfernsehen und Diskussionsgesellschaften in den gesellschaftlichen Alltag, weshalb den Universitäten eine wichtige gesamtgesellschaftliche Rolle zukommt.

Bei der baulich-räumlichen Ausgestaltung der Hochschulen findet eine Anpassung ‚westlicher‘ Modelle an landestypische Gepflogenheiten und traditionelle Werte statt. So etwa auf dem Campus der Sultan Qaboos University (SQU) in Muscat, der „portrays the rich heritage of Oman and Islam while incorporating all the efficiencies of modern life“ ([www.squ.edu.om](http://www.squ.edu.om)). Besonders markant sind die Integration von Moscheen als zentrale Campusorte und die räumliche Trennung von Frauen und Männern, die von unterschiedlichen Erschließungswegen und Sitzbereichen in den Hörsälen (SQU) bis zu getrennten Campuszonen (Qatar University) reicht. Schließlich sind



2.7.19 Areal der Sultan Qaboos University in Muscat



2.7.20 Areal der King Abdullah University of Science and Technology in Thuwal

die Hochschulen anders als die Schulen gemäß gleicher Bildungschancen generell koedukative Einrichtungen. Stadträumlich befinden sich die Universitäten auf weitläufigen, oftmals von europäisch-amerikanischen Architekten geplanten Campusanlagen an Hauptverkehrsachsen außerhalb der besiedelten Gebiete ohne stadträumliche Inszenierung (Abbildung 2.7.17). Zumeist nur mit dem Auto zugänglich, sind sie oft von Ringstraßen mit angrenzenden Parkplätzen umgeben, in deren Mitte sich introvertierte Ensembles aus rationalen Bausystemen befinden, deren kulturell-klimatische Anpassung sich in der Nutzung von Arkadengängen und einer Integration arabischer Formen (Kuben, Rund-/Spitzbögen) und Ornamente widerspiegelt. Baulich-räumlich herrschen bis heute zwei Typen vor, der westlich-orientierte Campustypus ‚Achse mit Solitären‘ und der an die arabische Wohntypologie des Hofhauses angelehnte ‚Netztyp um Innenhöfe‘. Letzterer findet sich prototypisch an der nördlich der Hauptstadt Doha gelegenen Qatar University (Abbildung 2.7.18). Der 1985 eröffnete, von Kamal el Kafrawi geplante Campus, kombiniert eine moderne Betonbauweise mit traditionellen Strukturen. Auf einem oktogonalen Grundriß wird ein Netz aus Innenräumen und Höfen angeordnet, das Wind-Lichttürme und Mashrabiyas, dekorative Holz-

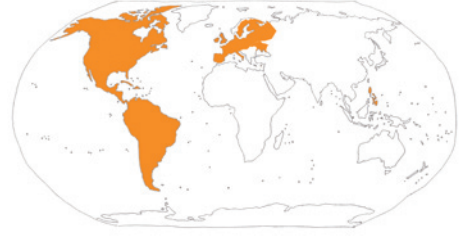
gitter zum Sonnen- und Sichtschutz, als markante arabische Elemente zur Belichtung und Belüftung verwendet. Solitäre Bauten für Hauptverwaltung und IT Services befinden sich hier am repräsentativen Eingangsplatz. Bislang wurden die im Masterplan vorgesehenen Wohnbereiche nicht realisiert. Eine prototypische Achse mit Solitären besitzt die SQU. Vom britischen Büro YRM architects Anfang der 1980er Jahre südlich von Muscat realisiert, präsentiert sich der Campus als symmetrische Anlage mit einer Ausrichtung nach Mekka. Die Achse spannt sich als zentraler Park zwischen einem östlichen Turm und einer westlichen Moschee mit zwischenliegenden Solitären für Bibliothek und Konferenzen auf, während sich auf beiden Seiten Fakultätsbauten angliedern. Außerhalb des Zentrums befinden sich getrennte Sportbereiche für Männer und Frauen sowie Wohn- und Servicebereiche entlang des Erschließungsringes (Abbildung 2.7.19). Eine gesamte Campusstadt mit Lehr- und Forschungsbereichen, Wohnquartieren, Einkaufszentren, Sport- und Freizeitzone wird indes für die saudische King Abdullah University of Science and Technology in Thuwal entwickelt. Wie bei vielen derzeitigen Planungen stehen hier moderne Technologien und Architekturen sowie Umweltthemen, allen voran Nachhaltigkeit, im Zentrum (Abbildung 2.7.20).



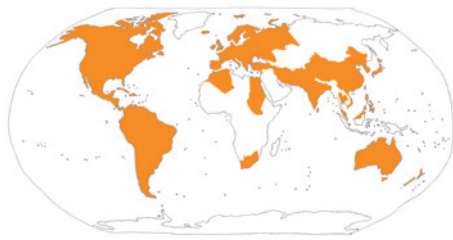
1080-1350



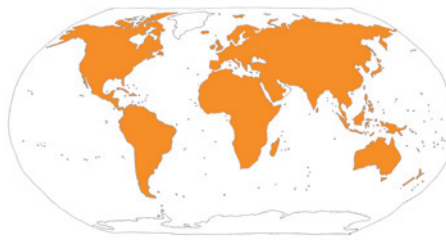
1350-1570



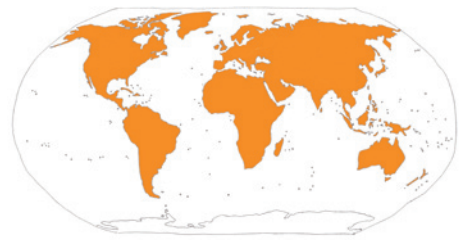
1570-1790



1790-1920



1920-1980



1980-2009

2.8.1 geographische Ausbreitung von Universitäten

## 2.8 ÜBERSICHT GENESE

### 2.8.1 Kultureller Kontext

Von Zentral- und Gesamteuropa ausgehend haben sich Universitäten in die europäischen Kolonien sowie ab etwa 1900 weltweit nach europäisch-amerikanischem Modell ausgebreitet, so daß sie heute als **die** Bildungseinrichtungen gelten können (Abbildung 2.8.1).

Wie die Beispiele und Exkurse gezeigt haben, sind die programmatischen und damit die baulich-räumlichen Strukturen weltweit ähnlich. Auf letztere bezogen bedeutet dies, daß regionale kulturell-klimatische Anpassungen generellen Grundtypen folgen – so etwa mit der Verwendung von Arkaden in heißen Klimaten, mit der Anpassung an traditionelle Baustile und Ornamentik beispielsweise in Indien oder dem südlichen Afrika oder mit der kulturell-bedingten Geschlechtertrennung in den Golfstaaten. Allerdings findet sich die regionale Verankerung auch innerhalb des Betrachtungsraums wieder – so etwa in der Konzeption der Cambridger Colleges nach dem Herrenhausmodell und der Landschaftsgestaltung von Parks mit ortstypischen Pflanzen in Irvine.

Auch die Programmatik und Studienstruktur ist weitgehend vergleichbar. HInzu kommt, daß mit dem vermehrten Austausch zwischen den Institutionen und zwischen staatlichen Bildungsverantwortlichen in Zeiten der Globalisierung sowie durch die weite Verbreitung von Englisch als Unterrichtssprache an die mittelalterlich-neuzeitliche überregionale beziehungsweise internationale Ausrichtung angeknüpft wird – in der EU derzeit vor allem durch den Bologna-Prozeß, in Deutschland etwa durch DAAD-Austauschprogramme wie Sokrates/Erasmus und Tempus.

Demnach sind die grundsätzlichen programmatischen wie baulich-räumlichen Strukturen der Universitäten weltweit durch Einheitlichkeit gekennzeichnet, während sich regionale Ausprägungen vor allem in der spezifischen Lebensweise innerhalb des vorgegebenen institutionellen und physischen Rahmens entfalten.

### 2.8.2 Gesellschaftlicher Kontext

Bereits seit der Etablierung der Hochschulen als Ausbildungsort nehmen sie als öffentliche Einrichtungen eine wichtige gesellschaftliche Rolle ein. Nach einer kurzen Phase anfänglicher Autonomie als Korporation, entwickelten sich Universitäten – wie die chronologische Über-

sicht dieses Kapitels gezeigt hat – im Zuge ihrer kirchlich-staatlichen Instrumentalisierung und Privilegierung zu einer elitären Gemeinschaft und später zur (weltlichen) ‚Staatsdienerschule‘. Mit der stetigen Weiterentwicklung und Ausdehnung der Forschungsbereiche wurden sie zu Garanten des (nationalen) Fortschritts und bilden heute die Grundlage für die Informations- und Wissensgesellschaft.

Hiermit geht das Verhältnis zwischen Institution und Bürgern einher: Waren Universitätsmitglieder zu Beginn der Neuzeit noch privilegierte, besondere Bürger, die zumeist aus Adel und Bürgertum stammten, öffneten sich Hochschulen im Verlauf des 20. Jahrhunderts allen Bürgern, womit eine enorme Expansion des Akademikerstandes innerhalb der Gesellschaft einherging. Statt abgehobene, privilegierte waren sie nun staatstragende, gesellschaftlich integrierte Stadtbürger – so wurden Professoren ab dem Moment, in dem ein Studium Voraussetzung für die Berufsausübung war, von angesehenen, aber gesellschaftlich unbedeutenden, zu gesellschaftlich hoch angesehenen Personen. Studierende sonderten sich einerseits durch ihre Kollegienwohngemeinschaften oder spezifischen Riten von der Allgemeinheit ab, waren andererseits jedoch gesellschaftspolitische Impulsgeber innerhalb von Reformbewegungen wie 1848 und 1968.

Doch die Ausdehnung des Akademikerstandes ging in den vergangenen Jahrzehnten weiter: Heute sind universitäre Themen Teil des Alltags geworden – wenngleich Universitäten nach wie vor in gewisser Weise introvertierte Institutionen sind. Der Einbeziehung von Menschen aller Altersklassen im Sinne des ‚lebenslangen Lernens‘ steht der aktuelle Trend der höheren Bildung in Privatinstitutionen und der Ausrichtung auf Elitehochschulen entgegen, mit dem sich eine neue elitäre Gruppe von Universitäten herausbildet.

### 2.8.3 Programmatik

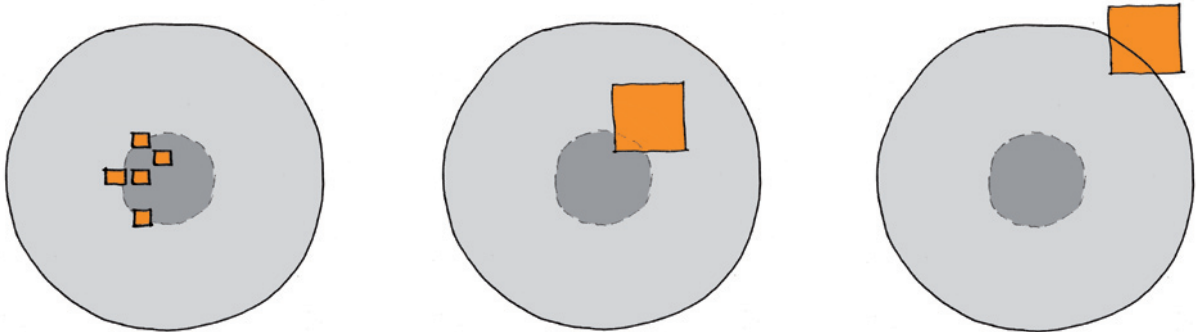
Wie bereits erwähnt, hat sich die Universität in den vergangenen 800 Jahren von einer autonomen zu einer staatlichen Institution mit gewissen Freiheiten in Organisation, Lehre und Forschung – aber mit einem konkreten Bildungs- und Forschungsauftrag – entwickelt, die finanziell vom Staat abhängt.

Im Laufe der Zeit stiegen nicht nur die Studentenzahlen enorm an, sondern mit der wissenschaftlichen und technischen Entwicklung wurde der Fächerkanon stark erweitert: Beherrschten die meisten Hochschulen vormals vier Fakultäten – Artes/Philosophie, Medizin, Jura und Theologie – wurden sie Ende des 19. Jahrhunderts von den neu entstehenden Geistes- und Naturwissenschaften, die sich aus der Trennung der alten Artes-Fakultät ergaben, von den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften wie von den technischen Fächern ergänzt beziehungsweise im Zuge der Reformen der 1960er Jahre in Themengruppen, im anglo-amerikanischen Umfeld ‚schools‘ genannt, aufgelöst. Mit den neuen Fächern kamen neue Arbeitstechniken auf, die sich in veränderten Lehrmethoden – neben den klassischen Vorlesungen und Übungen die um 1800 eingeführten Seminare wie auch Laborpraktika – und in spezifischen Raumanforderungen, vor allem für experimentelle Tätigkeiten, niederschlugen. Demgegenüber blieb die Studienstruktur in ihren Grundzügen bis heute erhalten. Sie wurde lediglich durch weitere Abschlüsse ergänzt.

Von weiterer Relevanz für die Arbeit ist die organisatorisch-gemeinschaftliche Struktur von Universitäten, die sich in ihren baulich-räumlichen Konfigurationen niederschlägt. Während die demokratische Gruppenuniversität der 1960er Jahre, in der alle Mitglieder als Erwachsene angesehen wurden, in einer Betonung auf Gemeinschafts- und Versammlungsbereiche sichtbar wurde, zeigt sich die heutige ‚unternehmerische‘ Hochschule wieder stärker repräsentativ.

### 2.8.4 Stadträumliches Umfeld

Im Rahmen ihres räumlichen Kontexts haben sich Universitäten von einer ursprünglich zufälligen Lage einzelner (angemieteter) Unterrichtsräume über eine Ansiedlung in Quartieren oder Straßenzügen zur baulich-räumlichen Verdichtung im repräsentativen, stadträumlich inszenierten Hauptgebäude ab dem 18. Jahrhundert entwickelt. Im weiteren Verlauf der enormen baulich-räumlichen Ausdehnung wurden – wie bereits in den USA ab etwa 1800 für Campusareale üblich – die traditionell städtischen Lagen zugunsten weitläufiger rand- beziehungsweise außerstädtischer Lagen aufgegeben. Vor allem bei letzteren spielt die stadträumliche Inszenierung eine zumeist un-



2.8.2 Typen stadträumlicher Einbindung – städtisch-integriert, städtisch-angegliedert, autark

122

tergeordnete Rolle, da sich die Areale von ihrem Umfeld absetzen und als eigene ‚Universitäts-Stadt‘ auf sich selbst beziehen. Erst in der jüngeren Zeit werden Hochschulareale wieder in eine städtische Umgebung eingebunden konzipiert, wobei sie zentrale (funktionale) Impulsgeber neuer Stadtquartiersentwicklungen sind, wenngleich ihre Lage wie in den 1960er Jahren in erster Linie von der Größe der verfügbaren Flächen bestimmt wird.

Umgekehrt sind bis heute statt der – möglicherweise katastrophal organisierten/betriebenen – (Massen)Universitäten die Metropolen oder Städte der zentrale Anziehungspunkt für Studierende.

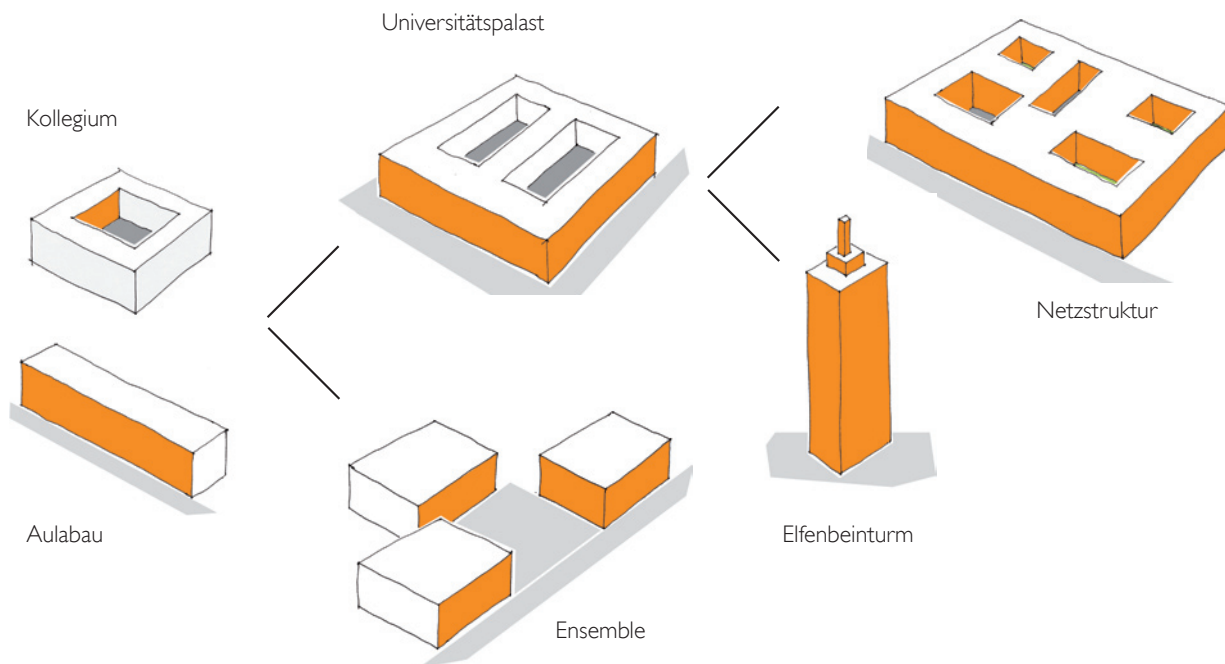
Den Bau- und Raumtypen entsprechend existieren bis zur Planung von Ensembles und Campusanlagen die sozialen Charaktere des ‚halböffentlichen Raums Universität‘ und des ‚öffentlichen Raums Universität-Stadt‘, danach allerdings – besonders in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts – vorwiegend der Charakter des ‚öffentlichen Raums Universität‘. Erst in der aktuellen Phase findet mit der Hinwendung zu integrativen Universitätsquartieren eine Renaissance des ‚öffentlichen Raums Universität-Stadt‘ statt.

Unter Berücksichtigung der städtischen Lage, Bereichsbildung und sozialen Raumcharaktere ergeben sich drei Ty-

pen, die die stadträumliche Einbindung aller betrachteten Hochschulareale beschreiben (Abbildung 2.8.2):

- **städtisch-integriert** – in zumeist innerstädtischer Lage, mit fragmentierter Bereichsbildung und daher vorwiegend aus ‚öffentlichem Raum Universität-Stadt‘ bestehend
- **städtisch-angegliedert** – in inner- oder randstädtischer Lage, mit zumeist klarer Bereichsbildung und daher größtenteils aus ‚halböffentlichem und öffentlichem Raum Universität‘, in Randlage auch aus ‚öffentlichem Raum Universität-Stadt‘ bestehend
- **autark** – in außerstädtischer (selten randstädtischer) Lage, mit klarer Bereichsbildung (oft von der Umgebung abgesetzt) und fast ausschließlich aus ‚halböffentlichem und öffentlichem Raum Universität‘ bestehend

Inwiefern die Areale neben den Universitätsmitgliedern externe Gäste, konkret Städter, anziehen, muß in einer Recherche vor Ort ermittelt werden. Wie die historische Untersuchung dieses Kapitels gezeigt hat, überwiegen jedoch generell von der Umgebung abgegrenzte beziehungsweise introvertierte Areale.



2.8.3 Bautypen

### 2.8.5 Bau- und Raumstruktur

Nachdem Universitäten ab dem Ende des 14. Jahrhunderts erste eigene Bauten bezogen, entwickelten sich aus den Urtypen des introvertierten Kollegiums und des extrovertierten Aulabaus parallel zur Integration der Institution in den Staatsapparat ab dem 18. Jahrhundert repräsentative Gesamtgebäude. Diese wurden im Verlauf des 19. Jahrhunderts aufgrund der enormen Mitglieder- wie auch Fächerexpansion zu riesigen Universitätspalästen beziehungsweise zu Ensembles mehrerer Einzelbauten um einen Platz. Während sich der Universitätspalast in der weiteren Entwicklung zu vertikal organisierten Turmbauten oder horizontal organisierten Netzstrukturen transformierte, erweiterte sich das Ensemble – in den USA ab 1800, weltweit vor allem im 20. Jahrhundert – zu großflächigen Campusanlagen, bei denen die Universität zur Stadt beziehungsweise zum Quartier wurde (Abbildung 2.8.3).

Wie die Betrachtung gezeigt hat, gleichen Universitäten mit Einzelbauten oder Ensembles in Form und Ornament anderen repräsentativen öffentlichen Bauten der jeweiligen Zeit – sei es durch Anleihen aus Herrschaftsarchitekturen (vor allem um 1900), sei es durch moderne Experimentalbauten als zukunftsweisende Typologien (vor

allem mit den Systembauten der 1960er Jahre). Demgegenüber bildet der Typ Campus als oftmals abgeschlossene Siedlungseinheit mit Park in einheitlicher Gestaltung eine eigenständige räumliche Form, die sogar auf andere Funktionsbereiche übertragen wurde – so etwa auf Kliniken und Clusterstrukturen, in neuerer Zeit vor allem als Form von modernen Firmenzentralen wie dem Novartis Campus in Basel oder der Adidas World of Sports in Herzogenaurach<sup>1</sup>. Somit haben Hochschulbauten generell einen gewissen repräsentativ-symbolischen Charakter, der sich in der vielfach vorzufindenden Einstufung von Universitätsbauten beziehungsweise -arealen als Denkmal widerspiegelt<sup>2</sup>. Er ist am offensichtlichsten bei den Universitätspalästen und Turmbauten, deren (stadt)räumliche Wirkung durch imposante Eingangsplätze gesteigert wird.

Unter den spezifischen Funktionen übernehmen in der Neuzeit zumeist Aulen und Bibliotheken repräsentativ-symbolische Aufgaben. Betrachtet man die einzelnen Funktionen der Baustruktur in ihrer Entwicklung, so bietet sich für die zentralen Bauten folgendes Bild: Rektorate und Verwaltung besetzen spätestens mit den Hauptgebäuden im 19. Jahrhundert markante Orte innerhalb der Hochschulen; seitdem folgen sie der Expansion der Institution

mit einer internen Vergrößerung. Bibliotheken wurden als Wissensspeicher durch die Erfindung des Buchdrucks und der damit einhergehenden Verbreitung von Büchern ab 1500 immer wichtiger, ab dem 19. Jahrhundert bei einigen Anlagen sogar zum Herzstück der Institution – so in Charlottesville, New York, Konstanz – oder belegten zumindest zentrale Bereiche innerhalb der Raumstruktur – so in Wien, Norwich, Regensburg, Irvine, Mexico City. In jüngster Zeit haben Bibliotheken allerdings Konkurrenz durch den ortsunabhängigen Informationszugang über das Internet erhalten. Die zentralen Hörsäle als **die** formellen Treffpunkte der Universität bezogen in den Hauptgebäuden erstmalig eigene Räumlichkeiten, nachdem ihre Nutzung vorher in Kirchen beziehungsweise den ‚Halls‘ der Colleges stattfand. Ursprünglich als zentral gelegene Aula in der Belle Etage eines Universitätspalasts gelegen, entwickelten sie sich zu solitären Einzelbauten, vielfach in der Nähe der Bibliothek – so in Norwich, Regensburg, Konstanz. Bei großen Anlagen ist eine Teilung in mehrere fakultätsübergeordnete große Hörsäle – so mit Aula, Audimax, Kármán-Forum in Aachen, mit Aula, Søauditorierne in Århus – oder in einen großen Hörsaal je Fakultät zu beobachten – so in Mexico City. Ferner fand seit dem 19. Jahrhundert mit der Erweiterung der Hochschulen in den Außenraum durch Ehrenhöfe, Ensemble-Plätze sowie vor allem Campusanlagen eine Ergänzung des zentralen formellen Treffpunkts durch diverse informelle Orte statt.

Die Entwicklung der Lehr- und Forschungsbauten ist vor allem durch die starke Ausdifferenzierung der Fächer, mit der vielfältige Anforderungen an neue Lehr- und Arbeitstechniken einhergingen, gekennzeichnet. Vor allem Laboratorien setzten gemeinsam mit Hörsaalbauten und Bibliotheken allgemeine Standards für sämtliche Bauten dieser Kategorien inner- und außerhalb der Universität. Unter den Freizeitbauten hat die Wichtigkeit von Sakralbauten seit etwa 1800 generell stark abgenommen, während mit der Fächervielfalt und diversen Sammlungen von Anschauungsmaterial Museen als öffentliche kulturelle Orte eröffnet wurden. Ferner begann man mit der Überzeugung, die geistige Ertüchtigung benötige außerdem eine körperliche, ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verstärkt Sportanlagen zu errichten.

Auch Versorgungseinrichtungen sind zunehmend wichtiger geworden. Existierten anfangs ausschließlich in den Kollegien Essenssäle/Hallen, der die Einführung privater Küchen – so an der Sapienza in Rom – sowie universitäts-öffentlicher Mensen ab 1900 folgte, haben sich Gastronomie und Dienstleistung wie auch die ungeliebten ‚Parkplatzwüsten‘ seit den 1960er Jahren zu integralen Planungselementen eines (autarken) Hochschulareals entwickelt.

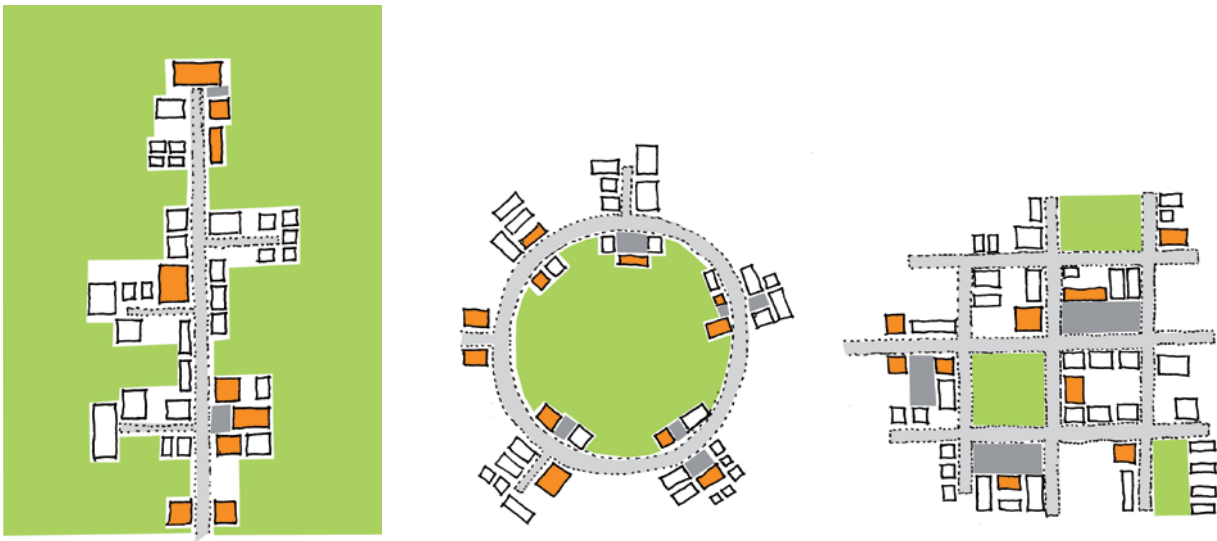
Die Bedeutung der Wohnfunktion schließlich ist stark landesabhängig; während Wohnbereiche für Studenten in den USA wie auch Großbritannien traditionell zu einem Universitätsareal gehören, gilt dies nicht für viele zentral-europäische Institutionen. Sofern sie existieren, sind sie allerdings oftmals eng mit dem Konzept der spezifischen ‚Universitätsgesellschaft‘ verknüpft.

Innerhalb der funktionalen Dimension der Raumstruktur dienen bei Einzelbauten diverse Innenhöfe als Treffpunkte, während sich bei Campusanlagen ein vielfältiges gestuftes System kleiner bis großer Bereiche aus Höfen, Plätzen, Achsen und Parks entwickelt hat. Je nach Anordnung übernehmen auch sie in Teilen repräsentativ-symbolische Funktionen – so etwa die zentral gelegenen ‚Campus Greens‘ vieler Universitäten.

Eigene Erschließungssysteme entwickeln sich erst ab den Universitätspalästen. Ähnlich den Freiräumen finden sich auch hier – vor allem mit den unterschiedlichen Beispielen der 1960er und 1970er Jahre – vielfältige Formen, wobei trotz aller Unterschiede zwei Grundsätze auffallen:

- bei allen Formen bildet die fußläufige Erschließung die zentrale Fortbewegungsart auf dem Universitätsareal; sie verläuft immer entlang der Haupttorte
- sofern es motorisierten Verkehr gibt, verläuft er vielfach abseits der Haupttorte in peripheren Lagen, so daß er als Zufahrts-, nicht aber als interner Verkehr gelten kann

Um die spezifischen Charaktere verschiedener Campu-sareale im Rahmen dieser Untersuchung hinsichtlich ihrer Corporate Identity und ihrer internen Lebendigkeit zu kategorisieren, rückt statt der internen Erschließung und funktionalen Zuordnung des Bereichs-, Zentral-, Molekular-, Netz-, Kreuz- und Lineartyps<sup>3</sup> die räumliche Konstellation von Baustruktur, Freiraum und Erschließung



2.8.4 Raumtypen – kompakte Anordnung, weitläufige Anordnung, flächige Anordnung

des Arels in den Fokus. Damit erweitern die hiesigen Kategorien Curdes' drei Grundtypen der Siedlungsstruktur Punkt, Linie, Fläche, die sich aus der (geometrischen) Form ihrer Erschließung und der kompakten, flächigen oder linearen Anordnung ihrer Baustruktur ergeben<sup>4</sup>. Sie definieren sich wie folgt (Abbildung 2.8.4):

- **kompakte Anordnung** – dominante Bebauung in mittlerer Lage mit linearer, kompakter räumlicher Anordnung; Freiraum in umgebender Randlage; zentral verlaufende Wegestruktur mit eindeutiger Haupt- und Nebenerschließung (Hauptstraße)
- **weitläufige Anordnung** – dominanter Freiraum in mittlerer Lage mit umgebender Bebauung in Randlage mit punktförmiger, weitläufiger räumlicher Anordnung; ringförmig verlaufende Wegestruktur mit eindeutiger Haupt- und vielfältiger Nebenerschließung (Ringstraße)
- **flächige Anordnung** – Bebauung und Freiraum in flächiger Mischung mit flächiger, kompakter bis weitläufiger räumlicher Anordnung; komplexe netz- beziehungsweise rasterförmige Wegestruktur mit vielfältiger Haupt- und Nebenerschließung

Alle untersuchten Universitätsareale lassen sich analog zu ihrer stadträumlichen Einbindung den verschiedenen Bau- und Raumkategorien zuordnen (Abbildung 2.8.5).

Name	Ort	Bauzeit	stadträumliche Einbindung	Bautyp	Raumtyp
Queens' College	Cambridge, UK	1448-1600	städtisch-angegliedert	Kollegium	keine Bereichsbildung
Archiginassio	Bologna, I	1562-1563	städtisch-integriert	Aulabau	keine Bereichsbildung
Sapienza	Rom, I	1575-1660	städtisch-angegliedert	Universitätspalast	keine Bereichsbildung
Real y Pontificia Universidad de México	Mexico City, MEX	18. Jh.	städtisch-angegliedert	Universitätspalast	keine Bereichsbildung
College of William and Mary	Williamsburg, USA	1695/1732	städtisch-angegliedert	Kollegium mit Ensemble	keine Bereichsbildung
Harvard College	Cambridge, USA	1642	städtisch-angegliedert	Ensemble	keine Bereichsbildung
Yale Row Yale University	New Haven, USA	1750-1803	städtisch-integriert	Ensemble	keine Bereichsbildung
University of Virginia	Charlottesville, USA	1814-1826	autark	Campus	flächige Anordnung
Universität Wien	Wien, A	1870-1884	städtisch-angegliedert	Universitätspalast	keine Bereichsbildung
University of Chicago	Chicago, USA	1892-1916	städtisch-angegliedert	Campus	flächige Anordnung
Columbia University	New York, USA	1892-1913	städtisch-angegliedert	Campus	flächige Anordnung
University of Mumbai	Mumbai, IND	1869-1978	städtisch-angegliedert	Campus	weitläufige Anordnung
Senate House University of Madras	Chennai, IND	1879	städtisch-angegliedert	Universitätspalast	keine Bereichsbildung
Yenching Universität	Peking, CHINA	1921-1926	städtisch-angegliedert	Campus	weitläufige Anordnung
Moskauer Staatliche Lomonossov-Universität	Moskau, RUS	1949-1953	städtisch-angegliedert	Turm mit Ensemble	kompakte Anordnung
Universidad Nacional Autónoma de México	Mexico City, MEX	1950-1954	autark	Campus	flächige Anordnung
University of East Anglia	Norwich, UK	1962-1968	autark	Campus	kompakte Anordnung
University of California at Irvine	Irvine, USA	1962-1977	städtisch-angegliedert	Stadtquartier	weitläufige Anordnung
Universität Regensburg	Regensburg, D	1966-1978	städtisch-angegliedert	Campus	kompakte Anordnung
Universität Konstanz	Konstanz, D	1966-1983	autark	Netzstruktur	kompakte Anordnung
Université catholique de Louvain	Louvain-la-Neuve, B	1969-1981	städtisch-integriert	Stadt	flächige Anordnung
Université Lovanium	Kinshasa, CGO	1954	autark	Campus	kompakte Anordnung
University of Ibadan	Ibadan, NGR	1960	autark	Campus	flächige Anordnung
Université Fédérale de Yaoundé	Yaoundé, CAM	1962-1969	autark	Campus	flächige Anordnung
Randse Afrikaans Universiteit	Johannesburg, ZA	1968-1975	autark	Campus	weitläufige Anordnung
Campus Mitte RWTH Aachen	Aachen, D	1870-2009	heute städtisch-integriert	Campus + mehrere Ensembles	flächige Anordnung
Universitet Aarhus	Aarhus, DK	1933-2008	städtisch-angegliedert	Campus	weitläufige Anordnung
Qatar University	Doha, Q	1973-1985	autark	Campus	flächige Anordnung
Sultan Qaboos University	Muscat, OM	1981-1986	autark	Campus	kompakte (Institute), flächige Anordnung
University of Science and Technology	Thuwal, KSA	im Bau	städtisch-angegliedert	Stadt	flächige Anordnung

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 2.8

<sup>1</sup> vgl. Hoeger, Christiaanse 2007. 310-317

<sup>2</sup> unter den hier präsentierten Beispielen finden sich in chronologischer Reihung folgende Denkmäler:

Cambridge	Front/Old Court, Cloister Court, Pump Court als ‚buildings of special architectural or historic interest‘ – Grade I
Bologna	Denkmalgeschützter historischer Bau
Rom	Denkmalgeschützter historischer Bau
Charlottesville	Seit 1987 UNESCO Weltkulturerbe und National Historic Landmark
Wien	Denkmalgeschützter historischer Bau
New York	National Historic Landmark Bibliothek und New York City Landmark Bibliothek
Mexico City	Campus Central seit 2007 UNESCO Weltkulturerbestätte
Norwich	Seit 2003 ‚buildings of special architectural or historic interest‘ – Grade II Bibliothek, Teaching Wall – Grade II* Ziggurats
Louvain-la-Neuve	Jüngste Stadt Belgiens
Aachen	Diverse Bauten stehen unter Denkmalschutz, darunter Hauptgebäude, Architekturfakultät, Bergbau-Gebäude und Klinikum
Århus	Eine der zwölf bedeutendsten dänischen Architektur-Ikonen (Canon of Danish Art and Culture, 2007)

<sup>3</sup> vgl. Unterkapitel 2.6.5, Aminde 1971b. 162-187

<sup>4</sup> vgl. Curdes 1993. 24-28

### 3 HEUTIGE SYMBOLIK UND LEBENDIGKEIT BEISPIELHAFTER UNIVERSITÄTS-AREALE

- 3.1 EINLEITUNG
- 3.2 AKTUELLE GRUNDKONSTELLATIONEN DER STADTRÄUMLICHEN, MORPHOLOGISCHEN, BAULICH-FUNKTIONALEN UND SOZIALEN DIMENSION
- 3.3 AKTUELLE AKTIVITÄTEN
- 3.4 AKTUELLE ZENTRALE BAULICH-RÄUMLICHE ELEMENTE UND AKTIVITÄTSORTE UND DEREN WAHRNEHMUNG
- 3.5 PLANERISCHER HANDLUNGSBEDARF

128

#### 3.1 EINLEITUNG

In diesem Kapitel werden die aktuellen Wechselwirkungen zwischen dem Stadtraum und den einzelnen Arealtypen in bezug zu ihrer Symbolik und internen Lebendigkeit anhand von vier Universitäten untersucht.

Dabei gliedert sich das Kapitel nach oben genannten Aspekten, die jeweils in einem vergleichenden Text samt Abbildungen der zentralen Charakteristika vorgestellt werden. Zu Beginn jedes Unterkapitels werden die konkret untersuchten Eigenschaften jedes Aspekts detailliert beschrieben. Wie bereits in Kapitel 2 folgen dem allgemeinen Text die Beispielareale, die in einheitlichen Plänen und Tabellen beziehungsweise Texten auf je einer bis zwei Doppelseiten präsentiert werden.

Um die baulich-räumlichen Eigenschaften und ihre Wirkung beziehungsweise Wahrnehmung, die funktionalen Konstellationen und vor allem die Aktivitäten aufzuzeigen, kann nur sehr bedingt auf andere Publikationen zurückgegriffen werden. Daher gründet sich die Untersuchung in erster Linie auf eigene Recherchen vor Ort. Auf allen beschriebenen Arealen fanden jeweils mehrtägige Beobachtungen und Interviews mit verschiedenen Nutzern – Studierenden und Angestellten – statt, die in Unterkapitel 5.1 näher aufgeführt sind. Die für jedes Unterkapitel

relevanten Interviewfragen werden am Abschnittbeginn genannt.

Ausgewählt wurden Universitätsareale,

- die Campusstrukturen und keine Einzelbauten sind, da letztere aufgrund steigenden Raumbedarfs immer durch weitere Gebäude ergänzt werden mußten und somit nicht zeitgemäß erscheinen
- an denen die erste Bauphase nach wie vor den zentralen, repräsentativen und lebendigen Hauptbereich der Hochschule darstellt – mit Rektorat, Bibliothek, Audimax, Verwaltung und Treffpunkten
- die baulich-räumlich prägnant und allgemein angesehen sind, was sich etwa an ihrem Denkmalstatus zeigt

Wie die Abbildung 3.1.1 zeigt, bleiben von den in Kapitel 2 untersuchten 16 Arealen sechs Beispiele, die diesen Anforderungen entsprechen. Weil die Auswahl alle Universitätstypen abdecken soll, werden zunächst die University of East Anglia in Norwich als autarkes, geplantes Areal eines kompakten Campus' und die Universität Århus in Århus als städtisch-angegliedertes, geplantes Areal eines weitläufigen Campus' ausgesucht. Damit fehlen ein städtisch-integriertes sowie ein in seiner Anordnung flächiges Areal. Beide Eigenschaften finden sich an den

Name	Ort	Campus kein Einzelbau	I. Bauphase ist Universitätszentrum	prägnante Bau-/Raumstruktur Denkmalstatus	stadträumliche Einbindung	Raumtyp
Queens' College	Cambridge, UK					
Archiginnasio	Bologna, I					
Sapienza	Rom, I					
University of Virginia	Charlottesville, USA					
Universität Wien	Wien, A					
University of Chicago	Chicago, USA					
Columbia University	New York, USA				städtisch- angegliedert	flächige Anordnung
Moskauer Staatliche Lomonossov-Universität	Moskau, RUS					
Universidad Nacional Autónoma de México	Mexico City, MEX				autark	flächige Anordnung
University of East Anglia	Norwich, UK				autark	kompakte Anordnung
University of California at Irvine	Irvine, USA					
Universität Regensburg	Regensburg, D					
Universität Konstanz	Konstanz, D					
Université catholique de Louvain	Louvain-la-Neuve, B				städtisch- integriert	flächige Anordnung
Campus Mitte RWTH Aachen	Aachen, D				städtisch- integriert	flächige Anordnung
Universitet Århus	Århus, DK				städtisch- angegliedert	weitläufige Anordnung

### 3.1.1 Beispielauswahl

Hochschulen in Louvain-la-Neuve und Aachen. Im Rahmen dieser Untersuchung fällt die Wahl auf den Campus Mitte der RWTH Aachen in Aachen als städtisch-integriertes, gewachsenes Areal eines Campus' (sowie mehrerer Ensembles) in flächiger Anordnung, während die Université catholique de Louvain in Louvain-la-Neuve als gesamte Stadt, in der sich die Fakultätsbereiche jedoch überwiegend als klar begrenzte, flächige Zonen analog zu üblichen städtisch-angegliederten Arealen innerhalb der Siedlungsstruktur abbilden, zurückgestellt wird, um im Rahmen des Kapitels 4 als Vergleich zu dienen. Schließlich wird unter den verbleibenden zwei Arealen die Universidad Nacional Autónoma de México in Mexico City als weiteres autarkes, geplantes Areal eines flächigen Campus' ausgewählt. Ihre zwischenzeitlich starke Integration in die Stadt – durch massives Stadtwachstum, das vor allem eine starke verkehrstechnische An- beziehungsweise Einbindung mit sich gebracht hat – erscheint im Rahmen der Untersuchung des Verhältnisses zwischen Hochschule und Stadt bedeutsam, während ihr differenziertes System öffentlicher Räume wichtige Ergebnisse hinsichtlich Aufenthalt und Repräsentation erwarten läßt. Ferner verspricht das generelle Ansehen des Areals als (nationales) Symbol trotz – oder gerade wegen – seiner modernen

Bau- und Raumstruktur, die derzeit oftmals in der Kritik stehen und sich (daher) um eine zeitgemäße Corporate Identity bemühen, interessantere Erkenntnisse als das ‚klassische‘, stark repräsentativ und weniger aufenthaltsbezogen ausgestaltete Areal der Columbia University in New York.

### 3.2 AKTUELLE GRUNDKONSTELLATIONEN DER STADTRÄUMLICHEN, MORPHOLOGISCHEN, BAULICH-FUNKTIONALEN UND SOZIALEN DIMENSION

Das vorliegende Unterkapitel präsentiert die aktuellen baulich-räumlichen Situationen an den Beispieluniversitäten anhand von Texten, drei Lageplänen – morphologische, baulich-funktionale und soziale Dimension – und einem Luftbild, das einen Eindruck des Gesamtgebietes und seiner stadträumlichen Umgebung vermittelt. Ergänzt werden sie von photographischen Impressionen der einzelnen markanten Bereiche und Details. Die Untersuchung stützt sich vor allem auf Beobachtungen vor Ort und auf Planmaterial der Hochschulen, die von wenigen Fragen an die Interviewpartner ergänzt werden.

Die betrachteten Dimensionen dienen als Grundlage für die nachfolgende Untersuchung verschiedener Aktivitäten innerhalb der Beispiellareale, da Aktivitäten vielfach von baulichen Konstellationen, besonderen Funktionsorten – etwa zentralen Universitätsbauten, Cafés – und spezifischen Raumcharakteren abhängen.

Die morphologische Dimension fokussiert sich auf aktuelle, für die Bildhaftigkeit zentrale Merkmale, wobei Bereichsgrenzen, bauliche und räumliche Solitäre sowie bauliche Orientierungspunkte und Ausblicke erfaßt werden. Dabei verlaufen die Bereichsgrenzen entlang der Ränder der Hochschulareale und markieren klare oder keine Grenzen, demnach vereinen sie Lynchs Elemente ‚Grenzlinien, Ränder‘ als „lineare Unterbrechungen des Zusammenhangs“ (Lynch 1975. 61) und ‚Bereiche‘ als „Abschnitte einer Stadt mit individuellem Charakter“ (nach Lynch 1975. 61). Als bauliche beziehungsweise räumliche Solitäre werden von der vorherrschenden Typologie in Dimension und/oder Gestalt abweichende Strukturen mit klar erkennbarem Gestaltungskonzept bezeichnet. Bei Bauten sind dies vor allem freistehende Einzelbauten mit oftmals vier durchgestalteten Fassaden, bei Räumen vorwiegend Parks mit einer markanten einheitlichen Gestalt. Neben der morphologischen Analyse interessierte im Rahmen der Arbeit der Stellenwert, der den Universitätsarealen bei der Auswahl der Hochschule durch die Studierenden zukam und deren generelle Bewertung der Gestalt der Areale, die anhand folgender Interviewfragen stichprobenartig ermittelt wurden:

- Was spielte bei Ihrer Universitätswahl eine Rolle: der Ruf der Institution, das Universitätsgelände beziehungsweise seine Gestaltung, die Stadt, die Umgebung (Natur oder Nähe zu einer besonderen Attraktion)?
- Gefällt Ihnen das Areal? Was würden Sie gerne an der Gestaltung des Universitätsareals ändern?

Die baulich-funktionale Dimension dient der Erfassung funktionaler Konstellationen, die alle Aktivitäten maßgeblich beeinflussen. Konkret werden die bereits in Unterkapitel 1.2 genannten expliziten Universitätsfunktionen (zentrale Universitätsbauten, Lehr- und Forschungsbauten) und angegliederten Funktionen (Versorgung, Freizeit, technische Infrastruktur, Wohnen) unterschieden, wobei zu den Versorgungseinrichtungen insbesondere Gastronomiebetriebe und Läden als Hauptattraktoren zählen.

Zuletzt präsentiert die soziale Dimension die sozialen Raumcharaktere der Universitätsareale, in dem zwischen den in Unterkapitel 1.2 definierten Typen ‚öffentlicher Raum Stadt‘, ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘, ‚öffentlicher Raum Universität‘ und ‚halböffentlicher Raum Universität‘ unterschieden wird. Wie dort bereits erläutert, dient die Klassifizierung als Grundlage für die folgenden Untersuchungen, in denen der Zusammenhang zwischen sozialem Charakter und lebendigem Raumgefüge herausgearbeitet werden soll, also die Frage nach dem Verhältnis zwischen räumlicher Abgrenzung und nutzungsbezogener Öffentlichkeit.

Wenn man die aktuelle stadträumliche Lage der vier untersuchten Areale mit derjenigen ihrer Gründung vergleicht, kann bei allen eine, bereits anhand der Abbildungen des aktuellen Stadtkontexts in Kapitel 2 ersichtlichen, stärkeren Integration der Universität in die Stadt erkannt werden. Während sich das städtisch-integrierte Areal in Aachen auf einzelne, freierwerdende beziehungsweise umzunutzende ehemalige Stadtparzellen ausgedehnt hat, erfolgte bei den städtisch-angegliederten und autarken Arealen eine bauliche Weiterentwicklung der städtischen Umgebung, wenngleich Norwich nach wie vor autark, in einem weitläufigen, teils universitären, teils

städtischen Landschaftspark liegt. Demgegenüber wurde das riesige Areal der UNAM in Mexico City in den vergangenen 50 Jahren vollständig von der Megastadt umringt, so daß es sich heute zwar nach wie vor in Funktionsgliederung und Erschließung autark, stadträumlich aber in peripherer Lage befindet. Somit fand – wie für die Mehrzahl der Universitäten üblich – in Århus und Norwich eine stadträumliche Einbindung ohne stärkere funktionale Verknüpfung statt. Demgegenüber führte die Entwicklung in Aachen und Mexico City zu einer Etablierung von Versorgungsfunktionen im unmittelbaren Umfeld der Hochschulen – in Mexico City in Verknüpfung mit zwei Metrostationen.

Unabhängig von den Bautypologien der Areale bilden sowohl stadträumlich autarke als auch städtisch-angegliederte Areale fast überall klare Bereichsgrenzen und damit Orte mit eigenem Charakter aus. Selbst am Aachener Beispiel eines städtisch-integrierten Typus' lassen sich an vielen Randzonen Universitätsparzellen von Stadtparzellen unterscheiden, da sich die Hochschulbauten durch ihre solitäre Stellung, große Dimension und ihre zentralen Zugänge, die sich von der straßenseitigen Erschließungslogik lösen, von der städtischen Blockrandbebauung absetzen. Grundsätzlich werden Solitärbauten oftmals als Orientierungspunkte gestaltet – so bei Norwichts ‚Teaching Wall‘ und ‚Zigurrats‘ oder Mexico Citys Bibliothek und Rektorat – und (abgesehen von der RWTH Aachen) durch räumlich markante Freibereiche, die vielfältige Blickbeziehungen generieren, ergänzt – so die Parks und Seen in Århus und Norwich oder die Plätze in Mexico City (Abbildung 3.2.3). Bei der genauen Untersuchung der Bau- und Raumstrukturen und ihrer Inszenierung durch Orientierungspunkte zeigt sich der Unterschied zwischen einem als Gesamtanlage geplanten Areal – sei es vor allem in einer Phase entstanden wie in Mexico City, sei es kontinuierlich entwickelt worden wie in Århus – und einem in Phasen baulich-räumlich gewachsenen Komplex wie dem baulich-räumlich uneinheitlichen in Aachen. Erstere haben auffällig einheitliche Gestaltungen hinsichtlich Bau- und Raumstruktur, die gleichzeitig zumeist stärker inszeniert werden (Abbildungen 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4-3.2.6). Bei einem Vergleich der markanten baulich-räumlichen Elemente mit der morphologischen Struktur der Areale – kompakt, weitläufig, flächig – lassen sich keine generel-

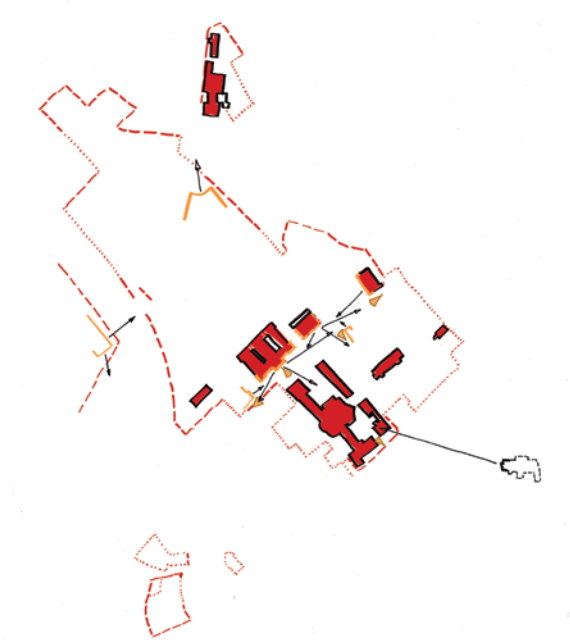
len Zusammenhänge erkennen. Vielmehr finden sich die meisten markanten Elemente in zentraler Lage und nur wenige entlang der Ränder.

Generell sind alle Areale durch interne Verdichtung (in Århus und Norwich) beziehungsweise ergänzende, interne Baugebiete (in Mexico City) oder Arealvergrößerungen (in Aachen und Århus) gewachsen, wobei die baulich-räumliche Weiterentwicklung sehr unterschiedlich vonstatten ging. Während in Århus die ursprüngliche strukturelle Konzeption bis heute erhalten blieb<sup>2</sup>, fand in Norwich als entgegengesetztem Extrem zumindest in den 1980er und 1990er Jahren eine völlig neue Raum- und Baukonzeption Anwendung; bei beiden wurde allerdings die jeweils ursprüngliche funktionale Grundstruktur als zentral oder dezentral organisiertes Areal beibehalten.

Eine Bewertung der Arealgestalt fällt bei den meisten Nutzern positiv aus – die größte Zustimmung erhielt Mexico City, die geringste Norwich, wo mehrere Studenten und Angestellte sich mit „you grow to love it“ oder mit „it is a very functional campus. The ‚Square‘ is lovely when it is warm and sunny, but the campus in the rain makes me want to cry“ äußerten. Interessanterweise gab es an allen Universitäten Einzelne, deren Hochschulwahl vom Hochschulstandort beeinflusst worden war, wobei sie sich generell zuerst über Menschen, dann über Orte und Bauten der Hochschule identifizierten.

Setzt man die solitären Bauten und Räume in Beziehung zu den Funktionen, beherbergen sie häufig zentrale Nutzungen, wobei jedoch in einem Fall die Bibliothek, in einem anderen das Rektorat als Solitär ausgebildet wurde. Eine Ausnahme ist hier sicherlich Norwich mit Lehr-Forschungs- beziehungsweise Wohnbauten als Solitären. Des weiteren variieren die Botschaften der solitären Wahrzeichen von einem nationalen Symbol in Mexico City über wichtige Denkmäler in Norwich und Århus zu aktuellen Symbolen nachhaltiger Architektur wie dem Super C in Aachen.

Generell verfügen alle Areale über alle expliziten Universitätsfunktionen sowie über Freizeit- und Versorgungseinrichtungen. Während Sportflächen üblicherweise eine wichtige Rolle spielen, sind im analysierten Bereich des Aachener Campus Mitte sowie auf dem gesamten Areal der Universität Århus keine ausgewiesenen Sportflächen vorhanden. Wohnbereiche existieren nur innerhalb ei-



3.2.1 morphologische Dimension Aachen



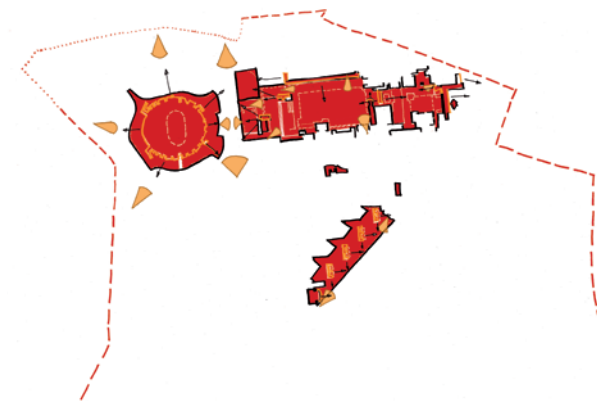
3.2.2 morphologische Dimension Århus

132 niger Areale – so in Norwich und Århus sowie in einer ‚Enklave‘ (Hauptmensa, Wohnheim) und in unmittelbarer Hochschulnähe in Aachen. Inwieweit sie die Nutzung und Bespielung des öffentlichen Raums beeinflussen, werden die folgenden Untersuchungen zeigen. Die Bandbreite funktionaler Zuordnungen reicht von einem zentralen Ort mit quasi allen zentralen Universitätsnutzungen eines morphologisch kompakten Typs in Norwich („Square“) über morphologisch flächige Typen mit zwei zentralen Orten in Aachen (Bereich Innenring/Templergaben, Bereich Audimax-Mensa) oder einer dezentralen Organisation mit zwei Schwerpunkten in Mexico City („Schulzone“, „Centro Cultural“) hin zu einer völlig dezentralen Organisation eines morphologisch weitläufigen Typs in Århus.

Interessant ist die Ergänzung der meisten städtisch-angegliederten beziehungsweise autarken Areale durch stadttöffentliche Nutzungen wie einer Nationalbibliothek in Århus und Mexico City und Museen in ebendiesen wie auch in Norwich. Letztere sind immer Präsentationsorte wie auch interne Forschungsbereiche, was am ‚Sainsbury Centre‘ in Norwich mit seinen nebeneinander liegenden Ausstellungs- und Büroflächen am deutlichsten wird. Ein Vergleich der sozialen Raumcharaktere zeigt schließlich nicht nur baulich-räumlich (anhand der Markierung der Bereichsgrenzen) überwiegend klar erkennbare, sich zur Umgebung abgrenzende Areale, sondern auch sozial. Abgesehen von städtischen Hauptverkehrsachsen im ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ verfügen die Areale

3.2.3 bauliche und räumliche Solitäre – Aachen, Århus, Mexico City, Norwich

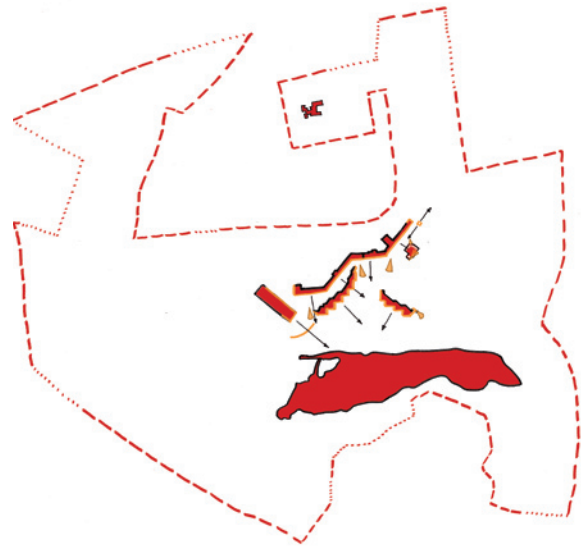




3.2.4 morphologische Dimension Mexico City

– darunter selbst der städtisch-integrierte Campus Mitte in Aachen – über flächenmäßig dominierende zusammenhängende Binnenbereiche beziehungsweise Großparzellen im ‚öffentlichen Raum Universität‘. Sie werden von vereinzelt ‚halböffentlichem Raum Universität‘ in der Form von Parkplätzen mit beschränktem Zugang bei allen Arealen sowie nicht betretbaren Naturschutzgebieten in Mexico City durchsetzt.

Als einzige ‚öffentliche Räume Universität-Stadt‘ neben den Straßenräumen lassen sich innerhalb der Blöcke oder Großparzellen die bereits erwähnten städtischen Nutzungen der Museen und Nationalbibliotheken nennen. Betrachtet man die Entwicklung der sozialen Raumcharaktere, so kann man – sofern eine solche stattfand





3.2.5 morphologische Dimension Norwich

– eine zur stadträumlichen Entwicklung analoge, zunehmende Integration der Universität in die Stadt erkennen, indem bei städtisch-angegliederten oder autarken Arealen Randbereiche der Hochschulareale bebaut wurden wie in Århus oder indem sich die Universität bei städtisch-integrierten Arealen wie in Aachen auf einzelne angrenzende Stadtparzellen ausgedehnt hat.

Somit lassen sich die untersuchten Universitätsareale unabhängig von ihrer stadträumlichen Lage grundsätzlich als Zonen mit eigenem Charakter und markanten baulichen und räumlichen Solitären beschreiben, wobei ihre konkrete baulich-räumliche, funktionale und sozialräumliche Ausgestaltung jedoch sehr unterschiedlich ist. Die baulichen Solitäre beherbergen vielfach zentrale Funktionen,

3.2.6 Legende morphologische Dimension

-  klare Bereichsgrenze
-  keine Bereichsgrenze
-  Solitär baulich/räumlich
-  Orientierungspunkte
-  Ausblick

die teilweise stadträumlich inszeniert werden, indem sie an ‚öffentliche Räume Universität-Stadt‘ grenzen – so in Mexico City und Aachen. Generell können die Hochschulareale jedoch als eher intro- statt extrovertierte Zonen gelten. Ihre baulich-räumliche Entwicklung fand bislang zumeist unabhängig von der Kommune statt und betraf vor allem eine Erweiterung der Bauten sowie der Parkplätze, somit eine Optimierung des internen Betriebs und des motorisierten Zugangs. Erst in den vergangenen Jahren fokussieren Planer außerdem eine räumliche Umgestaltung, bei der es um attraktive Aufenthaltsbereiche, um neue Wegeverbindungen, um einheitliche bauliche Elemente und Mobiliar geht – so mit RWTH Aachens Masterplan für den Campus Innenstadt und mit UNAMs Plan Integral. Hierdurch widmet man sich nun verstärkt funktionalen Belangen des Universitätsalltags (in Mexico City besonders prägnant mit der einheitlichen Gestalt der ursprünglich provisorischen Verkaufsstände), die über rein organisatorisch-funktionale Bedürfnisse einzelner Fakultäten hinausgehen, weshalb das Areal als Ganzes und nicht die Beschränkung auf einzelne Großparzellen im Zentrum stehen. Eine engere Zusammenarbeit mit der Stadt ist gleichzeitig zu beobachten, trotzdem Bauvorhaben bislang getrennt nach Stadt oder Hochschule realisiert werden.

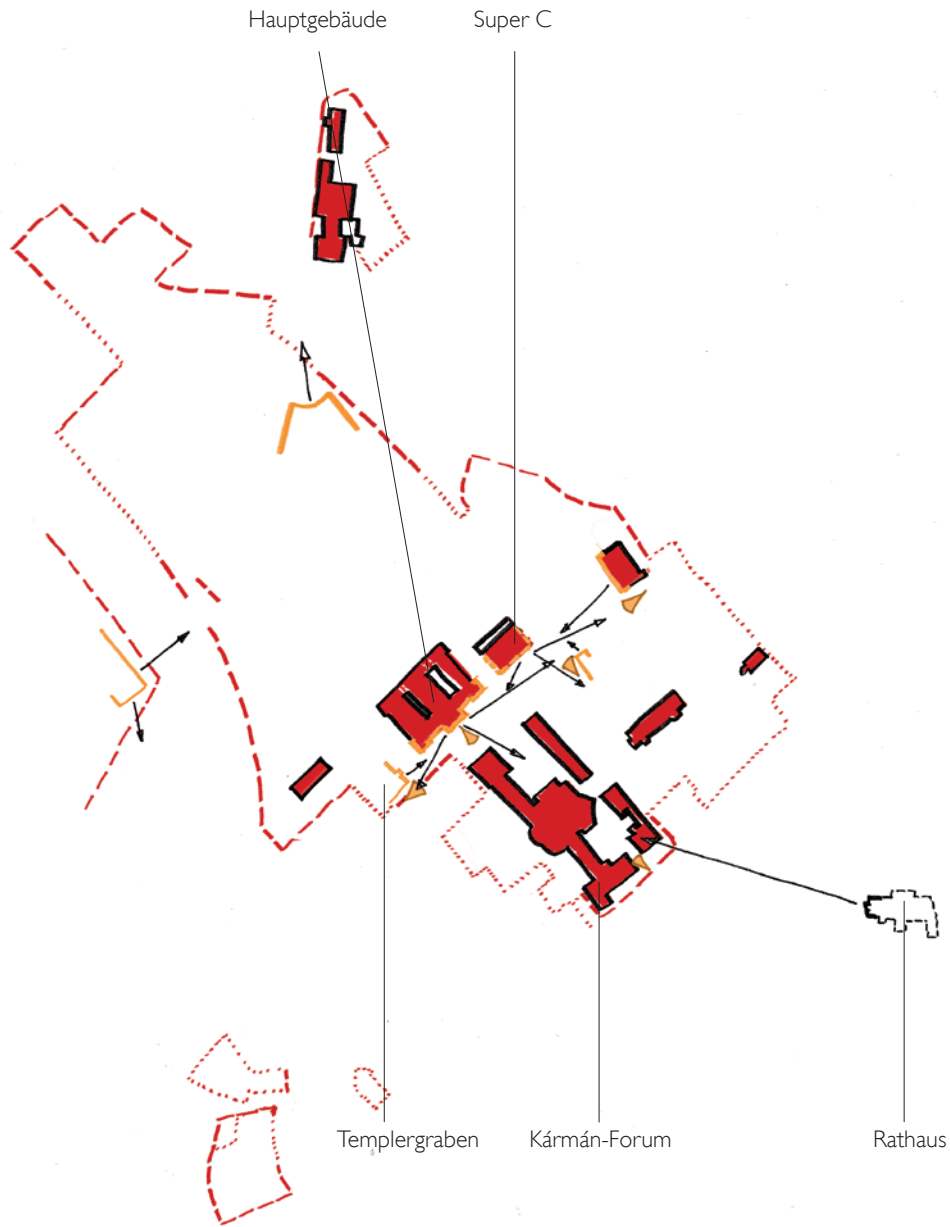
Inwieweit die hier herausgestellten Elemente und Eigenschaften in der Nutzung der Areale eine Rolle spielen, sollen die nachfolgenden Untersuchungen darlegen.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 3.2

<sup>1</sup> vgl. Unterkapitel 1.2 und Curdes 1993, 228-230

<sup>2</sup> vgl. Unterkapitel 2.7






3.2.7 morphologische Dimension Aachen

3.2.8 Impressionen Hauptgebäude, Hauptgebäude und Super C, ebenso mit Vorplatz Super C, Blick aus Super C auf Rathaus



-  klare Bereichsgrenze
-  keine Bereichsgrenze
-  Solitär baulich/räumlich
-  Orientierungspunkte
-  Ausblick

### 3.2.9 Legende morphologische Dimension

Die detaillierte Untersuchung konzentriert sich auf den Campus Mitte der **RWTH Aachen**. Dabei ist der aktuelle Status Quo zu Beginn 2010 maßgeblich, bei dem bereits einige Projekte der in Unterkapitel 2.7 erwähnten vierten Planungsphase realisiert sind.

Das Areal liegt unweit des Marktplatzes, eingebettet in die Aachener Innenstadt. Auch wenn sich die Universität auf größere, zusammenhängende Blockbereiche verteilt, werden nur in Teilen klare Bereichsgrenze ausgebildet und nur wenige klare Binnenräume definiert. Auch die Architektursprache der einzelnen, als Solitär ausgebildeten Fakultätskomplexe ist so unterschiedlich, daß keine Ensemblewirkung generiert wird. Ferner findet an vielen Randbereichen eine Umnutzung alter Wohnbauten statt,



3.2.10 Luftbild RWTH Aachen

wodurch die Funktionen nur teilweise von außen sichtbar sind. Trotz der vielen Solitäre wirken nur einige als Orientierungspunkte, darunter vor allem die Sequenz zentraler Bauten zwischen Bibliothek und Architekturfakultät entlang des Innenrings im Bereich Templergraben mit Hauptgebäude (Rektorat, zentraler Hörsaal und Mensa) und Super C (Service- und Hörsaalgebäude). Innerhalb dieser Sequenz sind die meisten markanten Ausblicke möglich. Insgesamt fällt die uneinheitliche, teils unbefriedigende Gestaltung der Bauten und der öffentlichen Räume des Areals auf, die im Zentrum der aktuellen, vierten Planungsphase steht.

Der städtisch-integrierten Lage entsprechend befindet sich ein Großteil der Bauten – darunter oben genannte

### 3.2.11 Impressionen Universität im Stadtraum: Innenring, Kreuzung Außenring mit Blick auf die Hauptmensa, Kármán-Straße





3.2.12 baulich-funktionale Dimension Aachen

3.2.13 Impressionen Blockbereiche: vorderer Kármán-Hof und Kármán-Forum, hinterer Kármán-Hof, großer Parkplatz



- zentrale Bauten (Rektorat, Bibliothek, Audimax, Verwaltung)
- Lehre & Forschung
- Versorgung (Gastronomie, Dienstleistung)
- Freizeit (Kulturbau, Sakralbau, Sportbereich)
- technische Infrastruktur
- Wohnen (für Studierende, für Personal)

- öffentlicher Raum Stadt
- öffentlicher Raum Universität-Stadt
- öffentlicher Raum Universität
- halböffentlicher Raum Universität

3.2.14 Legenden baulich-funktionale und soziale Dimension



3.2.15 soziale Dimension Aachen

zentrale Bauten – entlang der Stadtstraßen im ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘, wobei sie teilweise über Eingänge aus Innenhöfen verfügen und sich somit von der Stadt abwenden. Diese Innenhöfe sind Teil der Blockbereiche, in denen der soziale Raumcharakter des ‚öffentlichen Raums Universität‘ vorherrscht; er beinhaltet ferner vereinzelte Bereiche ‚halböffentlichen Raums Universität‘ in Form von Parkplätzen mit beschränktem Zugang. Parkplätze wie auch die verschiedenen Lehr- und Forschungsbauten sind innerhalb des Hochschulareals dezentral angeordnet. Demgegenüber konzentrieren sich die zentralen Bauten auf zwei Bereiche: auf den bereits genannten Innenring sowie auf den Bereich am Alleinring mit Audimax und Hauptmensa. Als traditionelle Universi-

tät in der Innenstadt beherbergen die Hochschulbauten vor allem explizite Universitätsfunktionen, Wohnbauten finden sich nur vereinzelt (so neben der Hauptmensa im Norden des Gebiets), Sportflächen gar nicht innerhalb des hier betrachteten Universitätsareals. Auch die Mehrzahl der Freizeit- und Versorgungseinrichtungen befindet sich als städtische Bauten in der unmittelbaren Umgebung, vor allem entlang der Pontstraße.

3.2.16 Impressionen heterogene Baustruktur: Audimax, Verwaltung in ungenutztem Altbau, Institut, neuer Seminarbau







### 3.2.17 morphologische Dimension Århus

### 3.2.18 Impressionen Hauptareal: Universitetspark mit Aula, Bastruktur Institut, Materialdetail, Bastruktur Wohnheim



-  klare Bereichsgrenze
-  keine Bereichsgrenze
-  Solitär baulich/räumlich
-  Orientierungspunkte
-  Ausblick



3.2.19 Legende morphologische Dimension

3.2.20 Luftbild AU Århus

Sowohl die Typologie der Cluster, angeordnet in einer weitläufigen Grünfläche, als auch die Materialfarbe der gelben Backsteinbauten stechen deutlich hervor, so daß das Hauptareal der **Universität Århus** samt südlichem Gebiet am Vennelystpark, das neben Universitätsbauten andere öffentliche Bildungsinstitutionen beherbergt, trotz der langen Entwicklungszeit als zusammenhängendes, einheitliches, stark durchgrüntes Ensemble bezeichnet werden kann. Dieses Kernareal wird inzwischen von weiteren, jeweils in sich wiederum um einen zentralen Freibereich angeordneten Ensembles eigenen Charakters ergänzt: dem ehemaligen Kasernenareal im Westen, Nobelparken im Norden und Klinikum im Osten. Letztere beiden werden analog zum Vennelystpark-Gebiet sowohl

von der Universität als auch von verwandten Institutionen genutzt. Betrachtet man alle Gebietsteile gemeinsam, fallen fast überall klare Bereichsgrenzen zur Umgebung auf. Lediglich der jüngste Bereich der Universität, das Areal Katrinebjerg bildet sich baulich-räumlich nicht ab. Da in den Bereichen Klinikum und Katrinebjerg nur vereinzelte explizit universitäre Nutzungen mit wenig prägnanten öffentlichen Räumen zu finden sind, werden diese beiden Gebiete in der Folge nicht näher betrachtet. Während die Cluster nur mit dem Bibliotheksturm am nördlichen Stadtring und der zum Park gerichteten Aula(fassade) bauliche Solitäre ausbilden, sticht die markante Gestalt des zentralen Universitätsparks deutlich hervor. Alle drei dienen als Orientierungs- und Ausblicks-

3.2.21 Impressionen weiterer Ensembles: Blick zum Klinikum an östlicher Ausfahrt, Kasernenareal, Nobelparken, Katrinebjerg





### 3.2.22 baulich-funktionale Dimension Aarhus

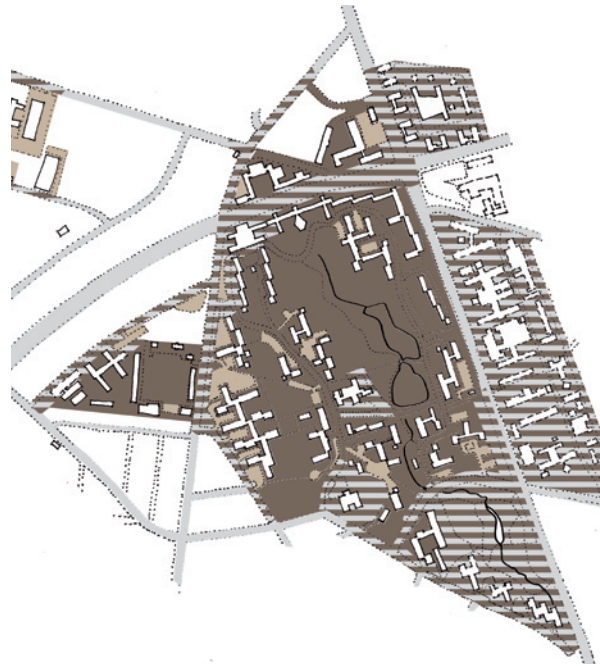
### 3.2.23 Impressionen Universität im Stadtraum: Stadtring mit Bibliotheksturm (Blick nach Osten und Westen), östliche Radiale



- zentrale Bauten (Rektorat, Bibliothek, Audimax, Verwaltung)
- Lehre & Forschung
- Versorgung (Gastronomie, Dienstleistung)
- Freizeit (Kulturbau, Sakralbau, Sportbereich)
- technische Infrastruktur
- Wohnen (für Studierende, für Personal)

- öffentlicher Raum Stadt
- öffentlicher Raum Universität-Stadt
- öffentlicher Raum Universität
- halböffentlicher Raum Universität

3.2.24 Legenden baulich-funktionale und soziale Dimension



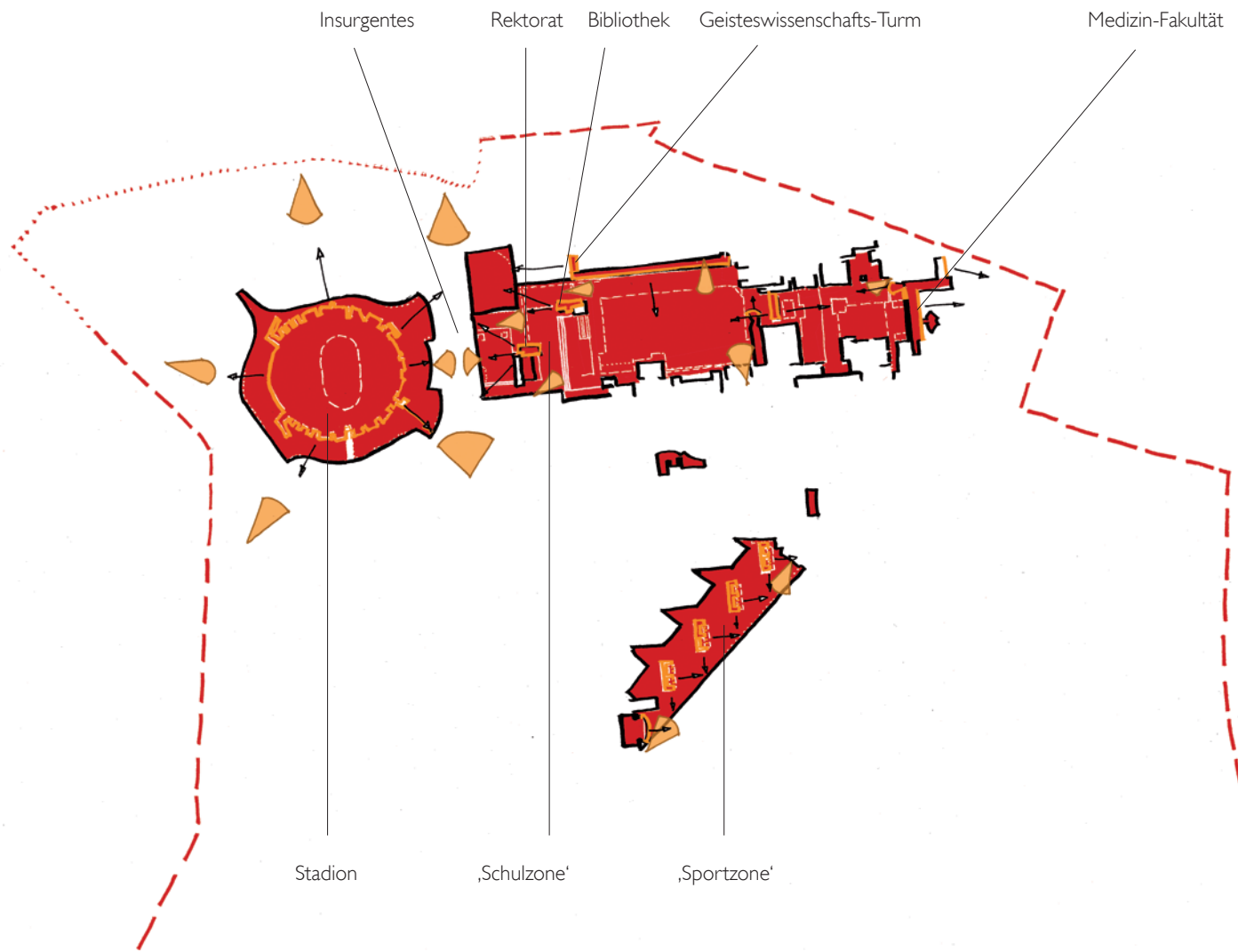
3.2.25 soziale Dimension Århus

punkte innerhalb des Areals – der Bibliotheksturm auch im öffentlichen Stadtraum. Weitere Blickbezüge ergeben sich entlang der Ringstraße beim Verlassen des Areals. Lediglich der solitär Ahlbeck-Bau, ein altes Klinik-Gebäude, das heute Lehreinrichtungen beherbergt, wird innerhalb des Campusareals nicht besonders in Szene gesetzt. Der baulich-räumlichen Gestalt entsprechend, findet sich das Hochschulareal vor allem im ‚öffentlichen Raum Universität‘ – Parkplätze können aufgrund des beschränkten Zugangs als ‚halböffentlicher Raum Universität‘ gelten –, während ‚öffentlicher Raum Universität-Stadt‘ in Randlagen entlang der umgebenden Stadtstraßen, im Venne-lystpark, im Bereich Nobelparken sowie um die stadt-öffentlichen Funktionen Staatsbibliothek und Museen zu

3.2.26 Impressionen Innenhof Fakultät, Steno Museet, Ahlbeck-Bau



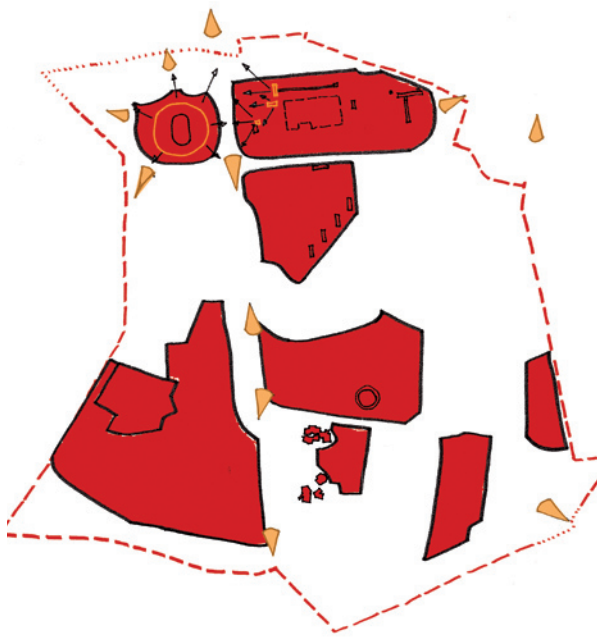
finden ist. Sie liegen wie die anderen Funktionen dieses dezentral organisierten Campus' in verstreuter Lage. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die verstreute Lage von Mensen und kleinen Läden. Einzig entlang des nördlichen Stadtrings findet sich eine Häufung zentraler Nutzungen, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen mit Rektorat, Hauptmensa, Servicebau, Nationalbibliothek, Aula und Antikenmuseum. Obwohl die baulich-räumlichen Strukturen und die dezentrale Funktionszuordnung generell überzeugt, gilt dies nicht für die dezentral angeordneten Parkplätze. Sie belegen oftmals Eingangshöfe der Fakultätscluster, wodurch deren Gestaltung als Eingangs- und möglicherweise Aufenthaltsort kaum eine Rolle spielt.



3.2.27 morphologische Dimension Campus Central, Mexico City

3.2.28 Impressionen zentrale Achse: ‚Las Islas‘ mit Rektorat, grüner Platz Rektorat, Platz Medizin westwärts und ostwärts





3.2.29 morphologische Dimension Mexico City



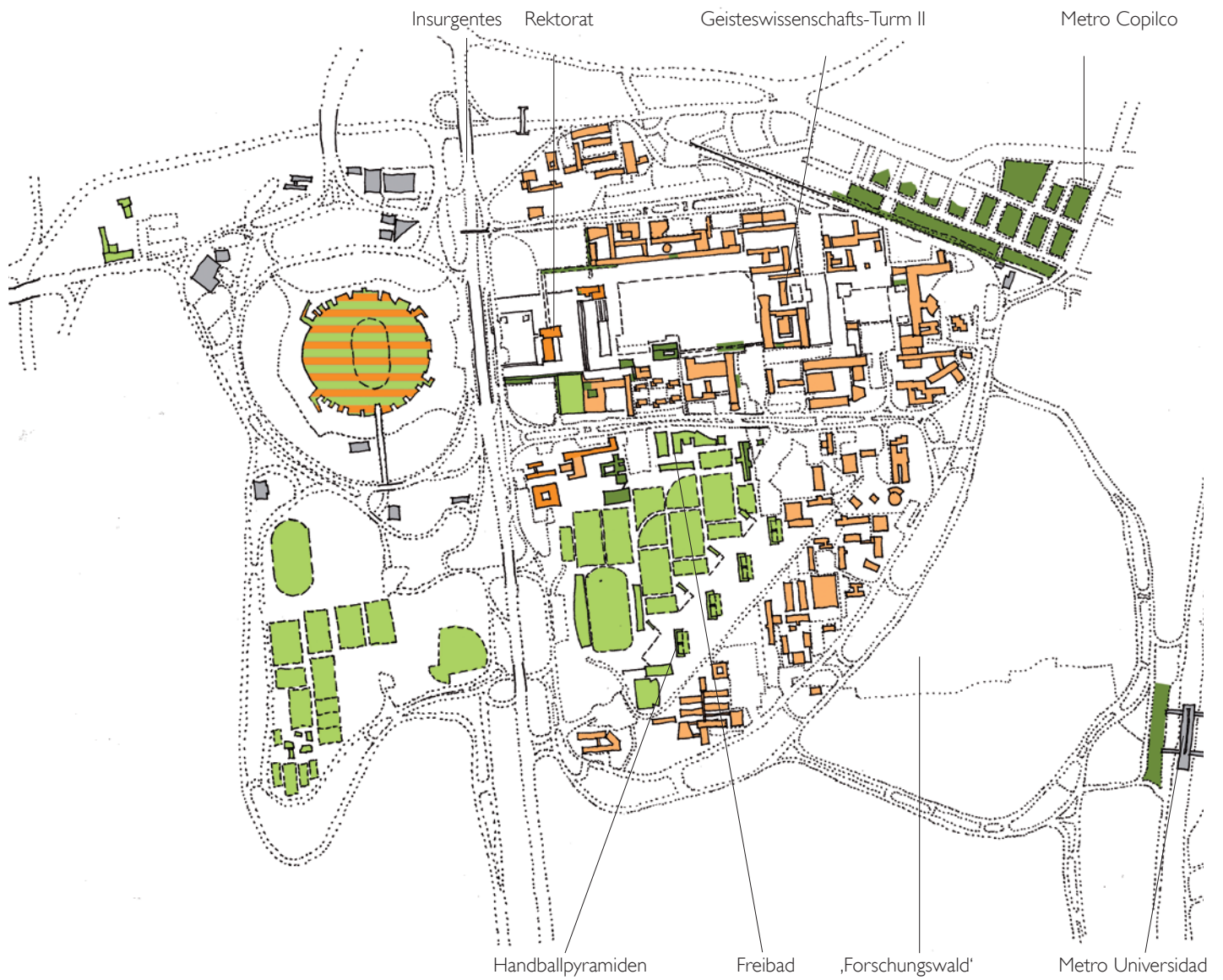
3.2.30 Luftbild UNAM Mexico City

Bis heute präsentiert sich die ‚Ciudad Universitaria‘ der **UNAM in Mexico City** als riesiges Areal, das sich in verschiedene, von Ringen umgebene Funktionsbereiche aufteilt. Obwohl alle Zonen von solitären Clustern um Grünbereiche oder Innenhöfe geprägt sind, unterscheidet sich der hier fokussierte Campus Central im Detail stark von neueren Bereichen. Sein von innen entwickeltes orthogonales Raumsystem der ‚Schulzone‘ mit vielfältigen Blickpunkten gliedert um eine zentrale, weitläufige Achse Stadion und zentrale Bauten im Westen sowie eine U-Form aus Fakultätsbauten. Neben der Raumstruktur fügen analoge Elemente – Bandfassaden, Arkaden, offene Erdgeschosse – die verschiedenen Solitäre zu einem Ensemble moderner Betonbauten, die mit regionalen

Elementen – Lavasteine, Murales – und dem Verhältnis zwischen Innen- und Außenraum spielen. Seine Introvertiertheit wird lediglich entlang der höher liegenden städtischen ‚Insurgentes‘ aufgehoben, wo Stadion, Rektorat, Bibliothek und Geisteswissenschaftsturm innerhalb ihres riesigen Freiraums inszeniert werden. Ergänzt wird das Raumsystem durch eine südliche Diagonale entlang der markanten Handballpyramiden, die die ‚Sportzone‘ dominieren. Demgegenüber folgen die neueren Bereiche – abgesehen vom ‚Forschungswald‘ im Osten – keinem Gesamtsystem, sondern beherbergen architektonisch weniger ambitionierte Einzelcluster ohne markante Blickpunkte auszubilden. Die Weitläufigkeit der stark durchgrünten ‚Ciudad Universitaria‘ ist in ihrer heutigen Lage

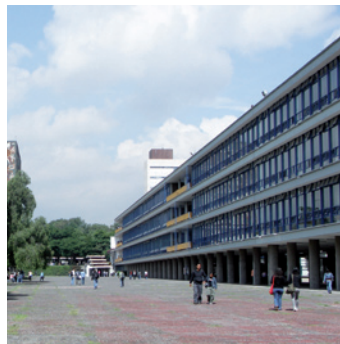
3.2.31 Impressionen Solitäre: Rektorat mit Murales-Gemälde, Lavastein, Stadion, Handballpyramiden





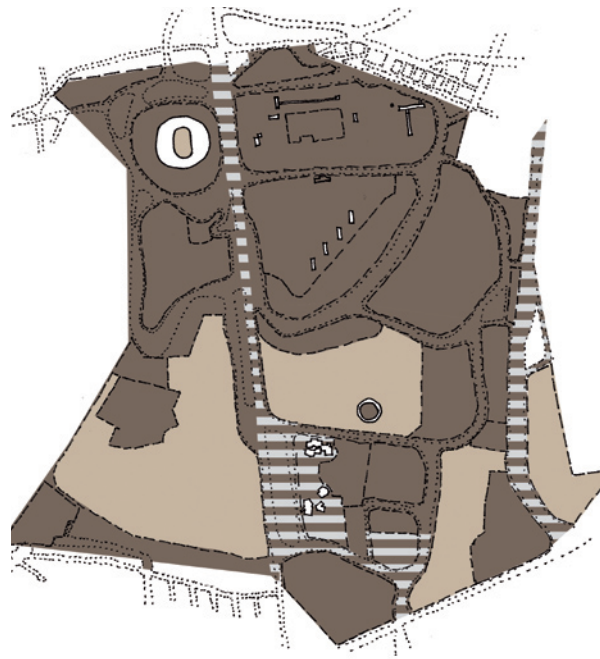
3.2.32 baulich-funktionale Dimension Campus Central, Mexico City

3.2.33 Impressionen ‚Schulzone‘: nördlicher Teilring, Zugang von Metrohalt Copilco, Platz entlang Geisteswissenschaften, Innenhof





3.2.34 baulich-funktionale Dimension Mexico City



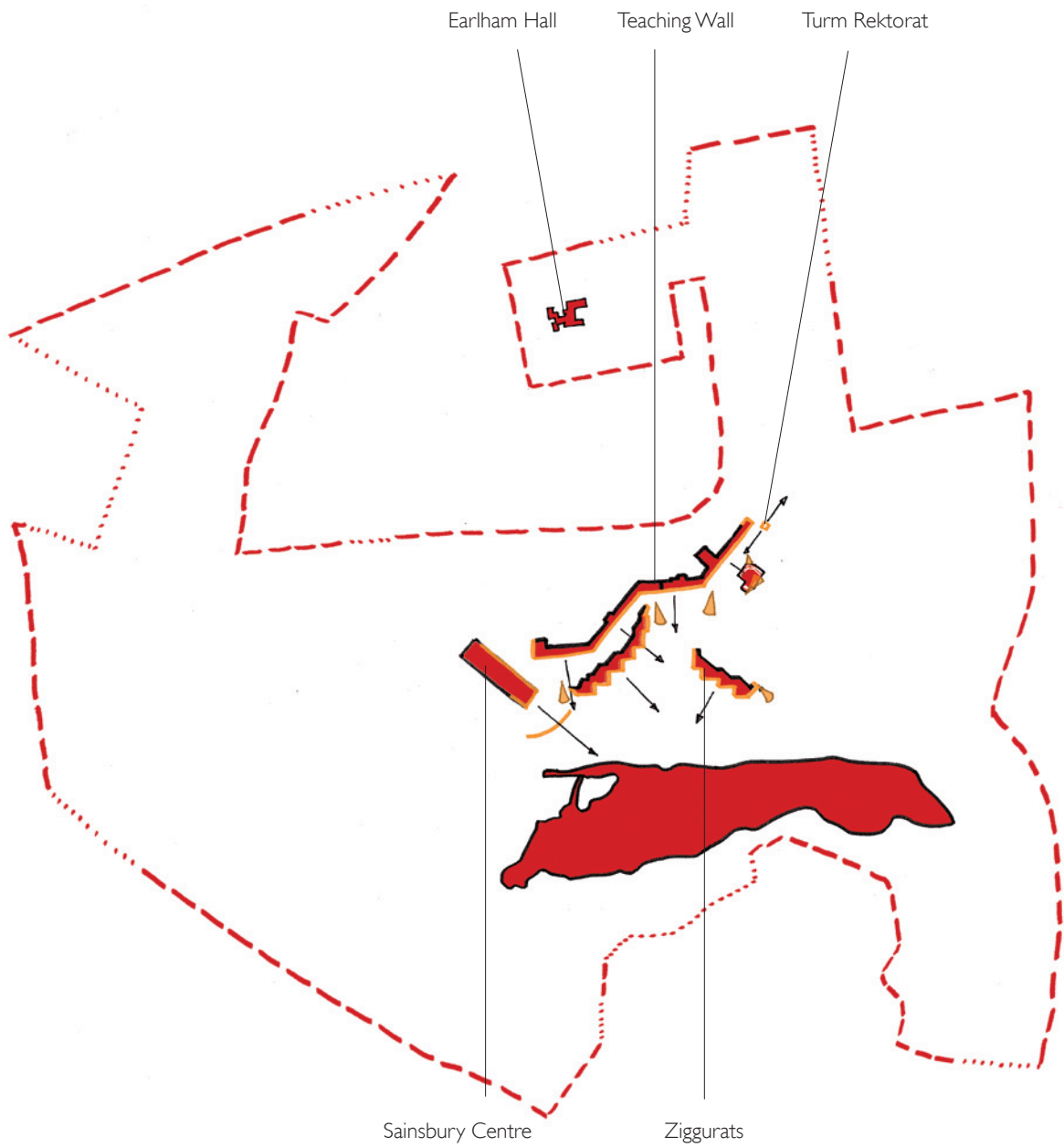
3.2.35 soziale Dimension Mexico City

inmitten dicht bebauter Quartiere besonders markant, ihre spezifischen Raum- und Bautypologien wie auch ihre nahezu entkoppelte Erschließung definieren sie als klar begrenztes Areal. Hieraus ergibt sich der vorherrschende soziale Charakter des ‚öffentlichen Raums Universität‘ mit vereinzelt halböffentlichen Landschaftsschutzzonen und zugewiesenen Parkplätzen (nicht im Plan erfaßt). Einzige ‚öffentliche Räume Universität-Stadt‘ sind die beiden städtischen Hauptverkehrsachsen ‚Insurgentes‘ und ‚Delphin Madrigal‘, einziger funktional verknüpfter städtischer Raum das Versorgungszentrum zwischen Campus und Metro Copilco. Betrachtet man die bauliche Entwicklung näher, so lassen sich fünf Phasen definieren, wobei bis heute kaum Umbauten/Umnutzungen stattgefunden

haben: 1949-1954 Bau des Campus Central, 1955-1970 größere Ergänzungen, 1971-1980 erste neue Bereiche (südlich der Sportzone, Forschungszone, Centro Cultural) samt neuer Erschließungs(teil)ringe, 1981-1990 Erweiterungen neuer Bereiche, Fakultätscluster und ergänzende Nutzungen (TV UNAM, ‚Universum‘, U-Bahn) nach unabhängigem orthogonalem System, bis 2000 verstreute Ergänzungen. Wie in Unterkapitel 2.6 beschrieben, sind in der ‚Schulzone‘ je Fakultät große Hörsäle und Cafés – teils sogar Buch- und Schreibwarenläden – integriert, die von einer Ladenzone im Südwesten und durch verstreut liegende Cafés sowie diverse Verkaufsstände ergänzt werden. Hierdurch ergibt sich trotz der generellen Zonierung eine multifunktionale Schulzone.

3.2.36 Impressionen alter Verkaufstand, Buchladen, neuer Verkaufstand, Krater in der Landschaftsschutzzone





3.2.37 morphologische Dimension Norwich

3.2.38 Impressionen ‚Ziggurats‘, Raumsequenzen entlang des ‚Walkways‘ (rechts ‚Teaching Wall‘)



-  klare Bereichsgrenze
-  keine Bereichsgrenze
-  Solitär baulich/räumlich
-  Orientierungspunkte
-  Ausblick

3.2.39 Legende morphologische Dimension



3.2.40 Luftbild UEA Norwich

Aufgrund seiner umgebenden, weitläufigen Parklandschaft als auch des vorherrschenden Maßstabs langgestreckter (Solitär)Bauten bildet das Areal der **University of East Anglia in Norwich** einen in sich abgeschlossenen Bereich, der zu seiner Umgebung fast überall klare Bereichsgrenzen ausbildet. Betrachtet man die Bautypologien genauer, so lassen sich starke Abweichungen bei den Neubauten zur ursprünglichen Konzeption der parallelen Lehr- und Wohnriegel feststellen. Während erste Ergänzungen mehrere kompakte Baukörper um ein Zentrum versammeln, das die ursprüngliche Erschließungsstruktur des ‚Walkways‘ integriert (Bauten um den ‚Square‘) beziehungsweise einen markanten Endpunkt der zentralen Achse bildet (Sainsbury Centre), sind viele neuere Ergän-

zungen (Lehr- wie Wohnbauten) als eigenständige Hof-Cluster konzipiert. Auch Gestaltung und Materialien differieren, so daß neben Betonbauten mit Fensterbändern heute Zementziegel- und Putzbauten mit Band- und Lochfassaden anzutreffen sind.

Als Orientierungspunkte dient neben den Solitären ‚Teaching Wall‘, ‚Ziggurats‘ und ‚Sainsbury Centre‘ der Turm des Rektorats, wobei erstere sowohl entlang des ‚Walkways‘ als auch aus dem Landschaftspark wirken. Weitere Blickbezüge in die Natur ergeben sich entlang des ‚Walkways‘, wo sie sich mit Sequenzen städtischer Dichte abwechseln.

Der räumlichen Lage entsprechend, findet sich das Hochschulareal abgesehen vom öffentlichen ‚Sainsbury Centre‘

3.2.41 Impressionen Raumsequenzen entlang des ‚Walkways‘ (rechts ‚Teaching Wall‘)





3.2.42 baulich-funktionale Dimension Norwich

„Square“

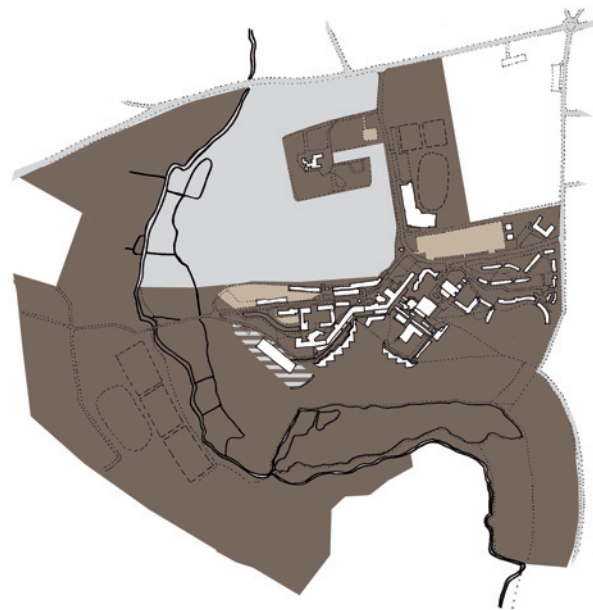
3.2.43 Impressionen öffentlicher Räume: Sammelstraße, ‚Walkway‘ und Rektoratsturm, Garten und Landschaft mit Wohnheimen



- zentrale Bauten (Rektorat, Bibliothek, Audimax, Verwaltung)
- Lehre & Forschung
- Versorgung (Gastronomie, Dienstleistung)
- Freizeit (Kulturbau, Sakralbau, Sportbereich)
- technische Infrastruktur
- Wohnen (für Studierende, für Personal)

- öffentlicher Raum Stadt
- öffentlicher Raum Universität-Stadt
- öffentlicher Raum Universität
- halböffentlicher Raum Universität

3.2.44 Legenden baulich-funktionale und soziale Dimension



3.2.45 soziale Dimension Norwich

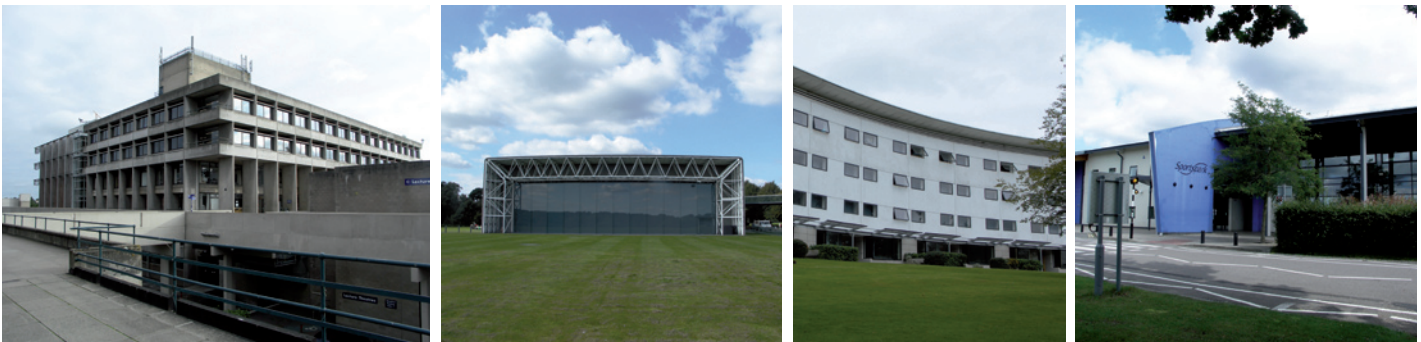
ausschließlich im ‚öffentlichen Raum Universität‘ – abgesehen von Parkplätzen, die aufgrund des beschränkten Zugangs als ‚halböffentlicher Raum Universität‘ gelten können.

Die beiden vorherrschenden Funktionen – Lehr- und Forschungsbauten sowie Wohnheime – liegen im Zentrum des Campus, parallel zueinander, wobei die Wohnheime in ihrer Masse überwiegen und generell südlich wie auch im Osten angesiedelt sind. Einzige Ausnahme ist die Juristenfakultät, die ihren Sitz im alten Herrenhaus ‚Earlham Hall‘ hat. Zentrale Funktionen wie auch Versorgungsorte liegen der kompakten Struktur gemäß gebündelt an wenigen Orten. Besonders markant ist hier der ‚Square‘ und sein unmittelbares Umfeld, an dem sich

Bibliothek, Auditorien, verschiedene Cafés, eine Kirche sowie Läden angliedern. Weitere wichtige Orte sind das Rektorat am Eingang des ‚Walkways‘ sowie das ‚Sainsbury Centre‘ an seinem Ende. Sportareale befinden sich unabhängig von anderen Funktionen in Randlagen: als riesiger Sportkomplex samt Schwimmhalle im Norden sowie als Sportfelder im Westen.

Wenngleich die Solitäre als markante Bauten gelten können, bedürfen ‚Teaching Wall‘ und weite Teile des Außenraums im Herzen der Universität 2007 einer Umgestaltung, die bei ‚Ziggurats‘ und ‚Sainsbury Centre‘ bereits vorgenommen wurde.

3.2.46 Impressionen Bautypen: Bibliothek, ‚Sainsbury Centre‘, neueres Wohnheim, Sportkomplex



### 3.3 AKTUELLE AKTIVITÄTEN

Im folgenden werden nacheinander die in Unterkapitel 1.2 bereits vorgestellten Bewegungs-, Aufenthalts- und Repräsentationsaktivitäten im vornehmlich öffentlichen Raum – demnach der Raumcharaktere ‚Universität und Universität-Stadt‘ sowie (bei städtisch-integrierten oder angegliederten Arealen) im unmittelbar an das Hochschulareal angrenzenden ‚öffentlichen Raum Stadt‘ – untersucht. Ergänzend werden Aufenthalts- und Repräsentationsaktivitäten innerhalb zentraler ‚halböffentlicher Räume Universität‘ berücksichtigt, die sich durch einen ‚öffentlichen Charakter‘<sup>1</sup> auszeichnen – darunter vor allem Foyers und große Hörsäle. Mit dem Ziel der Herausarbeitung von Hauptorten und multifunktionalen Orten der Bewegung, des Aufenthalts und der Repräsentation werden Aktivitäten sowohl interner (Universitätsmitglieder) als auch externer Nutzer (Städter, Besucher) berücksichtigt, wobei die jeweiligen konkreten Kategorien wie auch die der Hauptorte innerhalb der folgenden Kapitelabschnitte genauer definiert werden. Während als Hauptort Bereiche der zentralen Kategorie(n) der jeweiligen Aktivität gelten, bezeichnet ein multifunktionaler Ort im Rahmen der Arbeit einen Ort, der von mindestens der Hälfte der Nutzergruppen aufgesucht wird, wodurch sie für eine interne Lebendigkeit maßgeblich von Bedeutung sind.

Jedes Beispielareal wird wie gehabt auf einer Doppelseite vorgestellt:

- mit einem Lageplan, der alle Hauptorte in heller, alle multifunktionalen Orte in dunkler Farbe darstellt, während alle weiteren Aktivitätsorte in grau beziehungsweise als Symbole erscheinen
- mit einer Tabelle, die einen Überblick über alle Orte und deren jeweilige Aktivität(en) sowie eine generelle Einschätzung zu ihrer Verteilung, Morphologie, funktionalen Zuordnung und zum sozialen Charakter gibt; sie werden von Notizen zum Verhältnis von internen zu externen Nutzern ergänzt
- mit photographischen Impressionen, die eine räumliche Vorstellung der genannten Orte vermitteln

#### 3.3.1 Bewegung

Die Bewegungsaktivitäten innerhalb der Universitätsareale und in deren direkter Umgebung im öffentlichen Raum aller drei Kategorien – Universität, Universität-Stadt und Stadt – sollen anhand ihrer internen und externen Nutzer untersucht werden. Innerhalb beider Nutzergruppen wird zwischen Transportmitteln – Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), motorisierter Individualverkehr; nicht-motorisierter Individualverkehr – und Wegefunktionen unterschieden – als Verbindung, Erschließung, ‚Freizeit‘ mit Aufenthalt. In Anlehnung an die ‚Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06‘ beziehungsweise die ‚Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95‘ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen<sup>1</sup> ergeben sich folgende Kategorien: für interne Nutzer (Universitätsmitglieder)

- ÖPNV Universität – Bus, Verbindungsfunktion
- Sammelverkehr Universität – Individualverkehr motorisiert, Verbindungs-/Erschließungsfunktion Quartier
- Anliegerverkehr Universität – Individualverkehr motorisiert, Erschließungsfunktion
- Verkehr nicht-motorisiert Universität – Fußgänger (dominierend)/Radverkehr; Erschließungs-/Aufenthaltsfunktion

für externe Nutzer (Städter, Besucher)

- ÖPNV Stadt – Metro/S-Bahn/Bus, Verbindungsfunktion
- Fernverkehr Stadt – Individualverkehr motorisiert, Verbindungsfunktion Region
- Hauptverkehr Stadt – Individualverkehr motorisiert, Verbindungs-/Erschließungsfunktion Stadt
- Sammelverkehr Stadt – Individualverkehr motorisiert, Verbindungs-/Erschließungsfunktion Quartier
- Anliegerverkehr Stadt – Individualverkehr motorisiert, Erschließungsfunktion
- Verkehr nicht-motorisiert Stadt – Fußgänger-/Radverkehr; Erschließungs-/Aufenthaltsfunktion

Um die Beispielareale vergleichen zu können, ist es notwendig, den Fokus statt auf eine flächendeckende Kartierung auf Hauptverkehre zu legen – darunter der intern motorisierte Zugangsverkehr bestehend aus internem Sammelverkehr samt größeren Parkplätzen und internem ÖPNV und der intern dominierende Fußgänger-

kehr: – zu legen. Sie bilden die Haupttorte der Bewegungsaktivitäten und werden mit den multifunktionalen Orten räumlich und farbig in Lageplänen festgehalten. Ergänzt werden sie von Verkehren und Elementen, die zur Beurteilung der Verknüpfung von Universität und Stadt maßgeblich sind: städtischem ÖPNV, städtischem Hauptverkehr sowie Zugangsmarkierungen zu den Hochschularealen. Sie sind nicht nur hinsichtlich ihrer möglichen Relevanz für die Außendarstellung der Universitäten, sondern auch hinsichtlich der Herausarbeitung eigenständiger beziehungsweise städtisch-integrierter Erschließungssysteme für die Institutionen interessant. Bei letzteren wird zwischen Schnittstellen Universität-Stadt, zumeist im sozialen ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ und Zufahrten zum Universitätsareal mit einer internen Erschließung unterschieden.

Alle Universitätsareale bis auf Aachen verfügen über ein eigenes, von der städtischen Erschließung entkoppeltes Wegesystem, das zumeist von städtischen Hauptstraßen über jeweils mehrere, nicht besonders inszenierte Zufahrten erschlossen wird. Somit sind alle Hochschulstandorte – egal ob städtisch-integriert, angegliedert oder autark – gut erreichbar. Die einzelnen Wegesysteme folgen dabei den jeweiligen morphologischen Strukturen: beim kompakten Typus über zentral gelegene, lineare Wege wie in Norwich, beim weitläufigen Typus über eine periphere Ringstraße wie in Århus und beim flächigen Typus entweder über ein Ringsystem wie in Mexico City oder ein Netz wie in Aachen (Abbildungen 3.3.1-3.3.5).

Generell finden sich bei allen Beispielen Straßen für Sammel-, Anlieger- und nicht-motorisierten Verkehr, wobei entlang der meisten Bewegungsräume motorisierte und nicht-motorisierte Nutzer parallel geführt werden – Ausnahme ist der vertikal trennende ‚Walkway‘ in Norwich. Betrachtet man explizit den internen Sammelverkehr, so finden sich bei den betrachteten Arealen zwei Typen: lineare Straßen – in Y-Form in Norwich und in Kreuzform in Aachen – oder Ringstraßen wie in Århus und Mexico City. Interessanterweise verläuft der Verkehr bei beiden Typen eher entlang der Rückseiten zentraler Bauten; lediglich in Aachen präsentieren sich viele zentrale Funktionen zur städtisch-universitären Sammelstraße (städtischer Innenring). Neben eigenen Wegesystemen verfügen alle

Universitätsareale über interne Parkplatzsysteme, deren Nutzung durch die Verwendung von Parkausweisen fast überall auf Universitätsmitglieder beschränkt ist. Zumeist sind sie dezentral angeordnet – völlig dezentral etwa in Århus – jedoch oftmals mit einer Hauptzone – etwa in Norwich.

Wenn man den Zugangsverkehr der Areale miteinander vergleicht, so fällt auf, daß sowohl in der Megastadt Mexico City als auch am autarken Standort des regional bedeutsamen Norwich etwa 30-40% der Universitätsmitglieder mit dem Pkw anreisen. Dementsprechend stellt die Bereitstellung ausreichender Parkplätze an allen Universitäten eine große Herausforderung dar, was sich in der Verwendung von Parkausweisen und den bereits in Unterkapitel 2.7 genannten aktuellen Mobilitätskonzepten widerspiegelt. Während es bei Norwichts ‚travel plan‘ darum geht, den Zugangsverkehr zu verändern, indem das PKW-Aufkommen durch CarSharing und die Nutzung von Fahrrädern als Transportmittel durch neue Radwege, Leihräder und Radstationen verringert werden soll, steht in Mexico City eine Optimierung des internen Verkehrs im Vordergrund. Hierbei geht es um eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Parkplätze – konkret derjenigen um das Stadion – und um eine Erleichterung der internen Fortbewegung durch interne ‚Puma‘-Busse und ein Leihrad-Konzept mit weit verstreut liegenden Radstationen, so daß auf neuen Radwegen und Busrouten weite Teile des riesigen Campusareals durchquert werden können. Damit ist die UNAM der einzige Campus, der über eigene öffentliche Verkehrsmittel verfügt, was aufgrund der Dimension des Hochschulareals auch sinnvoll erscheint. Alle anderen Universitäten sind lediglich an das städtische ÖPNV-System angeschlossen, entweder über Metro- und Bushaltestellen entlang der Schnittstellen zur Stadt – Busse in Aachen, Århus; Busse und Metrohaltestellen in Mexico City – oder über Haltestellen städtischer Busse innerhalb des Universitätsareals wie in Norwich. Viele von ihnen sind erst in späteren Zeiten installiert worden, so daß die wachsende Integration von Universitätsarealen in städtische Systeme auch für die Verkehrsstruktur der untersuchten Areale zutrifft. Hinsichtlich der städtischen Busverbindungen ist die Tatsache interessant, daß etwa in Norwich Studierende bevorzugt entlang der Buslinienverläufe mit direkter Verbindung zum Campus



3.3.1 Bewegungsorte Aachen



3.3.2 Bewegungsorte Århus

wohnen?. Auch zeigt sich an den Beispielen die Relevanz, die Mobilität für die aktuellen Planungen spielt. Generell ist die ursprüngliche Erschließungsstruktur aller Areale erhalten geblieben; sie wurde lediglich ergänzt. Maßgeblich für die baulich-räumliche wie auch funktionale Struktur aller Universitätsareale waren bei der Planung jedoch die internen Bewegungsräume für die bis heute dominierenden Fußgänger. Sie bilden überall ein dichtes Wegenetz zwischen Universitätsbauten und innerhalb (weitläufiger) Freiräume, wodurch in vielen Konzepten eine Erreichbarkeit aller Hochschulbereiche innerhalb von maximal 10 Gehminuten beziehungsweise einer Distanz von etwa 700 m gewährleistet werden sollte – so etwa in Denys Lasduns Konzept für Norwich.

„The university must be compact – a place where activities merge and where the individual can sense his identity with the whole. All activities to be within five minutes walking distance and linked by continuous pedestrian routes.“  
Lasdun & Partners 1969. 246

Hiermit leuchtet ferner das neue mexikanische Bus- und Leihradsystem ein, das vor allem für Universitätsmitglieder interessant ist, die Orte außerhalb der ‚Schulzone‘, etwa in der südöstlich gelegenen ‚Forschungszone‘

oder den Metrohalt ‚Universidad‘ ansteuern, Bereiche, die gut 1.5 km entfernt liegen. Die dichten Fußwegenetze stehen im Gegensatz zu den teils stark reglementierten Bewegungsräumen für Fahrzeuge (Sammel- und Anliegerverkehr) – darunter die Sammelstraßen entlang der Lager- und Lieferzonen in Norwich. Betrachtet man ihre Gestalt genauer, so findet sich zumeist eine Mischung aus Wegen und Höfen beziehungsweise Plätzen, die oftmals durch eine spezifische Gestaltung gekennzeichnet sind. Diese reicht von Belägen (Ziegel der Universitätsbauten als Pflaster in Århus) über eine Integration in Hochschulbauten (Durchgänge in Århus, begehbare Dächer am ‚Square‘ in Norwich) bis zu eigenen Bauwerken (Norwichs ‚Walkway‘) und Unterführungen (in Århus und Mexico City). Analog zu den motorisiert genutzten Verkehrsräumen werden jedoch auch die Fußwege aufgrund der generellen Entkopplung der Universitätswege vom städtischen System hauptsächlich von internen Nutzern frequentiert; lediglich in Aachen findet eine starke Durchmischung interner und externer Fußgänger statt.






Dem entspricht, daß einzig in Aachen aufgrund des mit dem städtischen System verzahnten Erschließungssystems des Universitätsareals multifunktionale Erschließungsorte, also Orte mit einer Überlagerung von min-



3.3.3 Bewegungsorte Mexico City

destens fünf Nutzergruppen, zu finden sind. Hier zeigt sich nun ein Dilemma. Während Aachen aufgrund seiner Lage und Einbindung in das städtische Verkehrsnetz über multifunktionale und damit stark belebte Orte verfügt, führen diese gleichzeitig zu Störungen beziehungsweise Einschränkungen im Bewegungsablauf einzelner Nutzer. So wird hier derzeit etwa über die Installation eines ‚shared space‘ auf einem Teilstück des Stadtinnenrings vor dem Hauptgebäude diskutiert, um internen wie externen Fußgängern den Vortritt vor dem internen wie externen motorisierten Verkehr einzuräumen; bei einer gänzlichen Schließung des Teilstücks für den motorisierten Verkehr außer ÖPNV ginge gar die Multifunktionalität verloren. Umgekehrt ermöglicht eine Entkopplung von Hoch-






3.3.5 Legende Bewegung

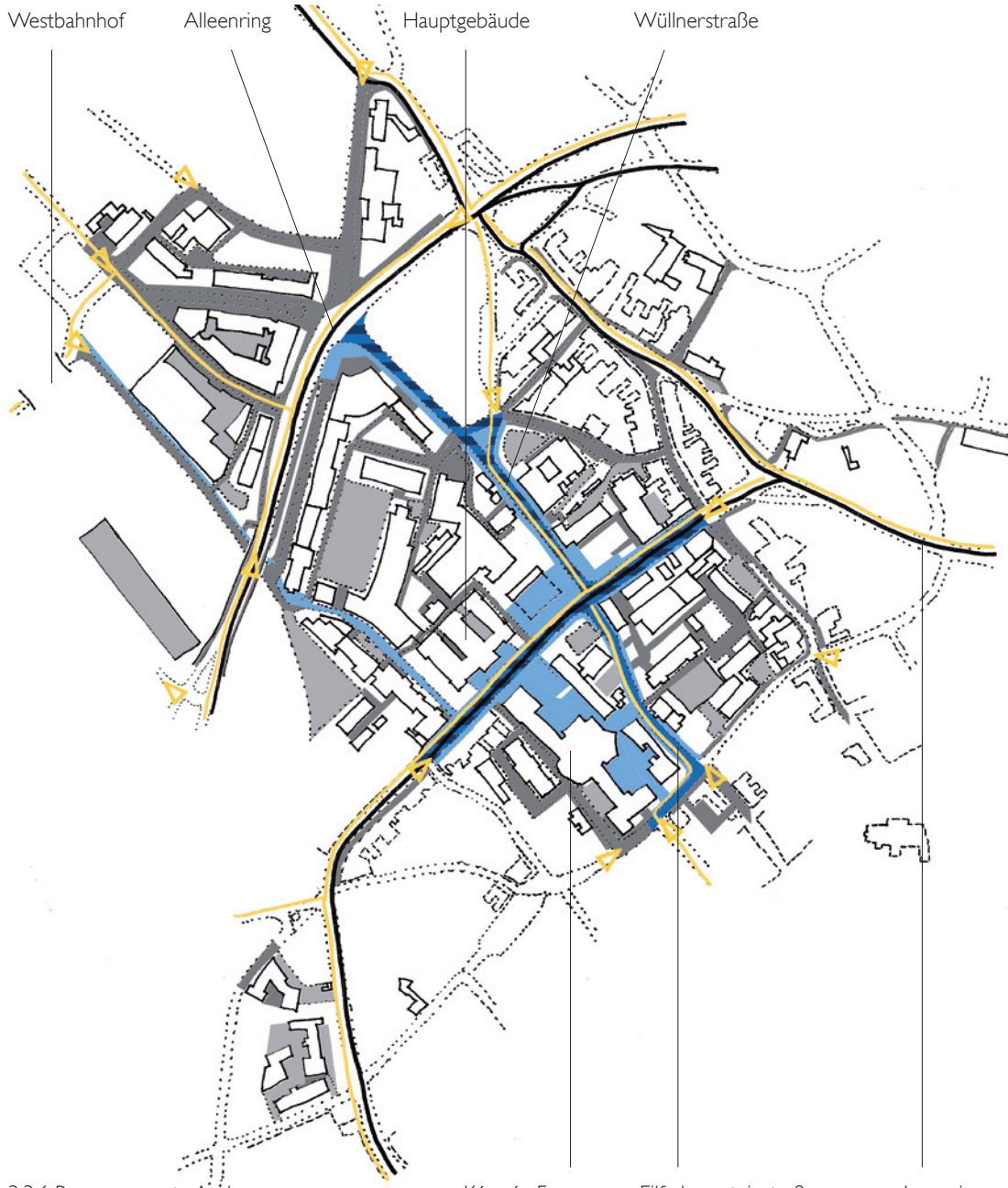
-  Hauptorte – ÖPNV Universität
-  Hauptorte – Sammelverkehr Universität
-  Hauptorte – Verkehr nicht-motorisiert Universität
-  multifunktionale Orte
-  Parkplatz



3.3.4 Bewegungsorte Norwich

schul- und Stadtverkehr sowie eine von motorisiertem und Fußgängerverkehr intern eine vielfach gewünschte, schnelle, ungestörte Erreichbarkeit für Fußgänger bei gleichzeitig wenig attraktiver Verkehrsführung motorisierter Nutzer in Rand- und rückseitigen Lagen, wodurch die einzelnen Bereiche weniger belebt sind und externe Nutzer keine/kaum Notiz vom Hochschulareal nehmen – so in Norwich und Mexico City. Unabhängig von einer parallelen oder getrennten Führung der Verkehrsteilnehmer bleibt die Unterbringung mehrerer 1000 Parkplätze eine schwierige, zentrale planerische Aufgabe.

-  ÖPNV Stadt
-  Hauptverkehr Stadt
-  weitere Bewegungsorte
-  Zufahrt Universitätsareal (interne Erschließung)
-  Schnittstelle Universität-Stadt (öffentlicher Raum Universität-Stadt)



156

3.3.6 Bewegungsorte Aachen

3.3.7 Impressionen Innenring nordostwärts, Bushaltestelle Technische Hochschule, Innenring südwestwärts, Wüllnerstraße



Bewegungsaktivität	ÖPNV Universität Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Sammelverkehr Universität Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Universität Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Universität Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h	ÖPNV Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Hauptverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Stadt Bewegung 50 km/h	Sammelverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Stadt Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h
Innenring (Templergraben)									
Wüllnerstraße/Eilfschornsteinstraße									
Vorplatz Hauptgebäude									
Schinkelstraße/Geschwister-Scholl-Straße									
Vorplatz Super C									
Verkehrinsel Wüllnerstraße									
vorderer Kármán-Hof									
hinterer Kármán-Hof									
Alleenring									
Pontdriesch									
CHARAKTERISTIKA SAMMELVERKEHR UNIVERSITÄT	kreuzförmig entlang zentraler Bauten und Fakultäten (öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA FUSSGÄNGER UNIVERSITÄT	Netz entlang aller Funktionen, um Blockbereiche parallel zu Sammelverkehr (öff. R. Universität-Stadt, öff. R. Universität)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV UNIVERSITÄT	entfallen								
CHARAKTERISTIKA HAUPTVERKEHR STADT	Teilbereiche Stadtringe, parallel zu Sammelverkehr (öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV STADT	v.a. entlang Sammelverkehr Universität/Hauptverkehr Stadt (öff. R. Universität-Stadt, (öff. R. Stadt)								
CHARAKTERISTIKA SCHNITTSTELLEN	diverse ohne spezifische Gestalt								
CHARAKTERISTIKA ZUFAHRTEN	entfallen								
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	sehr starke Verzahnung der Wege aufgrund städtisch-integrierter Lage								
MULTIFUNKTIONALE ORTE	Bereiche mit paralleler Führung Sammelverkehr Universität + ÖPNV/Haupt-/Sammelverkehr Stadt + nicht-motorisierter Verkehre entlang zentraler Bauten und Fakultäten (öff. R. Universität-Stadt)								

## RWTH Aachen, Aachen

### 3.3.8 Impressionen Alleenring, Schinkelstraße, vorderer Kármán-Hof, Parkplatz





3.3.9 Bewegungsorte Århus

Kasernenareal

Universitetspark

Vennelystpark

3.3.10 Impressionen Stadtring, östliche Radiale, Zufahrt Osten, Parkplatz im Innenhof



Bewegungsaktivität	ÖPNV Universität Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Sammelverkehr Universität Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Universität Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Universität Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h	ÖPNV Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Hauptverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr-Stadt Bewegung 50 km/h	Sammelverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Stadt Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h
Bewegung Hauptorte/multifunktionale Orte									
Ringstraße Universität									
Stadtring (Ringgade)									
Typ Unterführung Universitätspark - Stadtring									
Wegesystem Universitätspark									
Typ Radiale Stadt									
CHARAKTERISTIKA SAMMELVERKEHR UNIVERSITÄT	Ring entlang aller Funktionen außer-Versorgung (teils Rückseiten) (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA FUSSGÄNGER UNIVERSITÄT	Netz aus Stadtring, Ringstraße Universität und internem Kreuz entlang aller Funktionen außer-Versorgung (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV UNIVERSITÄT	entfallen								
CHARAKTERISTIKA HAUPTVERKEHR STADT	Teilbereich Stadtring + Radialen (öff. R. Universität-Stadt, öff. R. Stadt)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV STADT	parallel zu Hauptverkehr (öff. R. Universität-Stadt, öff. R. Stadt)								
CHARAKTERISTIKA SCHNITTSTELLEN	diverse ohne spezifische Gestalt								
CHARAKTERISTIKA ZUFahrTEN	vier Zufahrten auf Ringstraße Universität mit grüner Zwischensequenz								
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	v.a. in Randlagen durch Hauptverkehr und nicht-motorisierten Verkehr Stadt (öff. R. Universität-Stadt), Fußgänger in Parks (öff. R. Universität), Anliegerverkehr zu öffentlichen Nutzungen (öff. R. Universität)								
MULTIFUNKTIONALE ORTE	entfallen								

## Universität Århus, Århus

### 3.3.1 | Impressionen Ringstraße Parksequenz, Ringstraße Bebauungs-Sequenz, Parkweg, Unterführung





3.3.12 Bewegungsorte Campus Central, Mexico City

3.3.13 Impressionen Stadtachse ‚Insurgentes‘, Zufahrt mit Tor, Puma-Bus, Parkplatz



Bewegungsaktivität	ÖPNV Universität Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Sammelverkehr Universität Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Universität Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Universität Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h	ÖPNV Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Hauptverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr-Stadt Bewegung 50 km/h	Sammelverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Stadt Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h
Bewegung Hauptorte/multifunktionale Orte									
Ringstraßen Universität	Yellow dotted	Blue		Grey					
Stadtachse 'Insurgentes'	Yellow dotted	Blue			Yellow	Grey			
Einkaufsbereich Metrohalt Copilco				Blue					Grey
Markt Metrohalt Universidad				Blue					Grey
Typ Arkade				Blue					
Typ Unterführung				Blue					
grüner Platz Rektorat				Blue					
Platz Medizin				Blue					
Platz entlang Geisteswissenschaften				Blue					
Handballpyramiden/Diagonale Sportzone				Blue					
Typ Fußweg zwischen Clustern				Blue					
Stadtachse 'Delfin Madrigal'					Yellow	Grey			
CHARAKTERISTIKA SAMMELVERKEHR UNIVERSITÄT	Ringe entlang Rückseiten aller Funktionen (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA FUSSGÄNGER UNIVERSITÄT	flächendeckend in der 'Schulzone', Einzelwege in Sportzone + Forschungszone (öff. R. Universität)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV UNIVERSITÄT	parallel zu Sammelverkehr Universität entlang Ringen (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA HAUPTVERKEHR STADT	Teilbereiche Stadtachsen auf Universitätsareal, keine Erschließungsfunktion Universität (öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV STADT	parallel zu Hauptverkehr Stadt entlang Stadtachsen (öff. R. Universität-Stadt)								
CHARAKTERISTIKA SCHNITTSTELLEN	entlang Stadtachse 'Insurgentes' als Grünbereiche entlang der ansonsten angebauten Achse								
CHARAKTERISTIKA ZUFahrTEN	diverse Zufahrten auf Ringstraßen Universität mit Toren als klare Eingänge								
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	geringe Überschneidung; motorisiert entlang Stadtachse 'Insurgentes', Überschneidung nicht-motorisiert um Metrohalte mit Versorgung (öff. R. Universität-Stadt, (öff. R. Stadt))								
MULTIFUNKTIONALE ORTE	entfallen								

„Ciudad Universitaria“ der UNAM in Mexico City

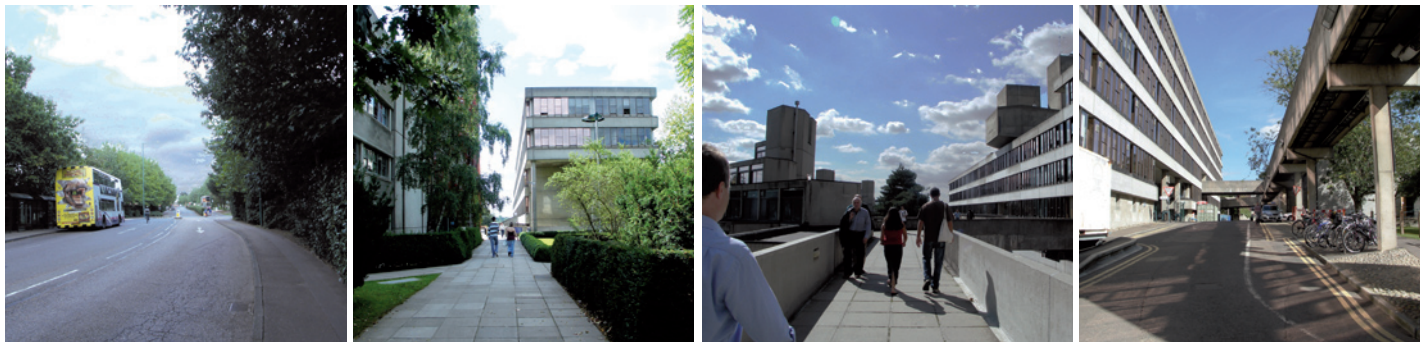
3.3.14 Impressionen Ringstraße, Arkaden Geisteswissenschaften, Unterführung, Radweg, Bicipuma-Station (Leihräder)





3.3.15 Bewegungsorte Norwich

3.3.16 Impressionen Sammelstraße, Zugang ,Teaching Wall', ,Walkway' Ebene Fußgänger und Ebene Autos



Bewegungsaktivität	ÖPNV Universität Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Sammelverkehr Universität Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Universität Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Universität Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h	ÖPNV Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 30 bis 70 km/h	Hauptverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Stadt Bewegung 50 km/h	Sammelverkehr Stadt Durchgangs-/Erschließungsverkehr Quartier Bewegung 30 bis 50 km/h	Anliegerverkehr Stadt Erschließungsverkehr Bewegung 5 bis 30 km/h	Verkehr nicht-motorisiert Stadt Fußgänger/Radfahrer Bewegung 1 bis 10 km/h
Typ Zufahrtstraße Universität									
'Walkway'									
'Square'									
Radiale Earlham Road									
Bluebell Road									
CHARAKTERISTIKA SAMMELVERKEHR UNIVERSITÄT	stark erweitert im Vergleich zu 1968! Y-Form v.a. entlang Rückseiten (öff. R. Universität)								
CHARAKTERISTIKA FUSSGÄNGER UNIVERSITÄT	lineare, teils aufgeständerte Wegestruktur entlang aller Funktionen in zentraler Lage (öff. R. Universität)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV UNIVERSITÄT	entfallen								
CHARAKTERISTIKA HAUPTVERKEHR STADT	Teilbereich Radiale (öff. R. Stadt)								
CHARAKTERISTIKA ÖPNV STADT	entlang Sammelverkehr Universität, Radiale Stadt, Sammelverkehr Stadt (öff. R. Universität, öff. R. Stadt)								
CHARAKTERISTIKA SCHNITTSTELLEN	entfallen								
CHARAKTERISTIKA ZUFahrTEN	zwei Hauptzufahrten mit klaren Eingängen (Waldbereich (Nord), Großbauten (Ost)), eine Nebenzufahrt								
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	nur ÖPNV und Anlieger zu (stadt)öffentlicher Freizeitznutzung (öff. R. Universität)								
MULTIFUNKTIONALE ORTE	entfallen								

## University of East Anglia, Norwich

### 3.3.17 Impressionen Durchfahrt ,Teaching Wall', untere Ebene ,Walkway', Innenhof neue Wohnheime, See



### 3.3.2 Aufenthalt

Aufenthaltsaktivitäten stellen zentrale Indikatoren für lebendige Universitätsareale dar, weshalb sie im Zentrum der Untersuchung stehen. Dabei wird der Fokus auf die Betrachtung der diversen Charaktere ‚öffentlicher Räume Universität, Universität-Stadt und Stadt‘, ergänzt durch einzelne ‚halböffentliche Räume Universität‘ gelegt, demnach auf Straßen, Plätze, Höfe, Gärten und Parks sowie Foyers.

Innerhalb der bereits genannten internen und externen Nutzergruppen wird zwischen Aufenthaltsaktivitäten unterschieden, die sich über ihre kurze (< 15min.) oder lange Dauer (> 15min.) und ihre Bewegung – stationär oder in Bewegung – definieren:

für interne Nutzer (Universitätsmitglieder)

- stationärer Aufenthalt kurz – kurze Pause zwischen Kursen
- stationärer Aufenthalt lang – Lernen/Arbeiten, Freunde treffen, Essen/Trinken
- Aufenthalt in Bewegung – spazieren/joggen, diverse Sportarten auf Freiflächen und Sportfeldern (Einzel- und Gruppensportarten zu Land und Wasser) zu allen Jahreszeiten

für externe Nutzer (Städter, Besucher)

- stationärer Aufenthalt lang – Freunde treffen, Essen/Trinken
- Aufenthalt in Bewegung – spazieren/joggen, diverse Sportarten auf Freiflächen und Sportfeldern (Einzel- und Gruppensportarten zu Land und Wasser) zu allen Jahreszeiten

Als Hauptorte können hier Diskussionsorte, Treffpunkte diverser Universitätsmitglieder, gelten, die die Chance des interdisziplinären Austauschs von Universitätsmitgliedern untereinander bieten. Sie sind Teil der Kategorie ‚stationärer Aufenthalt lang‘. Aufgrund der Relevanz, die einem Austausch von internen und externen Nutzern zukommt, werden neben den Haupt- und multifunktionalen Orte in den Lageplänen alle üblichen Orte des ‚stationären Aufenthalts lang‘ externer Nutzer markiert.

Im Rahmen der Untersuchung waren schließlich folgende Fragen an die Interviewpartner wichtig:

- Wohnen sie auf/nahe dem Universitätsgelände?
- Wo wohnen die meisten Studenten/Angestellten? (Campus, in direkte Nähe, weit entfernt)

- Wo verbringen sie die Zeit zwischen Veranstaltungen?
- Wo treffen Sie Freunde/Kollegen?
- Lernen sie im öffentlichen Raum?/Verbringen Sie Zeit auf dem Universitätsareal außerhalb Ihres Büros? Wenn ja, wo?
- Gibt es WLAN? Wenn ja, wo?
- Haben sie den Eindruck, der Gebrauch moderner Medien (vor allem Laptops mit Internetzugang) verändere die Benutzung des öffentlichen Raums? Wenn ja, wie?
- Verbringen Sie Ihre Freizeit auf dem Universitätsgelände? Wenn ja, wo? Was machen Sie dann?
- Haben Sie einen Lieblingsort auf dem Universitätsareal? Was ist an ihm besonders?
- Halten sich viele externe Nutzer auf dem Universitätsgelände auf?

Vergleicht man nun die Beispiele untereinander, lassen sich analoge Aufenthaltsaktivitäten feststellen. Generell spielen die öffentlichen Räume der untersuchten Areale als Aufenthaltsorte eine große Rolle im Alltag der Studierenden, die auch außerhalb ihrer Lehrveranstaltungen durch den Aufenthalt im ‚öffentlichen Raum Universität beziehungsweise Universität-Stadt‘ sowie durch Mitgliedschaften in Gruppen und Clubs<sup>3</sup> untereinander (engen) Kontakt suchen und sich klar als Gruppe definieren, während beide Faktoren für die Angestellten eine weniger wichtige Rolle spielen. Auch haben Universitätsmitglieder aller Beispiele oftmals einen Lieblingsort innerhalb des Areals, der eine Identifikation mit dem Areal ausdrückt. Positiv wirkt sich die Verbreitung von drahtlosen Netzwerkzugängen auf die Nutzung des öffentlichen Raums aus, die alle Hochschulen zum Zeitpunkt der Untersuchung vor Ort in weiten Teilen ihrer Areale zur Verfügung stellten. Gemäß der Annahme zur Relevanz des öffentlichen Raums in Unterkapitel 1.1 werden hierdurch Außenräume und Sitzbereiche in Foyers beziehungsweise in weitläufigen Erschließungsbereichen verstärkt zum Arbeiten genutzt.

Bei einer genaueren Betrachtung der unterschiedlichen Aufenthaltsaktivitäten lassen sich – unabhängig von der stadträumlichen Lage und morphologischen Struktur des Areals – funktionale Zusammenhänge ausmachen. So ist

die unmittelbare Umgebung der Fakultät beziehungsweise gastronomischer Einrichtungen im Alltag am wichtigsten. Schließlich werden für kurze Wartezeiten üblicherweise Orte in direkter Nähe zum Unterrichtsraum aufgesucht – so etwa die Eingangsbereiche der Fakultäten in Århus oder die Innenhöfe der verschiedenen Fakultäten in Mexico City – während das Treffen von Freunden oder Kollegen im Rahmen der langen stationären Aufenthalte an belebten Orten stattfindet und eng mit dem Essen/Trinken verbunden ist.

Im Gegensatz zu den lebendigen Treffpunkten findet das Lernen im Außenraum bevorzugt in Innenhöfen der Fakultäten oder auf zentralen Grünflächen statt, wobei letztere – mit und ohne ausgewiesene Sportfelder – außerdem die überwiegenden Orte aller Bewegungsaktivitäten sind. So können zentrale wie auch peripher gelegene Parks generell als wichtige Freizeit- und Erholungsorte, als Rückzugsbereiche zum Nachdenken, Lernen und Abschalten innerhalb des ‚öffentlichen Raums Universität‘ gelten, die das Gegenstück zu den lebendigen Orten längeren stationären Aufenthalts bilden. Als solche wurden sie von mehreren Universitätsmitgliedern in den Interviews hervorgehoben, etwa von einem Doktorand in Norwich, der „loves to go out for a solitary walk when he is stuck with work“.

Abschließend soll ein Blick auf den Zusammenhang von Aufenthaltsaktivitäten und Wohnbereichen innerhalb der Areale geworfen werden. Generell kann festgestellt werden, daß Universitätsmitglieder, die in der Universitätsstadt leben, das Areal und die Freizeitangebote stärker nutzen als Pendler, die sich nur sehr sporadisch außerhalb ihrer Kurs-/Arbeitszeiten auf den Geländen aufhalten. Betrachtet man den Einfluß von Wohnheimen auf die interne Lebendigkeit und Gemeinschaftsbildung genauer, so konnte anhand der Frage nach dem Wohnort der Studierenden in Norwich und Århus – auf dem Campus oder außerhalb – festgestellt werden, daß Campusbewohner das Areal generell stärker nutzen, die baulich-räumliche Struktur stärker wahrnehmen als Mitglieder, die an anderen Orten der Stadt wohnen und hier nur Teile ihrer Freizeit verbringen. Vor allem Erstsemester in Norwich begrüßten die Wohnheime auf dem Campus, die ihnen die Möglichkeit gaben, Teil der Campusgemeinschaft zu sein, während ältere Studierende das unabhängigere Leben in

der Stadt – in Wohngemeinschaften oder Apartments – schätzten. Allerdings führt die räumliche Trennung durch Wohnbereiche in Randlage bei zusätzlicher Ausstattung mit öffentlichen Freiflächen (Sportfelder, Sitzgruppen) zu Parallelwelten, wodurch die Bewohner sich im zentralen Areal wie auswärtig Wohnende verhalten – besonders deutlich bei dem hier nicht detailliert präsentierten Campus in Irvine, bei dem die Wohnkomplexe eine jeweils eigene, strukturell von den Universitätsbauten abweichende Figur haben und über verschiedene Freiflächen verfügen. Schließlich kann eine grundsätzliche starke Nutzung städtischer Läden, Gastronomie – vor allem Kneipen – und kultureller Einrichtungen festgestellt werden, die bei einer autarken Campusuniversität wie Norwich nicht weniger stark als in Aachen ist.

Was Aufenthaltsaktivitäten externer Nutzer angeht, können Universitätsareale generell als eher introvertiert charakterisiert werden, denn selbst bei sozialräumlichen Verflechtungen durch ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ sind Städter nur sporadisch auf dem Gelände anzutreffen. Sie halten sich etwa im städtisch-integrierten Aachener Hochschulareal nur an wenigen Punkten auf: im Außenbereich des Cafés im Super C sowie an der zentral gelegenen, gestalterisch unbefriedigenden Verkehrsinsel der Wüllnerstraße (unter ihnen hier viele Wohnungslose). Innerhalb aller anderen Beispiellareale dienen spezifische Orte als Attraktoren – darunter Museen, Sport- und Kulturzentren samt ihrer Cafés sowie Hochschulparks für Familien, Sportler, Hundebesitzer. Diese Orte werden bewußt aufgesucht, auf sie stoßen die externen Nutzer nicht zufällig. Indem es sich hier jedoch um angegliederte Universitätsfunktionen handelt, nehmen externe Nutzer – wenn überhaupt – nur peripher vom Universitätsalltag Notiz. Betrachtet man die Orte genauer, fällt auf, daß die städtische Lage der Parks – innerhalb städtisch-integrierter, angegliederter oder autarker Areale – durchaus eine Rolle spielt – je zentraler gelegen, desto häufiger frequentiert – während sie bei den anderen Attraktoren vernachlässigbar ist. Besondere Freizeitflächen stellen die Grünbereiche der ‚Schulzone‘ sowie Teile der Ringstraße der UNAM in Mexico City am Wochenende dar: Statt Studierenden bevölkern dann Bewohner der umliegenden, teils sehr dichten Quartiere die Grünflächen und nutzen die für den Autoverkehr gesperrten Ringstraßen



3.3.18 Aufenthaltsorte Aachen



3.3.19 Aufenthaltsorte Århus

166

zum Radfahren, Rollschuhlaufen, Skaten. Hiermit übernehmen Teile des Campus wichtige Naherholungsfunktionen innerhalb der Megastadt:

„It is important to outline that the Campus is considered – and used – as one of the most important and generous public spaces in Mexico City.“  
Leal, Escotto <2007. 39

Bei einem Vergleich der Hauptorte fällt auf, daß sie sich bei morphologisch kompakten oder flächigen Arealstrukturen entweder an Orten mit mehreren baulichen Funktionen – darunter vor allem die bereits erwähnten Mensen und Läden – oder geographisch zentral an Wegekreuzungen gelegen befinden; bei weitläufigen, dezentral or-

ganisierten Hochschularealen wie in Århus hingegen fehlt ein solcher Ort. Hier ist auch die interne Ringstraße, die alle Funktionen miteinander verbindet, zu lang, um einen zentralen, stärker belebten Bereich auszubilden. Aachen als städtisch-integriertes Areal nimmt hier eine besondere Position ein, denn obwohl die Universität über eigene Mensen und Cafés verfügt, haben sich diverse städtische Restaurants und Läden in der näheren Umgebung im ‚öffentlichen Raum Stadt‘ angelagert, allen voran in der Pontstraße, wodurch sie als Hauptort der Hochschule gelten kann. Sie ist gleichzeitig einer der wenigen Hauptorte, an denen sich zeitgleich interne mit externen Nutzern vermischen – unter ihnen ferner der Vorplatz des Super C in Aachen und der Centro Cultural in Mexico City. Allen

3.3.20 zentrale (zA) und multifunktionale Aufenthaltsorte (mA): Aachen (zA/mA), Århus (mA), Mexico City (zA/mA), Norwich (zA)



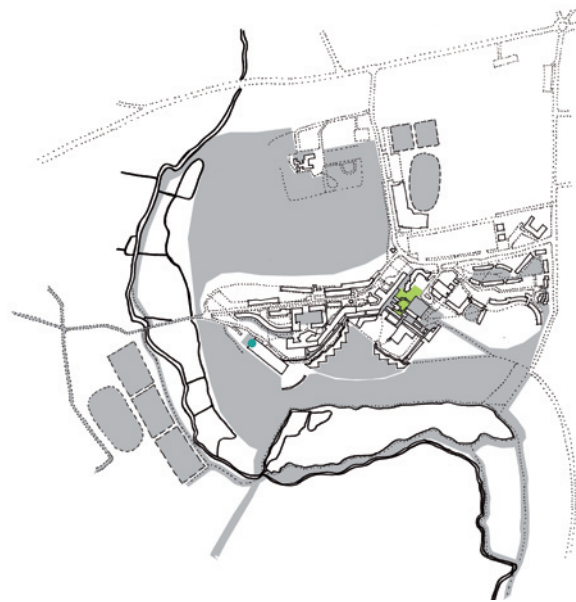


3.3.21 Aufenthaltsorte Mexico City

gemeinsam sind die Gastronomiebetriebe, die Universitätsmitglieder und Städter gleichermaßen frequentieren. Sie finden sich bei einem urbanen Umfeld an mehreren Universitäten – darunter diverse Cafés und Imbisse in der Nähe von Hochschuleinrichtungen in Aachen sowie die ‚Imbißstraße‘ im Norden und der Markt im Osten der UNAM in Mexico City. Trotzdem Gastronomien hierdurch als zentrale Aufenthaltsorte universitär-städtischen Austauschs gelten können, findet ein solcher als Gespräch unter Cafégästen nur bedingt statt. Vielmehr läßt sich ein Austausch unter Universitätsmitgliedern – vor allem Studierenden – verschiedener Fachrichtungen feststellen, in dem beim Essen mit Freunden Bekanntschaft mit deren anderen Freunden gemacht wird.

3.3.23 Legende Aufenthalt

- Hauptorte Aufenthalt – zentrale Orte stationären Aufenthalts lang
- multifunktionale Aufenthaltsorte
- weitere Aufenthaltsorte
- Orte externen stationären Aufenthalts lang



3.3.22 Aufenthaltsorte Norwich

Überlagert man schließlich alle Nutzer, so ergibt sich auf fast jedem untersuchten Universitätsareal zumindest ein multifunktionaler Ort, an dem drei oder mehr Gruppen zusammentreffen (Abbildung 3.3.20): in Aachen sind dies der ‚Vorplatz des Super C‘ und die Verkehrsinsel in der Wüllnerstraße, in Århus die beiden Parks (Universitäts- und Vennelystpark), in Mexico City ‚Las Islas‘, die zentrale Grünfläche der ‚Schulzone‘. Eine Ausnahme bildet Norwich als stadträumlich autarker Campus, der jedoch statt eines multifunktionalen Ortes mit dem ‚Square‘ einen sehr stark frequentierten ‚Hauptort‘ als Zentrum besitzt. Insgesamt kann festgestellt werden, daß sich ‚Haupt- und multifunktionale‘ Orte unabhängig von stadträumlicher Lage und morphologischer Struktur aufgrund der üb-

lichen Bautypologie auf vergleichsweise wenige Orte beschränken (Abbildungen 3.3.18, 3.3.19, 3.3.21-3.3.23). Lediglich in Mexico City werden weite Teile der ‚Schulzone‘ durch offene Erdgeschosse und Arkaden mit der direkten Umgebung räumlich vernetzt. Bei allen anderen Universitätsarealen überwiegen die von Lemmen<sup>4</sup> und Gehl als einer städtischen Erlebnisdichte entgegenstehenden „big buildings with long facades, few entrances“ (Gehl 1987. 97). Gleichzeitig fällt allerdings auf, daß aufgrund der relativ homogenen internen Nutzergruppe, die zumindest innerhalb der Gruppe der Studierenden durch die vergleichbare Lebenssituation und einen ähnlichen Tagesrhythmus entsteht<sup>5</sup>, Aufenthaltsorte eine zentrale Rolle für die Hochschulareale spielen.

Obwohl die Qualität ihrer spezifischen Gestalt für die Interviewpartner keine Hauptrolle bei der Benutzung spielt<sup>6</sup>, lassen sich dennoch einige allgemeingültige Charakteristika feststellen, die eine Nutzung begünstigen beziehungsweise an anderen Orten unterbinden. So dienen alle Orte abgesehen von Parks gleichzeitig als Erschließungsorte mit mehreren Zugängen zu Bauten. Sie sind daher einfach und sichtbar zugänglich. Außerdem verfügen alle über besonnte Bereiche, wobei die generelle Nutzung von Außenbereichen verstärkt an Sonnentagen stattfindet, und über eine räumliche Gliederung größerer Bereiche sowie über zum Sitzen geeignete Zonen – Bänke, Treppenstufen, Grünflächen. Damit bestätigen sich Gehls Untersuchungsergebnisse<sup>7</sup>, bei denen kurze Gespräche im Stehen „more or less independent of time and place.“ (Gehl 1987. 149) entlang des Wegs stattfinden, während für längere Aufenthalte spezifische Orte aufgesucht werden – darunter vor allem Grenz- beziehungsweise Zwischenzonen zwischen zwei Bereichen, so etwa Arkaden und Vorbereiche entlang Fassaden. Sie sind nach Gehl besonders attraktiv, da man von ihnen aus einen guten Überblick über beide Bereiche hat und sich gleichzeitig anlehnen kann, wobei der Rücken geschützt wird. Somit gilt auch für Universitätsareale, „that events grow from inward, from the edge toward the middle of public spaces“ (Gehl 1987. 152) oder in Alexanders Worten: „If the edge fails, then the space never becomes lively“ (Alexander 1977. 600).

Analog verhält es sich mit Parks: „Conversely, in parks and open grass areas [...] people often find it difficult to go

out and sit on the grass if there is 'nothing to sit next to'“ (Gehl 1987. 155). Demgemäß folgert Gehl, „the availability or lack of good sitting opportunities“ sei „an all-important factor in evaluating the quality of the public environment“ (Gehl 1987. 157), weshalb er vorschlägt, zentrale Gestaltungsmerkmale der ‚primären‘ (Bänke, Stühle) und ‚sekundären‘ Sitzmöglichkeiten‘ (Stufen, Fassadendetails, Mauern) im öffentlichen Raum vorzusehen.

“A spatial design based on an interplay between a relatively limited number of primary seating opportunities and a large number of secondary places to sit also has the advantage of appearing to function reasonably well in periods when there is only a modest number of users.”

Gehl 1987. 163

Die Bedeutung oben genannter Charakteristika wird durch Orte innerhalb der Areale untermauert, die aufgrund fehlender Elemente nicht oder nur eingeschränkt genutzt werden:

- oberer Kármán-Hof in Aachen als Bereich mit nur einseitigem Eingang, fehlenden primären Sitzbereichen und einer als sekundärer Sitzbereich ungeeigneten, da zu steilen Freitreppe
- gestalterisch attraktiver Platz Nobelparken in Århus als Platz ohne Eingänge, der zudem ohne Abgrenzung an einer Hauptverkehrskreuzung liegt
- Grünfläche südwestlich des Hauptgebäudes in Aachen, die als größte Grünfläche des Areals aufgrund ihrer schlechten Zugänglichkeit (Mauer zur angrenzenden Straße, nur über einen kleinen Fußpfad zugänglich) wenig genutzt wird
- Eingangsbereich zwischen Bibliothek und Auditorien in Norwich sowie Platzbereich nördlich des Kármán-Forums in Aachen aufgrund ihrer schattigen Lagen
- geringe Nutzung der frei im Raum platzierten Bänke ohne Rückenlehne des ‚Squares‘ in Norwich

Abschließend beurteilt kann die ‚Schulzone‘ in Mexico City aufgrund ihres gestuften Systems verschiedener Aufenthaltsbereiche – Arkaden, Innenhöfe, Plätze, Grünflächen, die ineinander übergehen – als lebendigste Arealzone gelten, was durch die vorzufindende längste Nutzungszeit durch zwei Unterrichtsschichten (7:00-22:00 Uhr!) sowie die intensive Wochenendnutzung beflügelt wird.

Der Norwicher ‚Square‘ hingegen stellt den lebendigsten zentralen Einzelort dar. Er befindet sich als einzige Zone längeren Aufenthalts in geographisch zentraler Lage, an der sich verschiedene Funktionen überlagern – darunter vor allem Versorgungsnutzungen (Cafés, Läden, Kapelle sowie Hörsäle und Bibliothek) – und verfügt über diverse ‚primäre‘ und ‚sekundäre‘ Sitzmöglichkeiten. Nachdem Denys Lasdun ursprünglich im Zentrum eine Art Hauptstraße mit wichtigen Funktionen sowie den ‚Harbour‘ zwischen den Wohnheimen als zentrale Grünfläche vorgesehen hatte, fand bereits in der zweiten Planungsphase unter Feilden & Mawson – unter anderem als Reaktion auf die Proteste gegen autarke Universitätsareale<sup>8</sup> – eine Neukonzeption des Zentrums statt. Indem „Feilden emphasised the stationary, the lingering, the sitting“ (Dormer; Muthesius 2001, 110), entwarf er im Bereich um die bereits errichtete Bibliothek statt der von Lasdun vorgesehenen, riesigen Gebäude entlang einer Hauptstraße viele unabhängige kleine Bauten mit oben genannten Nutzungen um einen bescheidenen Platz, der sich an das ‚Walkway‘-System angliedert. Hierdurch erhielt Lasduns dichte, an italienische alte Städte erinnernde Campus-Struktur ein klassisches Stadtzentrum, einen ‚Marktplatz‘. Mit Bänken und Sitzstufen sowie Mobiliar der angrenzenden Cafés in den Sommermonaten bestückt, bildet der ‚Square‘ trotz seiner im Jahr 2007 wenig attraktiven Ausgestaltung das Zentrum der University of East Anglia. Darüber hinaus weist das Areal in Norwich mit dem ‚Sainsbury Centre‘ als Museum und Fakultätsbau den engsten Kontakt zwischen internen und externen Nutzern auf.

Generell unbefriedigend sind Angebot und Gestalt Aachener Aufenthaltsorte innerhalb des Universitätsareals, wengleich die räumliche Verzahnung mit der Stadt sich in einer starken Nutzung städtischer Orte durch Universitätsmitglieder und der insgesamt stärksten Nutzermischung zwischen Internen und Externen niederschlägt. Dennoch bietet das Hochschulareal bislang ungenutzte Potentiale als Aufenthaltsort für Interne wie Externe, wodurch eine stärkere Verzahnung aus Sicht der Städter möglich würde. Ein erster Baustein in dieser Hinsicht findet sich im ‚Vorplatz des Super C‘. Als jüngster öffentlicher Treffpunkt in geographisch zentraler Lage mit einer Überlagerung von Cafés und Servicebau für Studenten mit integrierten Hörsälen besitzt er eine moderne Ge-

staltung, diverse ‚primäre‘ und ‚sekundäre‘ Sitzmöglichkeiten durch das Mobiliar des angrenzenden Cafés sowie Sitzbankeinfassungen des Baumbestands des versiegelten Platzes. Nachdem der Bereich jahrzehntlang als mehr oder weniger einzige Grünfläche (trotz des schwierigen Zugangs hinter niedrigen Hecken) innerhalb des Hochschulareals von Studierenden als Aufenthaltsort genutzt worden war, sollte im Rahmen der Neuplanung und Vergrößerung des Studierendensekretariats, das sich bis dahin im hinteren Bereich des Grundstücks in einem kriegsgeschädigten Altbau befand, ein „lebendiger Treffpunkt im Kernbereich von Stadt und Hochschule“ (Rauhut 2006. 2) entstehen. Als zentrale Anlaufstelle für Studierende und als „gemeinsames Forum für die Hochschule, für Bürger- und Unternehmerschaft“ (Rauhut 2006. 4) entstand das Konzept, „einen Freiraum für öffentliche Aktivitäten zu schaffen und das Gebäude wie ein großes Schaufenster vor der geschlossenen Wand des stillgelegten Heizkraftwerks zu errichten. Das Dach spannt sich wie ein Schirm über den Vorplatz und greift die Flucht des benachbarten Hauptgebäudes auf“ (Rauhut 2006. 8), wodurch ein vor Regen weitgehend geschützter Außenraum an zentraler Stelle entstanden ist. Obwohl ihm damit 2010 eine zentrale Rolle unter den Aufenthaltsorten zukommt, wird sich diese durch die Gestaltung weiterer attraktiver Orte – unter ihnen vor allem die Umgestaltung des Templergrabens vor dem Hauptgebäude als ‚shared space‘ samt einer neuen Freitreppe zum Kármán-Forum – in Zukunft abschwächen.

Århus präsentiert sich demgegenüber als ruhigere, eher ländliche Struktur mit partieller Belebung an den Fakultätsclustern und einem sehr attraktiven, zentralen Freizeitort, der durch seine Einbindung in das Wegenetz der Umgebung auch häufig von Externen genutzt wird.



3.3.24 Aufenthaltsorte Aachen

3.3.25 Impressionen vor/im Audimax, Sitzlandschaft Kármán-Forum, Café Super C



Aufenthaltsaktivität	interner Nutzer kurz stationär kurze Pause zwischen Kursen	interner Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	interner Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung	externer Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	externer Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung
Vorplatz Super C					
Verkehrinsel Wüllnerstraße					
hinterer Kármán-Hof					
Café Pontstraße					
Café Milchstraße					
Foyer zentrales Auditorium (Audimax, Kármán-Forum)					
Café Fußgängerzone/Platz					
Typ Eingangsbereich Fakultät					
Vorplatz zentrales Auditorium (Audimax, Kármán-Forum)					
Vorplatz Hauptgebäude					
Foyer Hauptgebäude					
Typ Platz Tempelgraben					
Vorplatz Hauptmensa					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	flächendeckend v.a. vor Fakultäts- und Hörsaalbauten, keine besondere Gestalt (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)	<b>Lernorte</b> als Arbeitszonen v.a. in Foyers (höff. R. Universität) <b>Treffpunkte</b> v.a. nahe Cafés, in zentraler Verkehrslage als wenig attraktive Verkehrinsel (alle öff. R.)	keine, da keine größeren Freiflächen oder Sportfelder	Treffpunkte v.a. nahe Cafés, in zentraler Verkehrslage als wenig attraktive Verkehrinsel (alle öff. R.)	keine, da keine größeren Freiflächen oder Sportfelder
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	an vielen Orten, v.a. in Gastronomiebetrieben der näheren Umgebung des Universitätsareals (öff. R. Stadt)				
HAUPTORTE	Treffpunkte v.a. nahe Cafés (alle öff. R.)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	Treffpunkte in zentraler Lage (öff. R. Universität-Stadt)				

171

## RWTH Aachen, Aachen

### 3.3.26 Impressionen Sitzbereich Vorplatz Super C, hinterer Kármán-Hof, Verkehrinsel Wüllnerstraße, Pontstraße





3.3.27 Aufenthaltsorte Århus

3.3.28 Impressionen Arbeitsbereiche Innenraum, Fakultätseingang, Innenhof, Amphitheater



Aufenthaltsaktivität	interner Nutzer kurz stationär kurze Pause zwischen Kursen	interner Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	interner Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung	externer Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	externer Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung
Universitätspark					
Vennelystpark					
Foyer Nobelparken					
Raumkontinuum					
Grünfläche Kaserne					
Platzkontinuum Nobelparken					
Platz Søauditorierne					
Eingangshof Fakultät					
Parkstreifen					
Terrasse Mensa					
Mensahof Stakladen					
grünes Amphitheater					
Grünfläche Wohnheim					
Rasenfläche Parkstreifen					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	flächendeckend, vor allem in Eingangshöfen der Fakultätscluster (öff. R. Universität öff. R. Universität-Stadt)	<b>Lernorte</b> als Arbeitszonen v.a. in Foyers und in Parks (hoff. R. Universität öff. R. Universität) <b>Treffpunkte</b> in Höfen, auf Grünflächen nahe Cafés/ Wohnbauten (öff. R. Universität)	in Parks (Universitäts-, Vennelystpark, Parkstreifen) ohne funktionale Verknüpfung, ohne Sportfelder (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)	Treffpunkte für Picknicks im Park (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)	in Parks (Universitäts-, Vennelystpark) ohne funktionale Verknüpfung, ohne Sportfelder (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	in Parks, Foyer Nobelparken (Angestellte der Firmen) (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)				
HAUPTORTE	entfallen				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	Orte mit Überschneidung interner und externer Nutzer - Parks, Foyer Nobelparken (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)				

## Universität Århus, Århus

### 3.3.29 Impressionen aus dem Universitätspark: Picknick, Freunde Treffen, Wintersport, Familienfreizeit

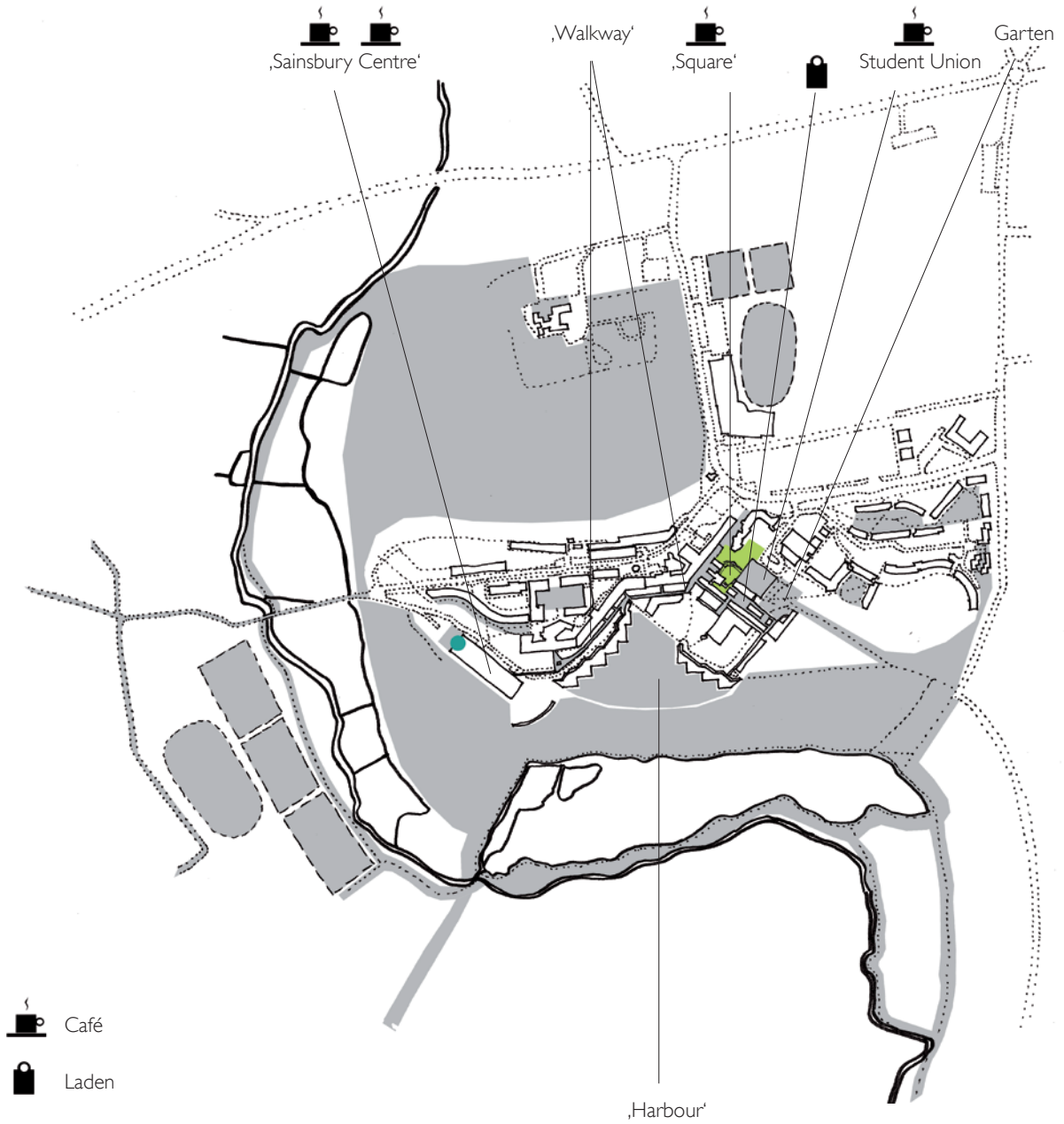




Aufenthaltsaktivität	interner Nutzer kurz stationär kurze Pause zwischen Kursen	interner Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	interner Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung	externer Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	externer Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung
'Las Islas'					
Platz Medizin					
Typ Innenhof/Garten					
Platz Centro Cultural außerhalb Campus Central					
Platz entlang Geisteswissenschaften					
Handballpyramiden/Diagonale Sportzone					
Imbißstraße'					
Einkaufsbereich Metrohalt Copilco					
Markt Metrohalt Universidad					
Park Centro Cultural außerhalb Campus Central					
Typ Arkade					
Typ Eingangsbereich Fakultät					
Vorplatz Stadion					
grüner Platz Rektorat					
Stadion					
Typ Sportfeld					
Naturschutzbereiche (Krater, Botanischer Garten) außerhalb Campus Central					
Ringstraßen Universität					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	flächendeckend innerhalb 'Schulzone' und an allen Fakultäten (öff. R. Universität)	<b>Lernorte</b> in ruhigen (Innen)Höfen, Gärten (öff. R. Universität) <b>Treffpunkte</b> auf belebten (Innen)Höfen, Plätzen mit Cafés/Verkaufsständen nahe den Fakultäten, Freiflächen (öff. R. Universität)	in Sportzonen, Parks und weitläufigen Freiflächen zumeist ohne funktionale Verknüpfung (öff. R. Universität)	Treffpunkte an öffentlichen Freizeitnutzungen, an Wochenenden im Zentrum der 'Schulzone' (öff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)	in Parks/Naturschutzberei- chen ohne funktionale Verknüpfung an Wochenenden im Zentrum + entlang Ringstraßen (öff. R. Universität)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	lediglich in Randbereichen bzw. zeitversetzt (öff. R. Universität, öff. R. Stadt)				
HAUPTORTE	Treffpunkte innerhalb der 'Schulzone' in zentraler Lage oder nahe Cafés (öff. R. Universität); in zentraler Lage von Freizeitnutzungen Centro Cultural (öff. R. Universität-Stadt)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	im Zentrum der 'Schulzone' (öff. R. Universität)				

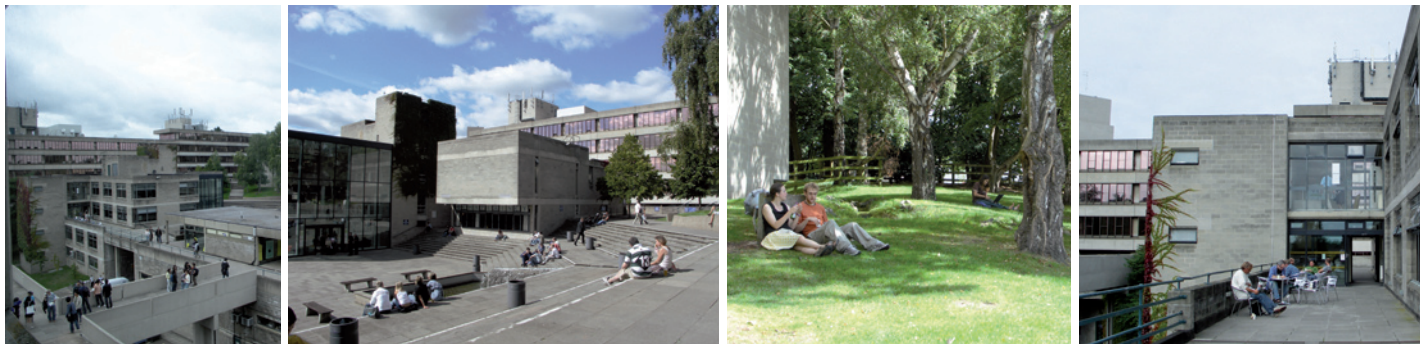
## 3.3.32 Impressionen Café im Innenhof, Arkade, Handballpyramiden, 'Imbiß-Straße'





3.3.33 Aufenthaltsorte Norwich

3.3.34 Impressionen 'Walkway', 'Square', Wiese neben dem 'Square', Café am 'Square'



Aufenthaltsaktivität	interner Nutzer kurz stationär kurze Pause zwischen Kursen	interner Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	interner Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung	externer Nutzer lang stationär Lernen, Freunde treffen, Essen/Trinken	externer Nutzer lang in Bewegung Sport/Entspannung
'Square'					
'Sainsbury Centre' (Terrasse)					
'Harbour'					
Sportfelder Norden					
Landschaftspark					
'Walkway'					
Ladenstraße					
Innenhof Fakultät					
Wiese am 'Square'					
Student Union					
Gartenbereich					
Innenhof/Grünfläche Wohnheim					
Sportfelder Süden					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	in unmittelbarer Nähe zu Fakultäts- und Hörsaalbauten (öff. R. Universität)	<b>Lernorte</b> im Gartenbereich (öff. R. Universität) <b>Treffpunkte</b> auf zentralem Platz, in Höfen und Grünflächen an Wohnbauten (öff. R. Universität)	in Parklandschaft ohne funktionale Verknüpfung v. a. um See/auf Sportfeldern (öff. R. Universität, öff. R. Stadt)	Terrasse einer Freizeitanutzung 'Sainsbury Centre' (öff. R. Universität)	in Parklandschaft ohne funktionale Verknüpfung v. a. um See/auf Sportfeldern Norden (öff. R. Universität, öff. R. Stadt)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	lediglich im Außenbereich von Freizeitanutzungen und in Landschaftspark (öff. R. Universität, öff. R. Stadt)				
HAUPTORTE	Treffpunkte auf zentralem Platz (öff. R. Universität)				

## University of East Anglia, Norwich

### 3.3.35 Impressionen Ladenstraße, ‚Gartenbereich‘, Parklandschaft, südliche Sportfelder



### 3.3.3 Repräsentation

Das Ziel der Untersuchung der Repräsentationsaktivitäten ist eine Einschätzung hinsichtlich der Symbolkraft der baulich-räumlichen Umwelt und hinsichtlich Gemeinschaft stiftender Ereignisse unter den Universitätsmitgliedern, die vor allem Auswirkungen auf die Corporate Identity der Hochschulen haben.

„Vergangene Ereignisse verwandeln sich nicht ohne weiteres in Erinnerung; sie werden dazu gemacht durch das kollektive Bedürfnis nach Sinnstiftung, durch die Traditionen und Wahrnehmungsweisen, die aus den gesellschaftlichen Milieus erwachsen. [...] Keine Gemeinschaft ohne Gedenkfeiern und Denkmäler, Mythen und Rituale, ohne die Identifizierung mit großen Persönlichkeiten, Gegenständen und Ereignissen der eigenen Geschichte.“  
Francois, Schulze 2001. 13

Dabei interessieren die von Francois und Schulze genannten passiven, symbolischen Nutzungen und aktiven Ereignisse, die analog zu den Aufenthaltsaktivitäten im ‚öffentlichen Raum Universität und Universität-Stadt‘ sowie, bei städtisch-integrierten oder angegliederten Arealen, im unmittelbar an das Hochschulareal angrenzenden ‚öffentlichen Raum Stadt‘ stattfinden – demnach wieder auf Straßen, Plätzen, Höfen, in Gärten und Parks. Auch hier werden ferner ‚halböffentliche Räume Universität‘ mit ‚öffentlichem Charakter‘<sup>9</sup> berücksichtigt, darunter vor allem Auditorien, Sporthallen und zentrale Verwaltungsbauten. Innerhalb der Ereignisse werden die curricularen, meist regelmäßig stattfindenden, akademischen Ereignisse von den extra-curricularen, oftmals unregelmäßig, spontan stattfindenden, nicht-akademischen Ereignisse unterschieden. Wie bereits die beiden anderen Aktivitäten definieren sich die Repräsentationsaktivitäten über interne und externe Nutzergruppen, die hier genauer als Adressaten zu bezeichnen sind – die interne Universitätsöffentlichkeit und die externe (Stadt)Öffentlichkeit – so daß sich folgende Untersuchungskategorien ergeben:

für interne Nutzer/Universitätsöffentlichkeit

- intern-symbolischer Ort – Gedenkort, Informationsträger Ereignis (Fahne), saisonale Dekoration, Empfang Besucher (Souvenirs, Info-Terminal), Empfang Studierende (Immatrikulation), Empfang offizielle Gäste, Ort für offizielle Photos

- interner curriculärer Ereignisort – Eröffnungsfeier Studienjahr; Festakt Absolventen, Festakt Preisverleihung, Festakt Jubiläen, Festakt Amtseinführung Rektor
- interner extra-curriculärer Ereignisort – nichtakademisches Hochschulfest (Hochschulspport, Alumni), Konferenz, Kulturveranstaltung Studenten (Kino, Theater, Konzert), Studentenparty (Fakultätsparty, Friday-Bar, Segelregatta), Einführungstage für Erstsemester, Kundgebung, Demonstration

für externe Nutzer/(Stadt)Öffentlichkeit

- (stadt)öffentlicher symbolischer Ort – Bild der Universität (Bauten, öffentlicher Raum, Objekte)
- externer Ereignisort – Kulturveranstaltung (Kino, Theater, Konzert, Festival), Sportveranstaltung, öffentlicher Vortrag, Konferenz

Als Hauptorte können hier die (stadt)öffentlichen symbolischen Orte gelten, da sie als Bild der Hochschulen die Bau- und Raumstruktur der Areale nach außen tragen und somit für die Symbolkraft maßgeblich sind.

Im Rahmen der Untersuchung waren schließlich folgende Fragen an die Interviewpartner wichtig:

- Welcher Ort beziehungsweise welches Gebäude repräsentiert die Universität am besten?
- Wo finden Feste statt?
- Wo werden (Gruppen)Photos bei Absolventenzereemonien aufgenommen?

Nachdem bereits in Kapitel 2 gezeigt wurde, daß vor allem repräsentative Symbole bei der Planung von Universitätsarealen eine Rolle spielen, verdeutlicht die detaillierte Untersuchung der Beispiele dies, wobei die Planung eines baulich-räumlichen Gesamtkonzepts eine repräsentative Inszenierung im öffentlichen Raum oftmals unterstützt – so besonders in Mexico City, wo die ‚Ciudad Universitaria‘ mit ihrer Verquickung moderner und regionaler Prinzipien bei Bauten, Räumen und deren plastischer Ausgestaltung<sup>10</sup> ein nationales Symbol darstellt. Bei allen Beispielen werden die geplanten repräsentativen Bauten und Räume auch tatsächlich als solche genutzt, wenngleich die symbolischen Orte in der Realität immer durch Ereignisorte ergänzt werden – so besonders in Norwich, wo mit der Einbeziehung des Außenraums durch Prozessionen entlang des ‚Walkways‘ und der Er-

gänzung des Ursprungskonzepts um den ‚Square‘, der für diverse repräsentative Veranstaltungen genutzt wird, neben den baulich-räumlichen Ikonen auch repräsentative Ereignisräume existieren. Die generelle Verteilung der repräsentativen Kategorien ist von der morphologischen Struktur unabhängig sehr unterschiedlich, da sie sich aus der jeweiligen nationalen Hochschultradition herleitet. Dementsprechend legen etwa britische Universitäten – ganz gleich ob die von Traditionen geprägten Colleges in ‚Oxbridge‘ oder die in Riten und Aura viel moderneren ‚New Universities‘ wie Norwich – einen viel größeren Wert auf Abschluszeremonien als etwa dänische Universitäten wie Århus, wengleich vor allem in jüngerer Zeit Repräsentation und Riten wieder wichtiger werden.

„Seit Ende der achtziger Jahre erlebt das Promotionszeremoniell sogar eine Renaissance. Die Ursachen dafür sind einerseits die stark steigenden Studen-  
tenzahlen; es werden derer so viele, dass Massenhochschulen entstehen; die Universität wird zum anonymen Großbetrieb. Das führt dazu, dass sich die Studenten einen persönlicheren Umgang und mehr Anerkennung wünschen. Andererseits bringt die Demokratisierung eine dermaßen egalitäre Formlosigkeit der Gesellschaft und Informalisierung mit sich mit, dass der Wunsch nach mehr Formalität entsteht. Schliesslich führt auch die Globalisierung zu steigendem Nachdruck auf das Eigene, auf das Regionale bzw. Nationale.“

van Ditzhuyzen 2008. 71-72

Sehr interessant ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung eines eigenen korporativen Bildes, wobei „the image of a new university can be as colourful as that of any major ancient institution. Most New Universities went about purposefully to create such an image and the introduction of each new element provided some

much desired publicity. The image of university pomp and circumstance, moreover, was one with which many [...] non-academic inhabitants in the region would be at least vaguely familiar.“ (Dormer; Muthesius 2001. 119). In Norwich bezog sich dieses Bild unter anderem auf die Talare, bei denen alte Details mit modischen Elementen gemischt wurden<sup>11</sup>. Damit behielten Universitäten ihrem historischen Selbstverständnis gemäß ihre Insignien – Siegel, Ketten, ‚Uniform‘ – trotz der Studentenproteste der 1960er Jahre gegen die Autoritäten und deren Distinktionsmerkmale bei.

Betrachtet man die internen symbolischen Orte genauer, so kann man feststellen, daß sie fast immer zentrale Bauten sowie deren Eingangsbereiche umfassen, demnach an strategisch wichtigen Orten der Hochschulareale, wenn auch in Teilen im ‚halböffentlichen Raum Universität‘, liegen – darunter das Hauptgebäude samt Vorplatz in Aachen. Einzig Norwich besitzt mit dem ‚Square‘ einen internen symbolischen Ort, der nicht direkt an zentrale Bauten grenzt. Damit werden diese Orte vor allem aus funktionalen Gründen gewählt, was sie von den (stadt-)öffentlichen symbolischen Orten der Universitätsareale unterscheidet. Schließlich kommt es bei letzteren vor allem auf eine solitäre, einzigartige historische oder moderne Gestalt bei Bauten und Räumen an (Abbildung 3.3.36) – darunter das Hauptgebäude (historisch) und Super C (modern) in Aachen, der Universitätspark mit Blick auf die Fassade der Aula in Århus, die zentrale Achse der ‚Schulzone‘ mit Stadion, Rektorat, Bibliothek, grünem Platz, ‚Las Islas‘ etc. in Mexico City und ‚Ziggurats‘, ‚Teaching Wall‘, ‚Sainsbury Centre‘ und ‚Harbour‘ in Norwich. Generell kann eine wachsende Zusammenarbeit zwischen Universität und Stadt – vor allem im Bereich

3.3.36 (stadt)öffentliche symbolische Orte: Aachen, Århus, Mexico City, Norwich





3.3.37 Repräsentationsorte Aachen



3.3.38 Repräsentationsorte Århus

180 des Marketings – festgestellt werden, wo die (stadt)öffentlichen Symbole von zentraler Bedeutung sind. Auf sie soll in Unterkapitel 3.4 näher eingegangen werden. Eine partielle Überschneidung interner und externer symbolischer Orte findet sich in allen untersuchten Arealen außer Norwich.

Anders als die symbolischen Orte der Repräsentation, die sich vor allem auf die baulich-räumliche Identität (mit der Universität auswirken, unterstützen die internen Ereignisorte die Identität der Mitglieder als Hochschulgemeinschaft. Hierzu gehören die Einführungen neuer Studenten zu Beginn des Semesters/Hochschuljahres, bei denen üblicherweise Spiele wie Schnitzeljagden von ‚Tutoren‘ (älteren Studierenden) für Erstsemester statt-

finden. Sie beziehen weite Teile der Universitätsareale beziehungsweise spezifische Bereiche der jeweiligen Fakultäten ein, weshalb sie in den Lageplänen nicht markiert werden. Dennoch zeigen diese Ereignisse deutlich, wie neue Mitglieder durch ein Ritual in die Gemeinschaft aufgenommen werden und dabei mit Legenden, Gepflogenheiten und dem Areal – vor allem in funktionaler Hinsicht (Lage der wichtigsten Bauten) – in Kontakt kommen.

Unter den weiteren internen Ereignissen finden die meisten curricularen im ‚halböffentlichen Raum Universität‘ von Versammlungsbauten statt, zu denen die zentralen Hörsäle – entweder übergeordnete oder fakultätsbezogene Auditorien – und Sporthallen zählen. Ergänzend nutzt Norwich den ‚öffentlichen Raum Universität‘ für fei-

3.3.39 ‚multifunktionale‘ Repräsentationsorte: Aachen, Århus, Mexico City, Norwich





3.3.40 Repräsentationsorte Mexico City

erliche Prozessionen entlang des ‚Walkways‘ und Aachen Platzbereiche vor und gegenüber dem Hauptgebäude, wodurch sich zumindest bei einigen Arealen ein Teil der curricularen Ereignisse im Außenraum abspielt. Diese Orte stehen als zentral gelegene, Schnittstellen zwischen verschiedenen Arealbereichen ausbildende Freiräume stellvertretend für andere Anlagen, in denen vor allem zentrale Parks als Ereignisorte genutzt werden – so etwa der prototypische ‚Lawn‘ der University of Virginia<sup>12</sup> oder der ‚Aldrich Park‘ als Campusmitte der University of California at Irvine<sup>13</sup>.

Innerhalb der hier näher untersuchten Areale spielen Parks und weitere zentrale Freiflächen – darunter der Universitätspark in Århus und ‚Las Islas‘ in Mexico City



3.3.41 Repräsentationsorte Norwich

– lediglich eine zentrale Rolle bei extra-curricularen Ereignissen, zu denen sehr unterschiedliche Veranstaltungen zählen. Besonders Århus als Universitätsareal mit einem geringen Fokus auf symbolische Orte und einem zentralen Park, auf den sich die Rückseiten der zentralen Bauten orientieren, fällt mit sehr vielen, einzigartigen extra-curricularen Ereignissen wie wöchentlichen ‚Friday-Bars‘, einer jährlichen Ruderregatta oder Konzerten auf. Sie nutzen demnach wie die curricularen Veranstaltungen Parks, große Freiflächen oder zentrale Auditorien. Neben solchen heiteren Ereignissen finden innerhalb aller Universitätsareale auch politische Veranstaltungen – Kundgebungen und Demonstrationen – statt. Sie sind die einzigen, bei denen der soziale Charakter des Raums in Verbindung

3.3.42 Legende Repräsentation

- Hauptorte Repräsentation – (stadt)öffentliche symbolische Orte
- multifunktionale Repräsentationsorte
- weitere Repräsentationsorte

mit der Stadtlage von Bedeutung ist, da sie bei städtisch-integrierten und angegliederten Arealen an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Stadt, immer jedoch in der Nähe des Rektorats abgehalten werden – entlang des Innenrings und damit vor dem Hauptgebäude in Aachen, auf dem Mensahof am Stadtring neben dem Rektorat in Århus, auf dem grünen Platz um das Rektorat in Mexico City, entlang des ‚Walkways‘ in Norwich.

Vergleicht man nun die (stadt)öffentlichen Ereignisorte untereinander und in bezug auf die internen Ereignisorte, so fallen mehrere Dinge auf: Erstens werden sie bewußt aufgesucht, auf sie stoßen externe Nutzer nicht zufällig. Zweitens gibt es sowohl eigene städtische Veranstaltungen – vor allem in Aachen – als auch interne extra-curriculare Veranstaltungen, die von vielen Externen besucht werden – vor allem in Århus, wo keine städtischen existieren. Dabei nutzen eigene (stadt)öffentliche Ereignisse entweder den ‚halböffentlichen Raum Universität‘ zentraler Auditorien – so das Audimax und Super C in Aachen – beziehungsweise besonders ausgestatteter Sporthallen – so das Stadion in Mexico City und der Sportspark in Norwich – oder das Raumangebot (stadt)öffentlicher Nutzungen innerhalb der Areale samt deren direkter Umgebung – so in Norwichts ‚Sainsbury Centre‘ oder im Bereich des ‚Centro Cultural‘ in Mexico City. Hierdurch sind sie räumlich eher unauffällig und führen durch ihre zum Universitätsbetrieb versetzten Veranstaltungszeiten zu wenig Kontakt zwischen internen und externen Nutzern, wenngleich sie maßgeblich für die Ausweitung der Nutzungszeiten von Hochschulen – vor allem abends – verantwortlich sind. Eine Sonderstellung nimmt hier das Stadion der UNAM ein, das als Austragungsort der Olympischen Spiele 1968 zum nationalen Symbol wurde und als wichtiger Ort diverser interner wie externer (Sport)Veranstaltungen gelten kann. Unter den Orten, an denen viele Externe – aus Stadt und Region – an Kulturveranstaltungen (Konzerte, Lesungen) teilnehmen, sind ‚Student Union‘ mit ‚Square‘ in Norwich sowie der Universitätspark in Århus hervorzuheben.

Doch nicht nur Städte(r) suchen – seit einigen Jahren verstärkt – den Kontakt zu Hochschulen zur Nutzung von deren Versammlungsorten, auch umgekehrt findet zumindest in Aachen in städtisch-integrierter Lage eine zunehmende Nutzung städtischer Säle für curriculare –

Absolventenfeiern – und für explizit an Externe gerichtete extra-curriculare Hochschulveranstaltungen statt. Zu letzteren zählen allen voran Veranstaltungen des Bürgerforums RWTHextern im zeichenhaften, für Universitäts- und lokale Gesellschaft ‚neutralen‘ Rathaus (‚Uni im Rathaus‘). Des Weiteren ist eine Verlagerung einzelner symbolischer Handlungen in den öffentlichen Stadtraum – so etwa bei den ‚Taufen‘ von Promovierten im Karlsbrunnen auf dem Marktplatz – zu beobachten, wodurch eine starke Identifikation mit der Stadt festgestellt werden kann. Als besonderes, (inter)national bekanntes und besuchtes extra-curriculares Ereignis im städtischen Raum kann schließlich die jährlich stattfindende Ruderregatta ‚Boat Race‘ zwischen Oxford und Cambridge gelten. Bei ihr treten Teams der beiden englischen Traditionsuniversitäten auf der Themse in London gegeneinander an. Damit ist das Ereignis sowohl für die Außendarstellung der Universitäten relevant, als auch für die Gemeinschaftsbildung der Mitglieder jeder Universität untereinander; der Mitglieder und Städter jeder Universitätsstadt untereinander sowie für eine Identifikation Schaulustiger mit ‚ihrer‘ Universität und Stadt.

Bei allen untersuchten Hochschulen existieren ferner multifunktionale‘ Orte, das heißt Orte, an denen sich mindestens drei Repräsentationskategorien überlagern. Zu ihnen zählen die zentralen Auditorien beziehungsweise multifunktionale zentrale Bauten – so besonders prägnant das Aachener Hauptgebäude – wie auch markante Freiräume – darunter der ‚Square‘ in Norwich (Abbildung 3.3.39). Damit zeichnen sich ‚multifunktionale‘ repräsentative Orte in erster Linie durch ihre bauliche Funktion und/oder räumlich zentrale Lage und entsprechen somit oft den (stadt)öffentlichen symbolischen Orten (Abbildungen 3.3.37, 3.3.38, 3.3.40-3.3.42).

Abschließend kann festgestellt werden, daß alle Beispielareale symbolisch und über Ereignisorte sowohl Interner als auch Externer repräsentativ genutzt werden. Dabei existieren an allen untersuchten Arealen analoge interne symbolische Orte und vom baulich-räumlichen Potential der Universität abhängige (stadt)öffentliche Symbole. Ereignisse sind an den untersuchten Hochschulen prinzipiell ähnlich, wobei bei städtisch-integrierten Standorten eine Ausweitung auf die städtische Umgebung zu beobachten ist, während vor allem bei autarken Lagen

– insbesondere in der Anfangsphase einer Neugründung  
 – trotz der grundsätzlichen Abhängigkeit von nationalen Gepflogenheiten besonderer Wert auf identitätsstiftende Ereignisse gelegt wird – wie etwa bei der Prozession in Norwich oder den Eröffnungs- und Absolventenfeiern im öffentlich, für alle zugänglichen zentralen Park in Irvine. Als baulich wie (stadt)räumlich markanteste repräsentative multifunktionale Orte können Stadion, Rektorat, grüner Platz Rektorat der UNAM in Mexico City gelten, während die Versammlungshalle in Norwich, eine umgenutzte Turnhalle, den baulich wie auch von seiner Lage im Areal am wenigsten geeigneten Repräsentationsort darstellt. Die weiteren Hochschulareale zeichnen sich vor allem durch die aktive Nutzung ihres baulich-räumlichen Angebots für eine Verknüpfung von Universität und Stadt aus. In Aachen zählen hierzu eine Vielzahl externer Ereignisse in den großen Hörsälen der RWTH, in Århus extra-curriculare, regional besuchte Ereignisse im zentralen Universitätspark.

### Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 3.3

<sup>1</sup> vgl. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 1995 beziehungsweise FGSV 2007

<sup>2</sup> Zur Datenermittlung wurden die Interviewpartner hinsichtlich ihres Wohnorts (auf/nahe dem Universitätsgelände, in direkte Nähe, weit entfernt) befragt.

<sup>3</sup> Gruppen und Clubs – vor allem diverser politischer, sportlicher, kultureller Ausrichtung – existieren an allen Universitäten

- ca. 15 kulturelle/politische sowie weitere konfessionelle Gruppen und 70 angebotene Sportarten in Aachen
- einige Clubs und Gruppen sowie etwa 30 angebotene Sportarten in Århus
- Angebot diverser Sportarten und vor allem eines riesigen kulturellen Programms (Museen, Centro Cultural, TV UNAM, Radio UNAM) in Mexico City
- mehr als 120 Clubs und Gruppen in Norwich

<sup>4</sup> vgl. Unterkapitel 2.7.5 und Lemmen 1999. 62

<sup>5</sup> „In order for neighbor contacts and various forms of communal activities to develop beyond a superficial level, a meaningful common denominator must exist – common background, common interests, or common problems. A study conducted at the School of Architecture in Copenhagen about these conditions concluded: „Social interaction or lack of it is primarily conditioned by whether there exists an economic, political, or ideological sphere of interest in common among the residents. (Marie Louise Bistrup et al. 1976).“ (Gehl 1987. 55)

<sup>6</sup> vgl. Unterkapitel 3.2

<sup>7</sup> vgl. Gehl 1987. 149-159

<sup>8</sup> vgl. Unterkapitel 2.6, insbesondere 2.6.2 und 2.6.4

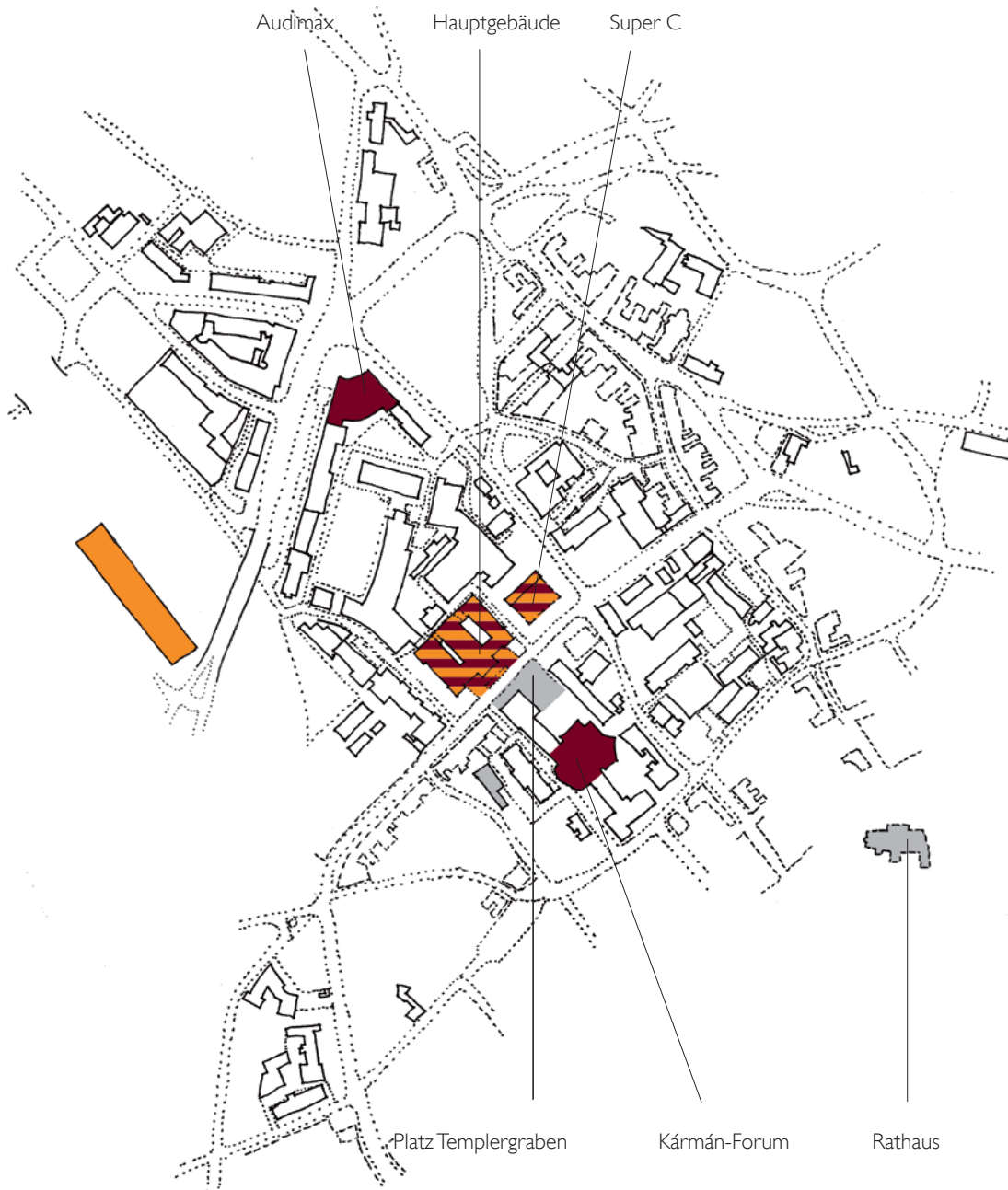
<sup>9</sup> vgl. Loderer 1987. 35 beziehungsweise Unterkapitel 1.2

<sup>10</sup> vgl. Unterkapitel 2.6 beziehungsweise Leal 2005. 169, 179, 180, 35; Leal, Escotto <2007. 11

<sup>11</sup> vgl. Dormer; Muthesius 2001. 119

<sup>12</sup> vgl. Unterkapitel 2.5; neben curricularen und extra-curricularen Feierlichkeiten fanden auf dem Lawn seit Errichtung diverse Kundgebungen statt.

<sup>13</sup> vgl. Unterkapitel 2.6; der Park wird vor allem für die Eröffnungszereemonie des Studienjahres genutzt.



3.3.43 Repräsentationsorte Aachen

3.3.44 Impressionen Alleinring mit RWTH-Parkhaus, Hauptgebäude, Foyer Hauptgebäude, Ausblick Super C (Rathaus, Dom)



Repräsentationsaktivität	interner symbolischer Ort	interner curriculärer Ereignisort	interner extra-curriculärer Ereignisort	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	externer Ereignisort
Repräsentationsorte	Gedenkort/Informationsträger /saisonale Dekoration	Eröffnungsfeier/Festakt	Fest/Konferenz/Kundgebung/...	Bild der Universität	Kulturveranstaltung/Konzert/...
<b>Hauptgebäude</b>				Fassade	
<b>Vorplatz Hauptgebäude</b>			<b>Demonstration</b>		
<b>Super C</b>				Fassade	
<b>Vorplatz Super C</b>					
<b>Kármán-Forum (vorderer Teil)</b>					
<b>Audimax</b>					
Parkhaus (Schriftzug RWTH an der Fassade zum Alleenring)				Fassade	
Platz Templergraben			<b>Demonstration</b>		
Couvenhalle					
Rathaus (städtischer Ort)					
oberer Kármán-Hof					
Karlsbrunnen (städtischer Ort)					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	Bauten und Vorplätze zentraler Funktionen in zentraler Lage bauliche Solitäre (öff. R. Universität-Stadt, höff. R. Universität)	zentrale Hörsäle und Vorplätze, Hauptgebäude, Rathaus teils bauliche Solitäre (öff. R. Universität-Stadt, höff. R. Universität)	zentrale Hörsäle und Vorplätze, Hauptgebäude, Rathaus teils bauliche Solitäre (öff. R. Universität-Stadt, höff. R. Universität)	Fassaden Solitärbauten zentraler Funktionen, teils Vorplätze starke Überschneidung mit internem symbolischen Ort (öff. R. Universität-Stadt)	zentrale Hörsäle (höff. R. Universität)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	starke gegenseitige Nutzung von Versammlungsbauten, in den letzten Jahren verstärkte Nutzung von Universitätsbauten durch Externe (fast immer höff. Raum)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	diverse Versammlungsbauten (höff. R. Universität), begünstigt durch starke Verzahnung zwischen Universität und Stadt				

## RWTH Aachen, Aachen

3.3.45 Impressionen Bonding-Messe Vorplatz Super C, Plakat Platz Templergraben, oberer Kármán-Hof, Plakat RWTHextern, Tag der offenen Tür vor dem Hauptgebäude





### 3.3.46 Reprasentationsorte rhus

### 3.3.47 Impressionen Universitatspark mit Aulafassade, Eingang Aula, Innenraum Aula, Konzert im Universitatspark



Repräsentationsaktivität	interner symbolischer Ort	interner curriculärer Ereignisort	interner extra-curriculärer Ereignisort	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	externer Ereignisort
Repräsentationsorte	Gedenkort/Informationsträger /saisonale Dekoration	Eröffnungsfeier/Festakt	Fest/Konferenz/Kundgebung/...	Bild der Universität	Kulturveranstaltung/Konzert/...
<b>Aula</b>				<b>Fassade Parkseite</b>	
Universitätspark					
Bögen Hof Parkseite					
Eingangshof Aula					
Servicebau (Studentensekretariat)					
Typ Parkplatz					
Rasenfläche Parkstreifen					
Raumkontinuum					
Grünfläche Wohnheim					
Mensahof Stakladen			<b>Demonstration</b>		
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	zentraler Bau (+ Vorplatz) (höff. R. Universität, öff. R. Universität)	zentraler Hörsaal (höff. R. Universität)	diverse weitläufige Freiflächen (Grünfläche, Park, Hof) Mensahof Stakladen (Verknüpfung Rektorat relevant) (öff. R. Universität)	Freizeitort mit solitärer Gestalt, Fassaden zentraler Funktionen (öff. R. Universität, höff. R. Universität)	entfallen
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	Teilnahme von Externen (teils sogar regional) an internen extra-curriculären Ereignissen (Konzert, Ruderregatta, Sportfest)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	zentraler Hörsaal				

## Universität Århus, Århus

### 3.3.48 Impressionen ‚Friday-Bar‘ im Universitätspark, Hochschulsportfest Parkplatz, Demonstration Mensahof





3.3.49 Repräsentationsorte Campus Central, Mexico City

3.3.50 Impressionen Stadion bei den Olympischen Spielen 1968, Rektorat, grüner Platz Rektorat mit Rektorat und Bibliothek



Repräsentationsaktivität	interner symbolischer Ort	interner curriculärer Ereignisort	interner extra-curriculärer Ereignisort	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	externer Ereignisort
Repräsentationsorte	Gedenkort/Informationsträger /saisonale Dekoration	Eröffnungsfeier/Festakt	Fest/Konferenz/Kundgebung/...	Bild der Universität	Kulturveranstaltung/Konzert/...
<b>Stadion</b>				Fassade	
<b>Rektorat</b>				Fassade	
<b>grüner Platz Rektorat</b>			<b>Demonstration</b>		
<b>'Las Islas'</b>					
Vorplatz Stadion					
Bibliothek				Fassade	
Handballpyramiden					
Schwimmbad					
Platz Centro Cultural außerhalb Campus Central					
Typ großer Hörsaal Fakultät					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	Zentrum bzw. entlang Stadtachse der 'Schulzone' als zentraler Bau bzw. (Vor)Platz (öff. R. Universität, öff. R. Universität)	diverse zentrale Hörsäle, Rektorat, größter Versammlungsbau (Stadion) (hoff. R. Universität)	zentrale Freiflächen der 'Schulzone', größter Versammlungsbau (Stadion), Zentrum Centro Cultural (öff. R. Universität, hoff. R. Universität)	Raumsequenz Stadion - 'Las Islas' mit Fassaden zentraler Bauten, Solitärbauten Handballpyramiden (öff. R. Universität)	große Sportanlagen, Zentrum (stadt)öffentlicher Freizeitorde (hoff. R. Universität, öff. R. Universität-Stadt)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	zeitlich versetzt bei externen Veranstaltungen in großen Sportanlagen (hoff. R. Universität), an (stadt)öffentlichen Freizeitorde (öff. R. Universität-Stadt)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	Bereich um Stadtachse mit zentralen Bauten und Freiräumen der 'Schulzone' (öff. R. Universität, hoff. R. Universität)				

### „Ciudad Universitaria“ der UNAM in Mexico City

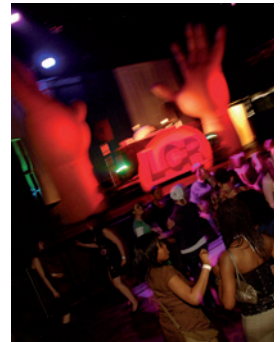
3.3.51 Impressionen Fahnen vor dem Stadion/Blick 'Insurgentes'/Bibliothek/Rektorat, Demonstration vor Bibliothek, Handballpyramiden, Theater Platz Centro Cultural





3.3.52 Repräsentationsorte Norwich

3.3.53 Impressionen Prozession entlang 'Walkway'/'Teaching Wall', Versammlungshalle, Demonstration, Party Student Union



Repräsentationsaktivität	interner symbolischer Ort	interner curriculärer Ereignisort	interner extra-curriculärer Ereignisort	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	externer Ereignisort
Repräsentationsorte	Gedenkort/Informationsträger /saisonale Dekoration	Eröffnungsfeier/Festakt	Fest/Konferenz/Kundgebung/...	Bild der Universität	Kulturveranstaltung/Konzert/...
'Square'					
'Sainsbury Centre'				Fassade	
'Harbour'					
Teaching Wall'				Fassade	
Ziggurats'				Fassade	
Walkway'			Demonstration		
Sportfelder Norden					
Wiese am 'Square'					
Student Union					
Rektorat/Sekretariat					
Versammlungshalle					
CHARAKTERISTIKA KATEGORIEN	Sekretariat, zentraler Platz an Versorgung, Freizeit (höff. R. Universität, öff. R. Universität)	zentrale Versammlungsbauten, Weg Rektorat - Versammlungshalle (höff. R. Universität, öff. R. Universität)	Freizeitorde, zentraler Platz Grünflächen (höff. R. Universität, öff. R. Universität)	Fassaden von Solitären diverser Nutzung entlang Hauptachse + angrenzende Grünfläche (öff. R. Universität)	Freizeitorde, zentraler Platz (höff. R. Universität, öff. R. Universität)
ÜBERSCHNEIDUNG INTERNER UND EXTERNER NUTZER	städtische Veranstaltungen + Teilnahme von Externen (teils sogar regional) an internen extra-curriculären Ereignissen (Konzerte) (höff. R. Universität)				
MULTIFUNKTIONALE ORTE	zentraler Platz + Freizeitorde (öff. R. Universität, höff. R. Universität)				

## University of East Anglia, Norwich

3.3.54 Impressionen Photo Abschlul3feier auf dem ‚Square‘, Kulturveranstaltung ‚Square‘, Konzert im ‚Harbour‘



### 3.4 AKTUELLE ZENTRALE BAULICH-RÄUMLICHE ELEMENTE UND AKTIVITÄTSORTE UND DEREN WAHRNEHMUNG

Mit dem Ziel der Herausarbeitung der für eine Corporate Identity und interne Lebendigkeit wesentlichen Orte jedes Hochschulareals werden nun die zentralen baulich-räumlichen Elemente und Aktivitätsorte überlagert, konkret:

- ‚Bereiche‘ der morphologischen und sozialen Dimension hinsichtlich klar ablesbarer, spezifischer Bau- und Raumstrukturen der Areale, um Unterschiede zwischen den stadträumlichen Typen städtisch-integriert, städtisch-angegliedert und autark herauszuarbeiten
- baulich-räumliche Solitäre und Orientierungspunkte als prägnante morphologische Elemente der Areale
- Hauptorte und multifunktionale Orte der Bewegung, des Aufenthalts, der Repräsentation als zentrale Aktivitätsorte

Durch die Überlagerung läßt sich anhand einer Punktewertung eine Rangfolge unter den wichtigsten Orten jedes Areals ermitteln, die je Beispiel in einer Tabelle dargestellt wird. Dabei zählt jeder gestaltete Ort und jeder ‚einfache‘ Aktivitätsort (graue Hinterlegung) je einen Punkt, jeder ‚Hauptort‘ der Aktivitäten (farbige Hinterlegung) 2 Punkte und jeder ‚multifunktionale Ort‘ dieser Aktivitäten (farbige Hinterlegung) 3 Punkte. Die Rangfolge definiert sodann vier Gruppen wichtiger Orte:

- >9 Punkte polyfunktionale, gestalterisch markante Orte, die zumeist Aktivitäten aller drei Gruppen (Bewegung, Aufenthalt, Repräsentation) vereinen
- 5-8 Punkte wichtige Orte mit mindestens zwei Überlagerungen, aber keinen multifunktionalen Orten beziehungsweise keiner markanten Gestaltung
- 3-4 Punkte weniger wichtige Orte mit mindestens einer Überlagerung
- 1-2 Punkte zumeist gestalterisch besondere Orte ohne weitere Relevanz; sie werden nicht weiter berücksichtigt

Die ersten drei Gruppen der Rangfolge samt den Bereichsgrenzen werden als zentrale Orte in einem Lageplan je Universitätsareal festgehalten.

Polyfunktionale Orte definieren sich durch eine hohe ‚Öffentlichkeit‘ als DIE lebendigen Orte der Universitätsareale, als Treffpunkte interner wie externer Nutzer:

Zur Überprüfung dieser Kategorien – vor allem der polyfunktionalen Orte – diente die Frage nach dem Zentrum der Universität an die Interviewpartner:

Im Rahmen der Untersuchung war ferner die explizite Betrachtung aus der Perspektive externer Nutzer interessant, um durch eine Überlagerung ihrer Aktivitätsorte spezifische Aussagen zur Attraktion von Hochschularealen für Städter zu machen.

Zuletzt gilt es, die oben genannten wichtigen Orte hinsichtlich ihrer räumlichen Relevanz zu untersuchen. Hierbei wird das unmittelbare Raumerlebnis entlang der ‚Wege‘ mehrerer Nutzer beziehungsweise deren virtueller Raumeindruck analysiert, wobei für die Arbeit folgende Nutzer bedeutsam sind:

- Städter und deren Wahrnehmung entlang üblicher Bewegungsräume als externe, am Universitätsgeschehen Unbeteiligte
- interne motorisierte Verkehrsteilnehmer und deren Wahrnehmung entlang der Zugangsrouten (Sammel-, Anliegerverkehr) der Universitätsareale
- interne nicht-motorisierte Verkehrsteilnehmer und deren Wahrnehmung als intern dominierende Hauptverkehrsteilnehmer der Hochschulgebiete entlang aller Fußwege
- die virtuelle Wahrnehmung der Universitäten in der Außendarstellung, die eine prägnante Corporate Identity betreffen

Während letzte durch Informationsmaterialien und Homepages berücksichtigt werden, erfolgt die Präsentation der Raumerlebnisse der anderen Nutzer anhand von Markierungen der jeweiligen Bewegungs- und damit Wahrnehmungsräume in Google Earth-Luftbildern. Hierbei erscheinen die Universitätsareale in Volltönen, die Umgebung jeweils heller und die Bereiche außerhalb der Wahrnehmung fast weiß (Erläuterung der Legende Raumerlebnis Nutzer in Abbildung 3.4.1).

Bei der näheren Betrachtung der ‚Solitäre und Orientierungspunkte‘ in Überlagerung mit verschiedenen ‚Haupt- und multifunktionalen Orten‘ der verschiedenen Hochschulen fällt auf, daß bei einer sehr großen Anzahl an unterschiedlichen zentralen Orten innerhalb eines Areals einige bis viele ‚Solitäre und Orientierungspunkte‘

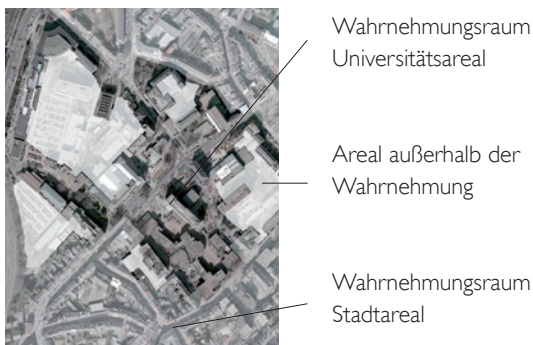
ohne weitere Bedeutung bleiben – besonders auffällig in Aachen, wo sie mehr als ein Drittel aller Orte ausmachen. Ansonsten finden sich vor allem Verbindungen von baulichen und räumlichen Solitären mit repräsentativen Orten, unter ihnen fast immer (stadt)öffentliche symbolische Orte (repräsentative Hauptorte) – darunter Hauptgebäude, Super C und Vorplatz Super C in Aachen, Universitätspark und Aula in Århus, grüner Platz Rektorat, Stadion und Rektorat in Mexico City, ‚Sainsbury Centre‘, ‚Teaching Wall‘ und ‚Ziggurats‘ in Norwich.

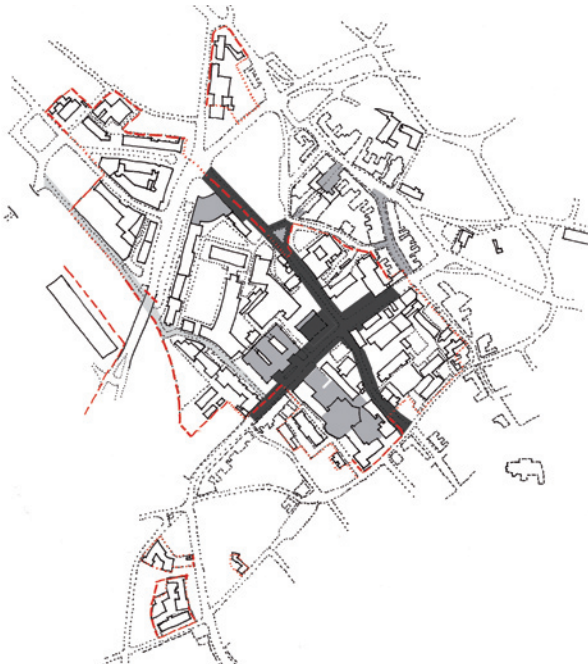
Unter den ‚Haupt- und multifunktionalen Orten‘ lassen sich starke Überlagerungen bei den drei Aktivitätsgruppen – Bewegung, Aufenthalt und Repräsentation – feststellen, die teilweise polyfunktionale Orte ausbilden. Einzig ‚Hauptorte des motorisierten Zugangsverkehrs‘ bleiben oftmals reine Bewegungsorte, wenn auch gleichzeitig von internen Fußgängern und Radfahrern genutzt. Die polyfunktionalen Orte, die innerhalb aller Areale – in Aachen der Vorplatz des Super C und die kreuzförmige Haupterschließung Innenring und Wüllnerstraße, in Århus der Universitätspark, in Mexico City ‚Las Islas‘ und grüner Platz Rektorat sowie in Norwich ‚Square‘ und ‚Sainsbury Centre‘ (Abbildung 3.4.4) – existieren, befinden sich generell im Zentrum der bebauten Bereiche, für alle Nutzer über kurze Wege gut erreichbar und in direkter Nachbarschaft zu zentralen Universitätsbauten und Versorgungseinrichtungen. Ferner fallen sie zumeist mit dem jeweiligen ‚Hauptort des intern stationären Aufenthalts‘ zusammen und werden von Universitätsmitgliedern als Zentrum ihrer Hochschule bezeichnet. Diese Aussage unterstreicht die besondere Relevanz der Aufenthaltsorte für Universitätsareale. Als einzige Ausnahme unter den polyfunktionalen Orten ist der Århuser Uni-

versitätspark zu nennen, der weder funktional markant noch ‚Hauptaufenthaltort‘ ist. Er wird auch nicht als Zentrum dieses ‚weitläufigen‘ Universitätsareals, bei dem kein Zentrum existiert, bezeichnet, sondern begründet seine Relevanz aus seiner starken repräsentativen Qualität und als ‚multifunktionaler Aufenthaltsort‘. Damit bestätigt sich die generelle Wertschätzung der internen Nutzer von Parks<sup>2</sup>. Gleichzeitig verdeutlicht der ‚multifunktionale Aufenthaltsort‘ Universitätspark den Einfluß einer Überlagerung interner und externer Nutzer aufgrund einer stadträumlich angegliederten Lage, die sich noch deutlicher bei dem städtisch-integrierten Aachener Areal zeigt. Hier existieren aufgrund des gemeinsam genutzten städtisch-universitären Wegesystems und verschiedener städtisch-repräsentativer Ereignisorte (Auditorien) signifikant mehr ‚multifunktionale Orte‘ als bei den anderen Beispielen und mit den Haupterschließungen Innenring und Wüllnerstraße zwei polyfunktionale Orte, die sich vor allem aus Bewegungsaktivitäten begründen. Demgegenüber finden sich bei einem ‚autarken‘ Arealtyp wie Norwich nur zwei ‚multifunktionale (Repräsentations)Orte‘, ‚Square‘ und ‚Sainsbury Centre‘. Generell überwiegen die ‚Hauptorte‘ die ‚multifunktionalen Orte‘ deutlich, wobei die ‚multifunktionalen Orte‘ neben den polyfunktionalen Orten sehr wichtig für eine interne Lebendigkeit sind.

Während die polyfunktionalen Orte fast ausschließlich im öffentlichen Außenraum (öffentlicher Raum Universität oder Universität-Stadt) liegen, befinden sich die zweitwichtigsten Orte zumeist im halböffentlichen Innenraum der Hochschulen, wobei die bedeutsamsten unter ihnen stadtoffen sind: das ‚Sainsbury Centre‘ in Norwich und das Stadion in Mexico City.

### 3.4.1 Legende Raumerlebnis Nutzer





3.4.2 zentrale Orte Aachen



3.4.3 zentrale Orte Århus

194

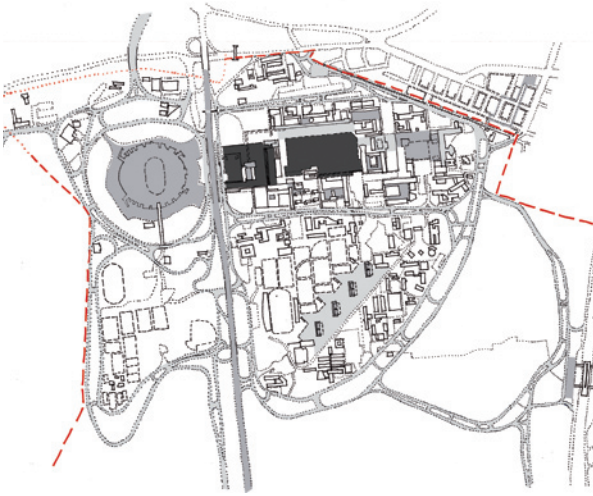
Betrachtet man nun die Quintessenz der Überlagerungen von ‚Solitären und Orientierungspunkten‘ und ‚Haupt- und multifunktionalen Orten‘, so wird deutlich, daß bei jeder Hochschule einige wenige polyfunktionale Orte beziehungsweise nur ein einziger existieren, während sich die Nutzer ansonsten über die Areale auf mehrere weitere, weniger wichtige Orte verteilen (Abbildungen 3.4.2, 3.4.3, 3.4.5 - 3.4.7).

Beide – poly- wie multifunktionale Orte – werden größtenteils auch von Städtern aufgesucht und analog genutzt, wenn auch wie in Mexico City zeitlich versetzt, wodurch externe Nutzer generell zu einer stärkeren Belegung der Areale – in der Masse der Nutzer und/oder durch eine Erweiterung der ‚Nutzungszeiten‘ der Hochschulen

– beitragen. Allerdings bewegen sich Städter prinzipiell entweder entlang Straßen im ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ – demnach innerhalb städtisch-integrierter und angegliederter Areale – oder sie suchen ausgewählte Orte aller Areale gezielt auf (Abbildungen 3.4.8-3.4.13). Im Rahmen der Bewegungsaktivitäten finden sich motorisierte Verkehrsteilnehmer abgesehen von den oben genannten Straßen im ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ nur als Zugangsverkehr zu stadtoffenen Nutzungen – Museen, Nationalbibliotheken – sowie zu spezifischen städtischen Veranstaltungen in den Auditorien. Demgegenüber nutzen städtische Fußgänger das Wegesystem städtisch-integrierter und angegliederter Areale als Abkürzungen zu anderen städtischen Orten oder Quartie-

3.4.4 polyfunktionale Orte: Aachen, Århus, Mexico City, Norwich





3.4.5 zentrale Orte Mexico City



3.4.6 zentrale Orte Norwich

ren. Auch von Städtern aufgesuchte stationäre Aufenthaltsorte sind vom Arealtyp abhängig, da diese lediglich entlang Straßen im ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘ beziehungsweise als von internen und externen Nutzern frequentierte Gastronomie in unmittelbarer Umgebung der Hochschulareale liegen – besonders deutlich in Aachen, wo städtische Bereiche somit zentrale Aufenthaltsorte für Universitätsmitglieder bilden. Indem Läden und Gastronomie der näheren Universitätsumgebung jedoch vornehmlich von Hochschulmitgliedern besucht werden, findet hier nur eine begrenzte Interaktion zwischen internen und externen Nutzern statt. Auch sie unterliegen daher – analog zu angegliederten und autarken Arealen – starken Nutzerschwankungen zwischen Semester und

Vorlesungsfreier Zeit. Im Gegensatz zu den generell relativ unbedeutenden Treffpunkten spielen universitäre Parks städtisch-integrierter und angegliederter Areale sowie Sportzonen aller Areale als Freizeitorte eine wichtige Rolle für Städter. Zuletzt bestehen städtisch-repräsentative Ereignisorte immer aus Auditorien der Universitäten und deren Vorplätzen. Damit wird deutlich, daß weite Teile aller Hochschulareale – nämlich Lehr- und Forschungsbauten – keine Rolle für externe Nutzer spielen. So verfügen prinzipiell ALLE Hochschulareale über wenige, ausgewählte zentrale Orte sowie große Arealbereiche, die nur begrenzt lebendig sind.

3.4.7 Legende zentrale Orte des Universitätsareals

- polyfunktionale, gestalterisch markante Orte (>9 Punkte)
- wichtige Orte mit mindestens zwei Überlagerungen (5-8 Punkte)
- weniger wichtige Orte mit mindestens 1 Überlagerung (3-4 Punkte)

- klare Bereichsgrenze
- keine Bereichsgrenze



3.4.8 Aktivitätsorte externer Nutzer Aachen



3.4.9 Aktivitätsorte externer Nutzer Århus

196

Die jeweilige räumliche Wirkung und Relevanz aller wichtigen Orte wurde sodann anhand der Wahrnehmungsräume von Städtern, motorisiertem Zugangsverkehr und internen Fußgängern näher untersucht. Indem die Wahrnehmung entlang der Bewegungsräume der verschiedenen Nutzer erfolgt, ist das Wegesystem in Verbindung mit der stadträumlichen Einbindung und dem morphologischen Raumtyp der Universitätsareale hier von zentraler Bedeutung. Dementsprechend können zwei extreme Positionen skizziert werden: Zum einen das autarke Areal in ‚kompakter‘ Anordnung, das weder Städtern noch dem motorisierten Zugangsverkehr Einblicke in die zentralen, nur fußläufig erschlossenen Hochschulbereiche bietet, und zum anderen das städtisch-integrierte Areal in ‚flä-

chiger‘ Anordnung, das allen Nutzern aufgrund der Überlagerung verschiedener Verkehrsteilnehmer ähnliche Wahrnehmungsräume eröffnet. Der ersten Position entspricht in etwa das Beispiel der University of East Anglia in Norwich, das Städtern keinerlei Einblicke bietet und das den internen Autoverkehr lediglich in rückwärtigen Lagen am Rand oder entlang der Lieferzonen der Bauten führt; einzig den Fußgängern eröffnen sich innerhalb des zentralen Bereichs interessante Raumeindrücke auf ‚Haupt- und multifunktionale Orte‘ und ‚Solitäre und Orientierungspunkte‘ – darunter die polyfunktionalen Orte – sowie ein Erlebnis des gesamten Areals. Der zweiten Position entspricht in etwa das Beispiel der RWTH in Aachen, das allen drei Nutzergruppen entlang zumeist iden-

3.4.10 Orte externer Nutzer: Straßen und ÖPNV Aachen, Park Århus, Sporthalle Norwich, Nationalbibliothek Århus





3.4.11 Aktivitätsorte externer Nutzer Mexico City













3.4.12 Aktivitätsorte externer Nutzer Norwich

tischer Wege das Erlebnis aller zentralen Orte ermöglicht. Zwischen diesen beiden Extremen positionieren sich die beiden anderen, detailliert untersuchten Areale. Århus als städtisch-angegliedertes Areal in ‚weitläufiger‘ Anordnung präsentiert sich für Städter nur entlang der Bereichsgrenzen, für den internen Autoverkehr jedoch in weiten Teilen entlang der inneren Ringstraßen, während das Beispiel der UNAM in Mexico City als quasi autarkes Areal in ‚flächiger‘ Anordnung aufgrund seiner Größe mehrere ‚Gesichter‘ hat. Wenngleich Teile des Universitätsareals im Osten als städtische Hauptverkehrsstraße ohne angrenzende Universitätsfunktionen genutzt werden, ist die ‚Ciudad Universitaria‘ generell mit introvertierten Großbereichen, die nur für den internen Fußgänger erlebbar

sind, gestaltet. Allerdings werden die zentralen Orte an stadträumlich markanter Stelle entlang der gebietsquerenden ‚Insurgentes‘-Fernstraße, die in diesem Bereich als Hochstraße ausgebildet ist, für Städter und internen motorisierten Zugangsverkehr wahrnehmbar inszeniert. Ähnliche Inszenierungen finden sich auch bei anderen städtischen Querungen – darunter in Aachen entlang des Innenrings (Templergraben) und in Århus entlang des Stadtrings (Ringgade). Somit liegt die Vermutung nahe, daß bei Universitätsarealen abgesehen von städtisch-integrierten Arealen in ‚flächiger‘ Anordnung üblicherweise eine nach innen gerichtete, für interne Fußgänger vollständig, für interne motorisierte Verkehrsteilnehmer nur teilweise erlebbare,

3.4.13 Legende Aktivitätsorte externer Nutzer

- |   |                                 |   |   |
|---|---------------------------------|---|---|
|  | Bereichsgrenze                  |  | Zufahrt Universitätsareal (interne Erschließung)      |
|  | Hauptverkehr Stadt              |  | Schnittstelle Universität-Stadt (öff. Raum Uni-Stadt) |
|  | Sammel-/Anliegerverkehr Stadt   |  | Aufenthaltsort  |
|  | Verkehr nicht-motorisiert Stadt |  | (stadt)öffentliches Symbol                            |
|  | ÖPNV Stadt                      |  | Repräsentationsort                                    |

räumliche Inszenierung zu finden ist. Bei einer Wegeführung externer Verkehrsteilnehmer entlang der Grenzen wird diese Introvertiertheit – wie westlich und östlich des Århuser Areals erkennbar – zumindest in Teilen aufrecht erhalten. Lediglich bei städtischen Querungen des Areals – in städtisch-integrierter Lage wie in Aachen, in städtisch-angegliederter Lage wie in Århus (im Norden) oder in autarker Lage wie in Mexico City – findet eine repräsentative Platzierung der zentralen Bauten und Räume entlang dieser Wahrnehmungsräume statt. Um die Corporate Identity der Hochschule zu stärken, muß hierbei ein einheitlich gestalteter, klar erkennbarer Universitäts- ‚Bereich‘ passiert werden, was im Falle Mexico Citys gegeben, im Falle Aachens nicht gegeben ist. Unabhängig von der stadträumlichen Lage und dem morphologischen Arealtyp werden die meisten Zufahrten beziehungsweise Schnittstellen der Areale nicht sonderlich markant ausgebildet

198

Anders als die physische Wahrnehmung unterschiedlicher Nutzer, die eng mit dem Wegesystem verknüpft ist, erfolgt die virtuelle Wahrnehmung in der Außendarstellung neben Rankings vor allem über die (stadt)öffentlichen symbolischen Repräsentationsorte, die zumeist gleichzeitig ‚Solitäre‘ sind. Doch nicht nur das baulich-räumliche Bild der Hochschulen wird nach außen getragen, sondern auch das Universitätsleben – über die Menschen, die in allen Broschüren abgebildet werden und die in Interviews über die Atmosphäre an der Hochschule, von Clubs und extra-curricularen Aktivitäten berichten – sowie das Image der Universitätsstadt, in der Universitätsmitglieder vor allem das Nacht- und Kulturleben wertschätzen. Es kann festgestellt werden, daß die Darstellung des Areals und der Stadt gegenläufig sind: Ist die Stadt sehr bekannt, wird vor allem mit der Universität geworben – Mexico City als Hauptstadt zeigt nur die ‚Ciudad Universitaria‘ (als nationales Symbol), Århus als zweitgrößte Stadt Dänemarks auch fast ausschließlich die Universität. Ist die Stadt nicht so bekannt beziehungsweise ist sie besonders attraktiv, wird vor allem mit der Stadt geworben – Aachen wirbt nur mit wenigen Orten der Universität und vornehmlich mit der Stadt (belebte Plätze, Cafés,...). Eine mittlere Stellung nimmt die Außendarstellung der University of East Anglia in Norwich ein, die sowohl den

architektonisch bedeutenden Campus samt kulturellem Angebot – „Our beautiful single-site campus on the outskirts of Norwich provides everything you need to make the most of your time as a student at the University of East Anglia. Extensive on-campus facilities [...] and [...] iconic buildings [...] more than 300 acres of green parkland surround the campus and a regular bus service connects the university to the city centre in just 15 minutes. Over 14,000 students from over 100 countries study at UEA, creating a lively and welcoming atmosphere on-campus.“ (<http://www.uea.ac.uk/about/ourcampus>) – als auch das regionale Zentrum Norwich zeigt: „The city maintains the best of its historical character as well as being among the most vibrant and attractive cities in Europe. It is ranked in the Top 10 shopping cities in the UK, as well as being a hotbed for the arts, culture, music, nightlife, and tourism“ (<http://www.uea.ac.uk/about/norwich>).

Allerdings hat sich im Bereich des Marketings in den vergangenen Jahren vor allem an deutschen Universitäten und deren Städten viel getan: Warb die Aachener Hochschule vor etwa zehn Jahren relativ wenig und wenn fast ausschließlich mit Lehr- und Forschungsleistungen, existieren heute diverse Broschüren und Informationsveranstaltungen sowie eine enge Zusammenarbeit mit der Stadt, die sich in einem Kooperationsvertrag wie auch in einem Hochschulbeauftragten bei der Stadt zeigt. Sie bezieht sich konkret auf:

- die Zusammenarbeit beim Masterplan der Universität
- diverse, sehr erfolgreiche Veranstaltungen von RWTHextern, bei denen Städter zu speziellen Hochschulereignissen eingeladen werden – etwa der Wissenschaftsnacht (analog zu den Museumsnächten) sowie ‚Uni im Rathaus‘<sup>3</sup>
- das allgemeine Stadtmarketing von Aachen als ‚Stadt der Wissenschaft‘ neben den Stadtprofilen ‚Geschichte‘ und ‚Europa‘
- das besondere Stadtmarketing von Aachen für (Neu) Bürger, das sich mit einer Internetseite an potentielle Universitätsmitglieder (Studierende und Angestellte) wendet<sup>4</sup>

Damit zeigt sich eine wachsende Verzahnung von Universität und Stadt, wenngleich Baumaßnahmen aufgrund unterschiedlicher Zuständigkeiten und Finanztöpfe nur

parallel zueinander, nicht gemeinsam stattfinden. Hier bieten sich in Zukunft Potentiale einer Intensivierung der Zusammenarbeit.

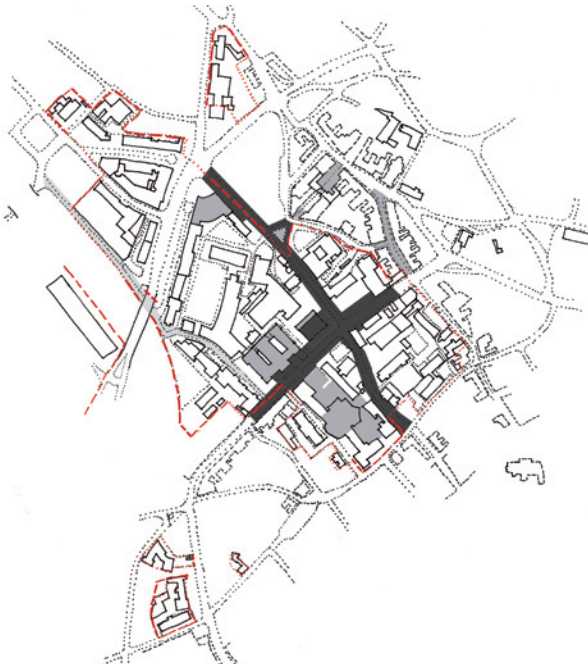
#### **Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 3.4**

<sup>1</sup> vgl. Unterkapitel 1.2 und Curdes 1993, 204

<sup>2</sup> vgl. Unterkapitel 3.3.2

<sup>3</sup> vgl. RWTHextern 2009

<sup>4</sup> vgl. [www.aachen-emotion.com](http://www.aachen-emotion.com) und [www.ioecheer.de](http://www.ioecheer.de)



3.4.14 zentrale Orte Aachen



3.4.15 Wahrnehmung Städter

ÜBERLAGERUNG ORTE AACHEN	PUNKTE	Kriterien															
		Solitär Bau	Solitär Freiraum	Orientierungspunkt	Haupterschließung intern Zugang motorisiert	Haupterschließung intern nicht-motorisiert	multifunktionaler Erschließungs- ort (≥ 5 Nutzer)	Hauptverkehrsart Stadt	ÖPNV Stadt	weitere Orte Bewegung	Hauptaufenthaltsort intern lang stationär	multifunktionaler Aufent- haltsort (≥ 3 Nutzer)	Aufenthaltsort extern lang stationär	weitere Orte Aufenthalt	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	multifunktionaler Repräsen- tationsort (≥ 3 Nutzer)	weitere Orte Repräsentation
Vorplatz Super C	15					2					2	3					
Innenring/ Templergraben	10				2	2	3										
Wüllnerstr. - Eilfschornsteinstr.	9				2	2	3										
Vorplatz Hauptgebäude	7					2										3	
Hauptgebäude	7													2	3		
Super C	7													2	3		
Kármán-Hof	6					2				2							
Verkehrinsel Wüllnerstraße	5					2					3						
Kármán-Forum	5															3	
Kármán-Platz	5					2											
Audimax	5															3	
Café Pontstr.*	4									2							
Café Milchstraße *	4									2							
Schinkelstr. - Geschw. Scholl-Str.	3					2											
Hauptbibliothek	2																
Wirtschaftswiss.-Fakultät																	
Hauptmensa																	
Wohnheim																	
Baumhaus																	
Maschinenbau-Fakultät																	
Theresienkirche																	
Parkhaus **																	
Architektur-Fakultät																	
Backsteinbau																	

\* außerhalb des Universitätsareals

\*\* Teil des Universitätsareals Königshügel



3.4.16 Wahrnehmung interner motorisierter Zugangsverkehr



3.4.17 Wahrnehmung interne nicht-motorisierte Bewegung

Das **Aachener** Universitätsareal zeichnet sich zum einen durch sehr viele Orte aus – darunter mehr als ein Drittel Solitäre ohne besondere Bedeutung sowie vier Aulabauten („halböffentlicher Raum Universität“) – und zum anderen durch viele multifunktionale Orte aufgrund seiner städtisch-integrierten Lage und den daraus resultierenden Überlagerungen vieler Nutzergruppen. Hieraus ergeben sich drei polyfunktionale Orte: der Vorplatz des ‚Super C‘ als jüngster öffentlicher Ort des Areals, der einen gelungenen Baustein der aktuellen Planungsphase darstellt und mit dem Hauptgebäude das Bild der Universität bildet, sowie Bereiche der kreuzförmigen Haupterschließung (Templergraben, Wüllnerstraße), an denen vor allem Bewegungsaktivitäten stattfinden.

Weitere wichtige Orte befinden sich in angrenzenden Bereichen der Haupterschließung sowie außerhalb des Areals in Stadtbereichen mit vielen gastronomischen Einrichtungen. Damit entsteht ein Netz zentraler Orte der Universität im vorwiegend ‚öffentlichen Raum Universität-Stadt‘, während die Blockinnenbereiche im ‚öffentlichen Raum Universität‘ abgesehen von den Kármán-Höfen keine markanten Orte ausbilden. Städter, motorisierter Zugangsverkehr und interne Fußgänger erleben entsprechend alle zentralen Räume der Hochschule, die insgesamt jedoch aufgrund mangelnder Einheitlichkeit und Gestaltungsqualität bislang nicht überzeugen.

3.4.18 Wahrnehmung virtuell in der Außendarstellung: Hauptgebäude, Universitätsklinikum, Hauptgebäude und Super C







3.4.21 Wahrnehmung interner motorisierter Zugangsverkehr

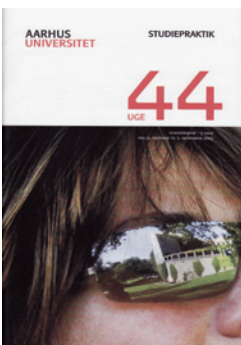


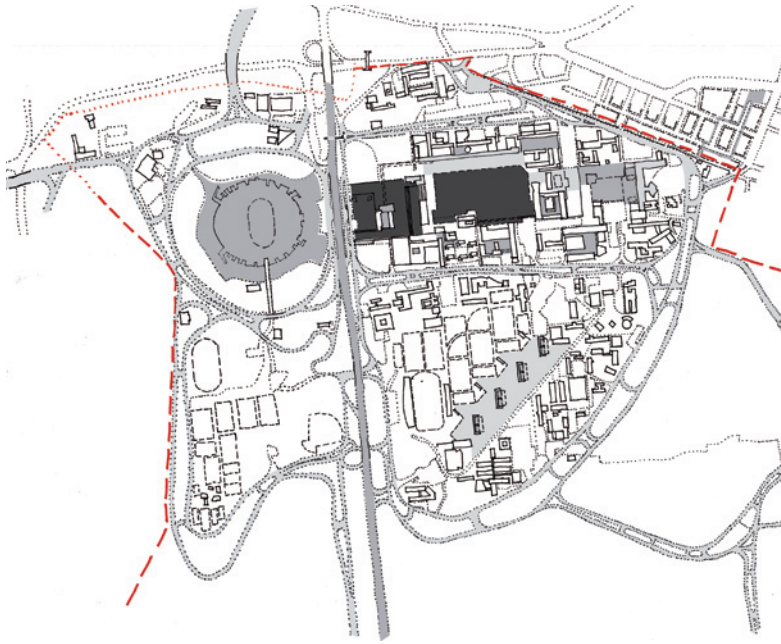
3.4.22 Wahrnehmung interne nicht-motorisierte Bewegung

Innerhalb des **Århuser** Universitätsareals gibt es einen einzigen, klar polyfunktionalen und gestalterisch bedeutsamen Ort, den zentral gelegenen Universitätspark. Er definiert – samt Blick auf die Aulafassade und die Bögen des angrenzenden Hofes – den Ort der Außendarstellung. Trotz dieser herausgehobenen Stellung stellt er jedoch für die internen Nutzer kein Zentrum der Universität dar, was sicherlich an der Ausrichtung der Bauten auf die interne Ringstraße und nicht zum Park hin liegt. Dieser Ring bildet denn auch eine weitere wichtige Zone, die die Organisation des Areals als dezentralen Siedlungsbau- stein unterstreicht. Hier findet, wie auch bei den anderen Orten, unter denen der Stadtring als zweite zentrale Er- schließungszone zu nennen ist, eine Überlagerung ledig-

lich zweier Gruppen statt. Weitere wichtige Orte sind der städtische Vennelystpark und das Sø-Auditorium mit seinem Eingangshof. Betrachtet man das Raumerlebnis einzelner Nutzer, so stellt man fest, daß die wichtigsten Orte – abgesehen vom Stadtring – aufgrund ihrer Lage innerhalb des Areals für Städter unsichtbar sind. Allerdings liegen diese Orte entlang der Wahrnehmungszonen der internen Nutzer, so daß für den Fußgänger alle Bereiche erlebbar sind, für den motorisierten Zugangsverkehr immerhin große Teile entlang des Ringsystems. Letzteres bietet dem Nutzer den interessantesten Raumeindruck, indem Sequenzen entlang des weitläufigen Parks mit solchen zwischen Bau- ten und Höfen abwechseln.

3.4.23 Wahrnehmung virtuell in der Außendarstellung: Aula-Fassade und Bögen, Universitätsleitung vor Aula-Fassade im Park





3.4.24 zentrale Orte Campus Central, Mexico City



3.4.25 Wahrnehmung Städter

ÜBERLAGERUNG ORTE MEXICO CITY		PUNKTE															
		Solitär Bau	Solitär Freiraum	Orientierungspunkt	Haupterschließung intern Zugang motorisiert	Haupterschließung intern nicht-motorisiert	multifunktionaler Erschließungs- ort (≥ 5 Nutzer)	Hauptverkehrsart Stadt	ÖPNV Stadt	weitere Orte Bewegung	Hauptaufenthaltsort intern lang stationär	multifunktionaler Aufent- haltsort (≥ 3 Nutzer)	Aufenthaltsort extern lang stationär	weitere Orte Aufenthalt	(stadt)öffentlicher symbolischer Ort	multifunktionaler Repräsen- tationsort (≥ 3 Nutzer)	weitere Orte Repräsentation
Las Islas	12										2	3			2	3	
grüner Platz Rektorat	9					2									2	3	
Stadion	8														2	3	
Rektorat	7														2	3	
Platz Medizin	6					2						3					
Platz Centro Cultural *	6									2							
Pyramiden	6														2		
Vorplatz Stadion	6														2		
Stadachse 'Insurgentes'	5				2												
Einkaufsbereich Metrohalt Copilco	5					2											
Markt Metrohalt Universidad	5					2											
Typ Innenhof	4									2							
Bibliothek	4														2		
Riegel Geisteswissenschaften	4																
Medizinfakultät	4																
Platz entlang Geisteswissenschaften	4					2											
Schnittstelle Las Islas-Platz Medizin	4					2											
Diagonale Sportzone	4					2											
Ringstraßen Universität	4				2												
Mauerpark Centro Cultural *	3																
Typ Arkade	3					2											
Turm Geisteswissenschaften I+II **	2																
Wald am Rektorat	2																
Freibad	2																
Typ Unterführung	2					2											
Naturschutzgebiete	2																
Versuchsbau	1																

\* liegt außerhalb der zentralen Zone

\*\* ehemals Turm Naturwissenschaften



3.4.26 Wahrnehmung interner motorisierter Zugangsverkehr



3.4.27 Wahrnehmung interne nicht-motorisierte Bewegung

In **Mexico City** ist die Nutzung des quasi gesamten zentralen Bereichs der ‚Schulzone‘ des Universitätsareals bemerkenswert. Sie ergibt sich aus den vielfältigen stattfindenden Aktivitäten wie auch aus der besonderen gestalterischen Qualität der Plätze, Grünflächen, Innenhöfe und Bauten (mit ihren Arkaden), unter denen die nationalen Ikonen Rektorat und Bibliothek samt ihrer räumlichen Umgebung mit dem westlich angrenzenden Stadion das Bild der Universität in der Außendarstellung bestimmen. Innerhalb der ‚Schulzone‘ bilden der grüne Platz am Rektorat und ‚Las Islas‘ die weitläufigen polyfunktionalen Bereiche der UNAM, die innerhalb des ‚Campus Central‘ von drei weiteren wichtigen Orten ergänzt werden: dem Stadion, Riegel Geisteswissenschaften, Platz

Medizin samt Fakultätsbau und der Diagonale der Sportzone samt ihren Pyramiden. Zu ihnen gehört ferner der Platz des ‚Centro Cultural‘ im Süden des riesigen autarken Hochschulareals, der im Alltag DEN Begegnungsort zwischen internen und externen Nutzern bildet. Das Raumerlebnis aller zentralen Orte bleibt den internen Fußgängern vorbehalten. Städter wie auch der interne Zugangsverkehr erhalten lediglich entlang eines kurzen Abschnitts der Insurgentes-Fernstraße einen Einblick in die zentralen Bereiche des ‚Campus Central‘, während alle internen Ringstraßen dem Zugangsverkehr aufgrund der Introvertiertheit der einzelnen Großzonen ausschließlich Blicke auf bauliche Solitäre, nicht aber auf die zentralen Räume eröffnen.

3.4.28 Wahrnehmung virtuell in der Außendarstellung: Rektorat, diverse Bauten und Räume des ‚Campus Central‘







3.4.31 Wahrnehmung interner motorisierter Zugangsverkehr



3.4.32 Wahrnehmung interne nicht-motorisierte Bewegung

Aufgrund der autarken Lage des Universitätsareals in **Norwich** existieren kaum multifunktionale, dafür aber zwei polyfunktionale, gestalterisch bedeutsame Orte, ‚Square‘ und ‚Sainsbury Centre‘. Der ‚Square‘ bildet ein ganz eindeutiges Zentrum dieser kompakten Siedlungsstruktur, an dem diverse interne Aktivitäten aufeinandertreffen, während das ‚Sainsbury Centre‘ einen stark repräsentativen Charakter aufweist. Hier begegnen sich ferner interne und externe Nutzer. Ergänzt werden Platz und Museum von zwei zentral gelegenen Orten, dem ‚Walkway‘ und dem ‚Harbour‘. Ansonsten findet man interessanterweise eine starke Verknüpfung von gestalterisch zentralen Bauten und Repräsentationsorten – neben dem ‚Sainsbury Centre‘

‚Teaching Wall‘ und ‚Ziggurats‘. Sie bilden denn auch als Blickpunkt aus dem Landschaftspark über den See das Bild der Universität in der Außendarstellung. Durch die völlige Entkopplung des Areals von den Stadtstraßen bleibt das Gebiet für Städter verborgen. Selbst für den motorisierten Zugangsverkehr bieten sich mehrheitlich zweitrangige Blickpunkte, wodurch einzig Fußgänger das gesamte Areal samt seiner zentralen Orte erleben. Die interessantesten Raumeindrücke haben Nutzer des ‚Walkways‘, der einseitig von der ‚Teaching Wall‘ begrenzt wird, während sich zur anderen Seite Blicke in die weitläufige Landschaft mit baulich dichten Sequenzen abwechseln.

3.4.33 Wahrnehmung virtuell in der Außendarstellung: ‚Ziggurats‘ vor ‚Teaching Wall‘, beide samt ‚Sainsbury Centre‘



### 3.5 PLANERISCHER HANDLUNGSBEDARF

Abschließend sollen die untersuchten Beispielareale hinsichtlich ihrer Symbolik und internen Lebendigkeit charakterisiert werden. Dies geschieht sowohl durch eine Bewertung des Ist-Zustands als auch durch einen Ausblick auf künftigen planerischen Handlungsbedarf. Die Areale werden jeweils detailliert anhand eines Lageplans präsentiert.

Die Untersuchungen vor Ort haben gezeigt, daß der öffentliche Raum von Hochschularealen von internen Nutzern zum Aufenthalt und zur Repräsentation stark nachgefragt wird, weshalb Maßnahmen zur Steigerung räumlicher Qualitäten und somit zur Intensivierung von Nutzungen sinnvoll erscheinen.

Sofern eine stärkere Verzahnung von Universität und Stadt gewünscht ist, ergibt sich planerischer Handlungsbedarf vornehmlich in Randbereichen – abgesehen von Aachen. Sie bieten die Möglichkeit, die bislang vorhandenen zentralen Orte (zentrale Universitätsbauten und Gastronomie), die vor allem im Zentrum der Areale liegen und aufgrund der oftmals introvertierten Struktur und Stadtlage nur begrenzt von Städtern wahrgenommen beziehungsweise genutzt werden, zu ergänzen.

Konkret lassen sich sechs Gruppen von Maßnahmen unterscheiden (Erläuterung der Legende planerischer Handlungsbedarf in Abbildung 3.5.1):










- Aufenthaltsqualität – Neugestaltung von Zonen geringer gestalterischer Qualität, darunter teils als Parkplätze genutzte Binnenbereiche und Höfe
- Verzahnung – Neugestaltung zentraler Verkehrsbereiche, die gleichzeitig immer markante Verzahnungsbereiche zwischen Universität und Stadt sind, hin-

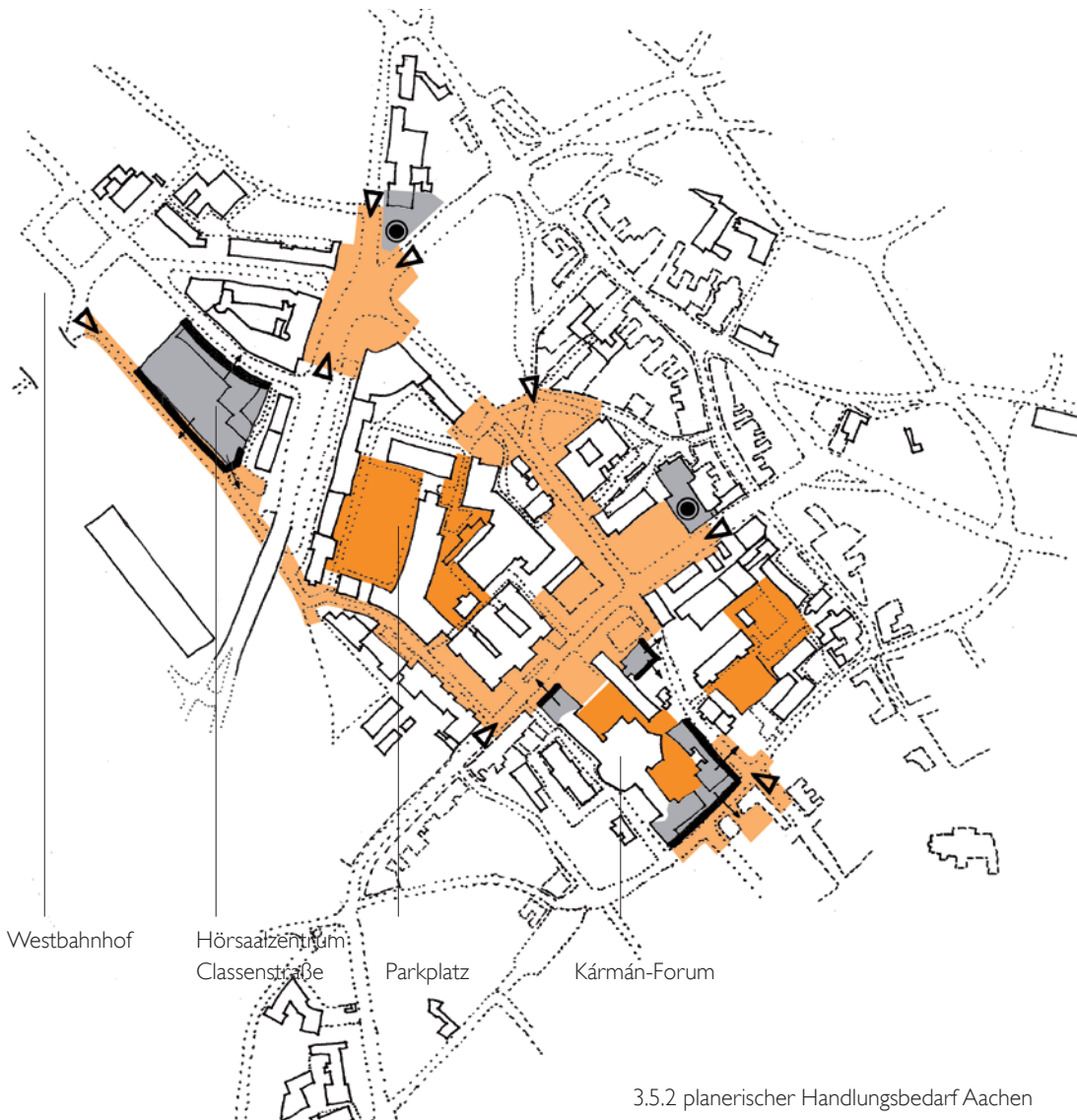
sichtlich ihres repräsentativen Potentials als Zugang zum Hochschulareal und als Aufenthaltsort durch Neugliederung des Raums, einheitliche Materialität/Möblierung

- Baumaßnahme Symbolik – mit obigen Verkehrsbereichen verknüpfte Maßnahme zur Raumkantenbildung durch bauliche Solitäre
- Baumaßnahme Lebendigkeit – mit obigen Verkehrsbereichen verknüpfte Maßnahme zur Belebung des öffentlichen Raums durch Umwandlung rückseitiger Lagen in Fronten entlang des Erschließungsraums, teils durch Überwindung von Mauern
- Baumaßnahme Blickbeziehung – Abriß von Bauten zur Wiederherstellung beziehungsweise Erstellung von Blickbezügen
- Interne Wegeverbindung – stärkere Verbindung interner Bereiche untereinander durch neue Wege, vor allem als Anbindung an das Hauptwegenetz; dabei teilweise Integration von Innenräumen in Form von Gebäudedurchwegungen.

208

#### 3.5.1 Legende planerischer Handlungsbedarf

	Aufenthaltsqualität		Interne Wegeverbindung
	Verzahnung		Schnittstelle
	Baumaßnahme		Zufahrt
	Symbolik		
	Lebendigkeit		
	Blickbeziehung		



### 3.5.2 planerischer Handlungsbedarf Aachen

Die **RWTHAachen** besitzt durch ihre städtisch-integrierte Lage und ihre solitären Bauten ein großes Potential, sich mit einer prägnanten Corporate Identity für viele Nutzer markant zu präsentieren und einen stark durchmischten, lebendigen Stadtbereich auszubilden. Dieses Potential wird jedoch bislang nicht ausgeschöpft, da das Areal insgesamt aufgrund der sehr uneinheitlichen Gestalt von Bauten und öffentlichen Räumen, die nacheinander ohne Gesamtkonzept errichtet wurden, wenig prägnant wirkt beziehungsweise in Teilen nicht als **ein** Areal erkennbar ist. Hier wäre eine Umgestaltung der zentralen Verzahnungs-/Verkehrsbereiche Innenring und Wüllerstraße als Repräsentations- und Aufenthaltsraum der Hochschule von zentraler Bedeutung. Ferner wenden sich Universi-

tätsbauten an (stadt)räumlich markanten Schnittpunkten von der Umgebung ab, statt belebte Übergänge zwischen Stadtraum und Hochschulareal auszubilden – darunter der südliche Bereich des Kármán-Forums sowie die Geschwister-Scholl-Straße, eine räumlich derzeit äußerst unbefriedigende, von Mauern begrenzte, mit dem neuen Campus West zukünftig jedoch zentrale Wegeverbindung zwischen Innenstadt und Westbahnhof. Für letztere ist daher das auf dem markierten Baugebiet (siehe Lageplan) in der Planung befindliche ‚Hörsaalzentrum Classenstraße‘ sehr zu begrüßen. Schließlich mangelt es an größeren einladenden Aufenthaltsbereichen innerhalb der Binnenbereiche – allen voran zu nennen sind der große Parkplatz und die Kármán-Höfe.

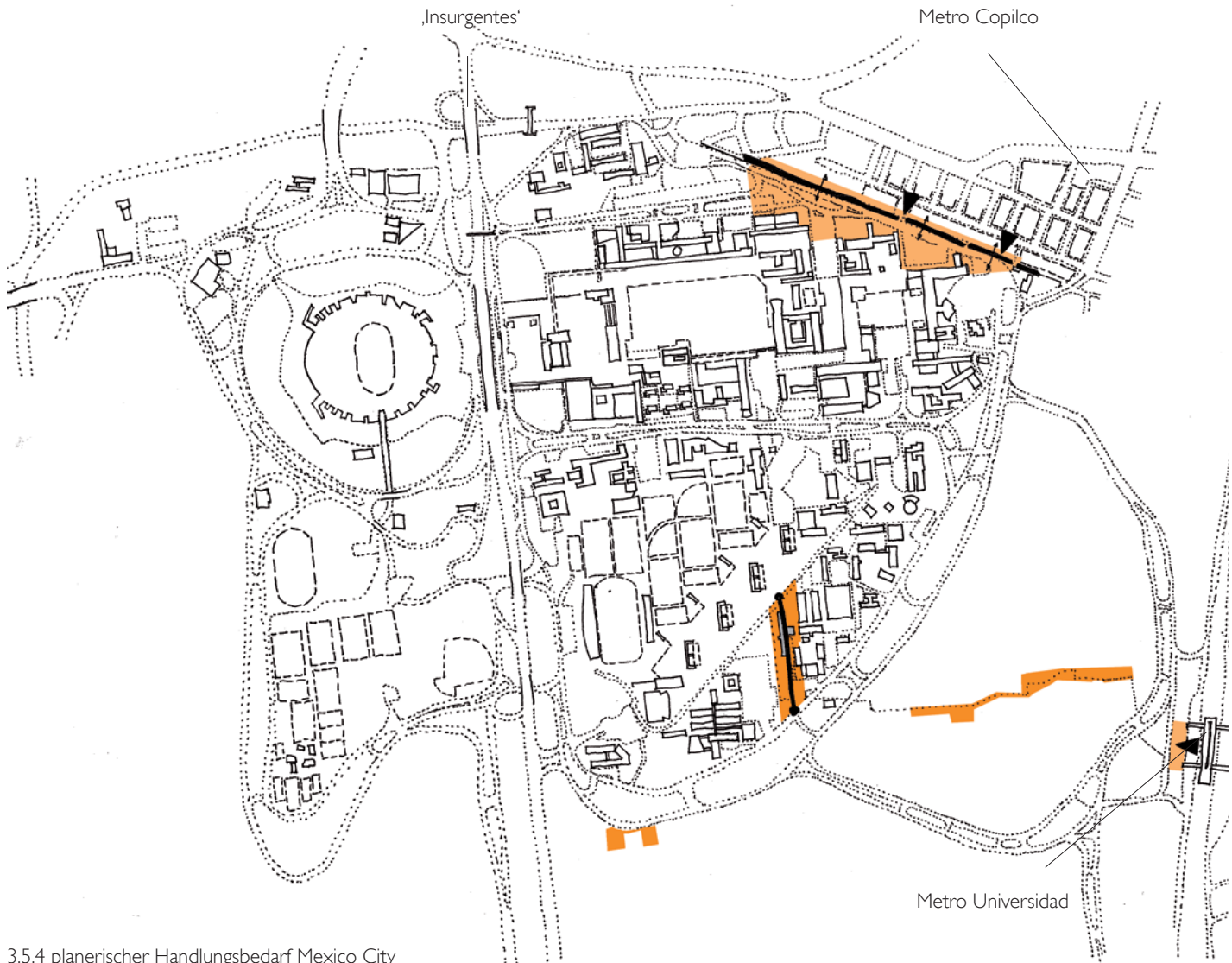


### 3.5.3 planerischer Handlungsbedarf Århus

Die **Universität Århus** zeichnet sich durch eine überzeugende, einheitliche Gestaltung von Clustern und Universitätspark eines dezentral organisierten Areals aus, dessen Symbolik aufgrund der Baustruktur als Ensemble und nicht durch repräsentative Einzelbauten hervortritt. Allerdings präsentiert sich die Corporate Identity dieses recht introvertierten Areals vor allem internen Nutzern, obwohl das städtisch-angegliederte Gebiet nach außen prägnanter wirken könnte, wenn an bestimmten Stellen markante Verzahnungsbereiche gestaltet würden, die auch von Vorbeifahrenden wahrzunehmen wären – darunter die östliche Zufahrt in Verbindung zum gegenüberliegenden Klinikum und der Übergang zwischen Hauptareal und Kasernenareal im Westen. Ein dritter Bereich

könnte die Kreuzung von Stadtring und östlicher Radiale sein, die durch einen baulichen Solitär in der Südostecke stärker gefaßt werden und damit einen Gegenpol zum Bibliotheksturm am Stadtring darstellen könnte. Intern wäre eine stärkere Wegeverbindung zwischen Kaserne und angrenzendem Forschungspark wünschenswert sowie eine generelle Steigerung der Aufenthaltsqualität der größtenteils Auto-dominierten Vorbereiche und Höfe der einzelnen Cluster, was jedoch eine Überarbeitung des Parkplatzkonzepts mit sich brächte.

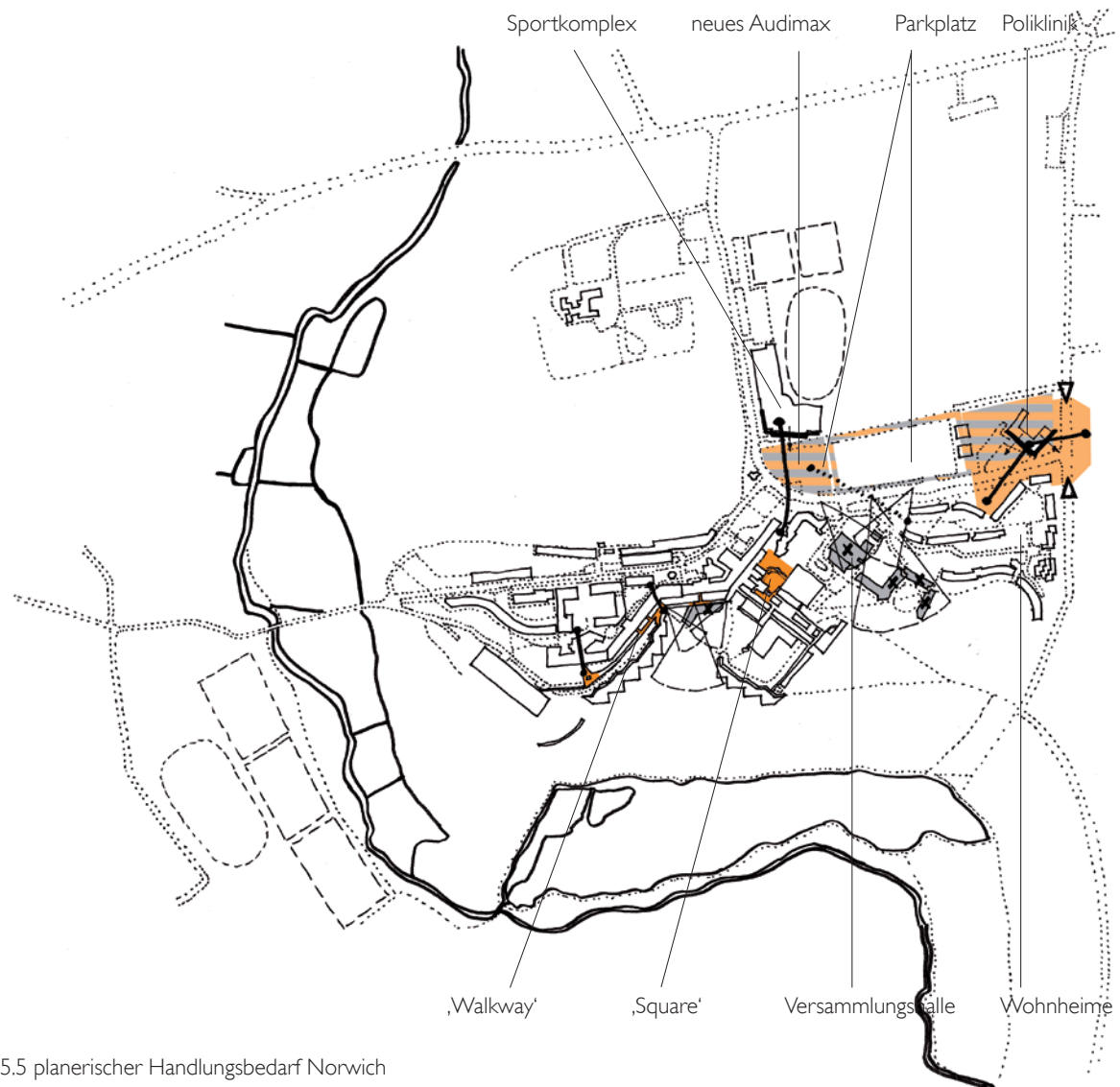
Der ‚**Campus Central**‘ der **UNAM in Mexico City** kann als prägnantestes Areal gelten. Er überzeugt hinsichtlich seiner Corporate Identity konzeptionell wie in den ge-



3.5.4 planerischer Handlungsbedarf Mexico City

stalterischen Details nicht nur mit seiner einzigartigen Bau- und Raumstruktur; einem nationalen Symbol, sondern auch mit seiner stadträumlichen Inszenierung entlang der Stadtachse ‚Insurgentes‘. Die interne Lebendigkeit dieses quasi ‚autarken‘ Areal ohne Wohnbereiche kommt einerseits durch die mehr als 300.000 Nutzer, die sich üblicherweise von morgens früh bis abends spät auf dem Campus aufhalten, andererseits durch die enge Verzahnung zwischen Innen- und Außenbereichen und die vielfältigen Aufenthaltsbereiche zustande (Arkaden, Innenhöfe, Plätze, Grünflächen, Sportfelder), wobei Weitläufigkeit und Durchgrünung des Areal in der Megastadt Mexico City aufatmen lassen. Wenngleich der ‚Campus Central‘ vollständig überzeugt, wäre eine ähnliche Auf-

enthaltsqualität bei kleineren Fakultäts- beziehungsweise Forschungsclustern durch eine der ‚Schulzone‘ analoge Gruppierung um einen internen Freibereich wünschenswert. Außerdem erscheint eine stärkere räumliche Inszenierung samt Aufenthaltsorten entlang der neuen Fußwege und Bicipuma-Routen sinnvoll, die eng mit den Metrostationen Copilco und Universidad als fußläufigen Hauptzugängen zum UNAM-Areal (Verzahnungsbereiche) verknüpft sind. Bei letzterem bietet sich eine Gestaltung als Ankunftsplatz samt Marktbereich an, während bei ersterem durch Entfernung der Mauer entlang der ‚Imbißstraße‘ neue räumliche Qualitäten statt der derzeitigen Enge und rückwärtigen Lage eröffnet würden.



### 3.5.5 planerischer Handlungsbedarf Norwich

Die **University of East Anglia in Norwich** schließlich kann als belebtes, gleichwohl ‚autarkes‘, für Vorbeifahrende nicht wahrnehmbares Areal gelten, dessen interne Lebendigkeit durch eine Konzentration der Baustruktur, die Ausbildung dichter öffentlicher Räume und durch ein Nebeneinander von Universitätsfunktionen, Wohnen sowie ergänzender Nutzungen im zentralen Bereich ermöglicht wird. Die Lebendigkeit manifestiert sich im ‚Square‘, dem lebendigen Zentrum der Hochschule, das trotz relativ begrenzter Nutzergruppen durch die Überlagerung verschiedener Aktivitäten an einem Ort entsteht. Trotz der sehr prägnanten, einzigartigen Bau- und Raumstruktur der ersten Bauphasen bedarf es aufgrund teils schlechter Bauausführung einer gestalterischen Überarbeitung

– im öffentlichen Raum vor allem des ‚Walkways‘ und ‚Squares‘. Bei aller Wertschätzung der älteren Bauten und Räume samt einiger Neubauten sowie der funktionalen Etablierung des Campus als städtischem Freizeitort durch Sportangebote und kulturelle Veranstaltungen, erscheinen weite Teile der neueren Ergänzungen als Einzelmaßnahmen ohne Gesamtkonzept. So wäre eine stärkere Verbindung von ‚Walkway‘ und den nördlichen Fakultätsbauten durch die ‚Teaching Wall‘ sinnvoll, um die Bereiche an das Hauptwegenetz anzugliedern. Ferner erscheint der gesamte östliche Bereich – Parkplatz, Versammlungshalle, Poliklinik und Wohnheime – samt Zufahrt unbefriedigend: Der für Universität und Stadt zentrale Sportkomplex ist räumlich nicht mit dem restlichen Campus verknüpft, die

baulich-räumlich wenig prägnante Versammlungshalle erscheint für repräsentative Zwecke gänzlich unangemessen und die schlangenförmigen Wohnheime machen die Ursprungsidee der Anfahrt durch einen Landschaftsbereich zunichte, ohne in Verbindung mit der Poliklinik eine neue räumliche Idee für die Zufahrt Bluebell Road zu produzieren. Würde man eine solche mit den heutigen Gegebenheiten entwickeln wollen, erscheint eine baulich prägnante Zufahrt durch eine Öffnung zur Stadt (Verzahnung) mit markanten Wohnheimen samt Gästehaus (sowie einem öffentlichen Raum) im Bereich der jetzigen Poliklinik geeignet. Um den Sportkomplex an die restlichen Baustrukturen anzubinden und um eine adäquate baulich-räumliche Struktur für ein Audimax zu finden, bietet sich ferner die Überbauung des westlichen Parkplatzbereichs mit einem Solitär und neuen Wegen an. Hierdurch wäre es ferner möglich, die Mehrzweckhalle sowie langfristig den Wohnheimskomplex samt Gästehaus zu entfernen, womit für den Zugangsverkehr nach der Eingangssequenz mit Bauten eine Landschaftssequenz folgen würde. Eine ähnliche Sequenz könnte schließlich auch entlang des ‚Walkways‘ realisiert werden.

## 4 ANSATZPUNKTE FÜR EINE ZUKÜNFTIGE GESTALTUNG DES VERHÄLTNISSSES ZWISCHEN UNIVERSITÄT UND STADT

- 4.1 CHARAKTERISTIKA DER ‚UNTERNEHMERISCHEN UNIVERSITÄT‘
- 4.2 STADTRÄUMLICHE EINBINDUNGEN UND AREALTYPEN
- 4.3 ZENTRALE ORTE UND ELEMENTE DER GEMEINSCHAFTSBILDUNG

214 **4.1 CHARAKTERISTIKA DER ‚UNTERNEHMERISCHEN UNIVERSITÄT‘**

Die Bezeichnung ‚unternehmerische Universität‘ impliziert anders als die ‚Ordinarienhochschule‘ der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts oder die ‚Gruppenuniversität‘ der Nachkriegszeit einen starken Bezug nach Außen, vor allem zur Wirtschaft. Dabei kann als Unternehmen „eine dauerhafte organisatorische Einheit“ gelten, „in der wirtschaftliche Aufgaben (Produktion von Sachgütern, Bereitstellung von Dienstleistungen) zum Zweck der Erfolgserzielung (z.B. Gewinn- oder Rentabilitätsstreben) erfüllt werden“ (Brockhaus 1996, Band 22, 628). Anders als die mittelalterlichen autonomen Körperschaften oder die Humboldt'sche Universität muß der heutige Großbetrieb wirtschaftlich und effizient funktionieren. Dabei sollen ein für Staat, Gesellschaft und Förderer transparenter Betrieb sowie interne Umstrukturierungen die Wirtschaftlichkeit sicherstellen. Letztere dienen gleichzeitig der Effizienzsteigerung, greifen allerdings oft zu kurz, da die Universität von ihrer Idee her eben nicht zuerst an materiellem Profit orientiert ist.

Konkret realisiert sich der Außenbezug der Hochschulen einerseits in der historisch gewachsenen Verzahnung mit den staatlichen Stellen, die ihren Ausbildungsauftrag sowie ihre Curricula, Abschlüsse und Finanzausstattung mitbestimmen, und andererseits – zumindest an naturwissenschaftlich oder technisch ausgerichteten Universitäten – in neuen Kooperationen mit der Industrie, die sowohl als zusätzlicher Sponsor bei Ausstattung und Räumlichkeiten als auch als Auftraggeber und Finanzier für Forschungsprojekte und sogenannte Forschungscluster in Erscheinung tritt. Damit sind Universitäten durch ihre anwendungsbezogene Lehre und Forschung stärker erfolgsabhängig als früher, was sich in ihrer stärkeren hierarchischen Organisation (Kontrollinstanzen), einer geringeren programmatischen Autonomie, neuen finanziellen Abhängigkeiten sowie einem größeren Wettbewerb und einer zunehmenden Anzahl von Kooperationen mit anderen Hochschulen niederschlägt. Hierdurch ergibt sich die Notwendigkeit, sich stärker und wenn möglich prägnant nach außen darzustellen sowie durch attraktive Standorte, Lehr-/Lern- und Forschungsbedingungen zu profilieren.

Auch die Verknüpfung zwischen Stadt und Universität ist enger geworden. Insofern Hochschulen als öffentliche ‚Großbetriebe‘ großflächige Areale besitzen und vielfach der größte Arbeitgeber beziehungsweise die mitgliederstärkste Institution einer Stadt sind, haben sie program-

matisch wie auch infrastrukturell für die Stadt- und Regionalentwicklung Relevanz. Neben verkehrsplanerischen Belangen richten sich Städte mit neuen Wohnstandorten, mit besonderen Freizeitangeboten und Bildungseinrichtungen (internationale Schulen) explizit auf (internationale) Akademiker ein<sup>1</sup>. Immerhin machen letztere in Hochschulstädten einen großen Teil der Bewohner aus – in Århus sind beispielsweise „[e]twa die Hälfte aller Erwerbstätigen [...] in Branchen der Wissenswirtschaft tätig“ (Könönen, Stiller 2010. 47) – und können aufgrund ihrer Anzahl und besonderen Interessen als wichtige Nutzer städtischer Dienstleistungen, des Nacht- und Kulturlebens gelten, was auch Ziegenbein in ihrer Publikation betont<sup>2</sup>. Hierbei ist jedoch die stadträumliche Einbindung des Universitätsstandorts weniger wichtig als der Fakt, daß die Hochschulmitglieder Stadtbewohner und keine Pendler sind, wodurch Institution und Kommune eine wichtige Rolle bei der Werbung neuer Mitglieder/Bewohner zukommt. Damit wird die Relevanz der Zusammenarbeit zwischen Universität und Stadt nochmals betont, die auch Tata<sup>3</sup> hinsichtlich institutioneller, politisch-strategischer Kooperationen verstärkt einfordert und die in den vergangenen Jahren – wie an den untersuchten Beispielen ersichtlich – tatsächlich weiter gediehen ist. Sie bezieht sich im Rahmen dieser Arbeit konkret auf eine stärkere räumliche Verknüpfung durch gemeinsame beziehungsweise sich ergänzende Planungsmaßnahmen von Universität und Stadt und deren enger Zusammenarbeit bei universitärer Außendarstellung oder städtischem Marketing. Ergänzt wird sie durch eine Öffnung der Hochschulen, die sich mit einem breiteren Angebot an Kursen und Veranstaltungen mehr als zuvor an Personengruppen jeden Alters wenden. Wenngleich Externe – und das erfreulicherweise in nicht unwesentlichem Maß – zu bestimmten Veranstaltungen auf den Arealen anzutreffen sind, konnten die Untersuchungen vor Ort zeigen, daß der Hochschulalltag beziehungsweise die Lehr- und Forschungseinrichtungen für sie bislang kaum Bedeutung haben. Dem entspricht auch der bereits von Mayr 1979 festgestellte Bezug Externer zu Hochschulen über persönliche Bekannte, symbolische Bauten und stadttöffentliche Universitätsnutzungen wie Klinikum und Audimax<sup>5</sup>. Damit geht die Belebung der Hochschulareale in erster Linie von internen Nutzern aus, so daß dem Austausch

von Universitätsmitgliedern untereinander nach wie vor die Priorität zukommt. Dieser Austausch und die damit einhergehende, starke Nutzung verschiedener öffentlicher Räume der untersuchten Areale, wie auch der generell festzustellende Wunsch nach baulich-räumlicher Repräsentation widerlegen Autoren, die eine physische Existenz der Universität in Zeiten (fast) vollkommener medialer Vernetzung in Frage stellen:

“By the 1990s many academics found that they simultaneously inhabited local scholarly communities, which provided their offices and paid their salaries, and virtual communities, which supplied much of their intellectual nourishment and made increasing demands on their time and loyalties. The tension was beginning to show. [...] As the twentieth century draws to a close, the idea of a virtual campus – paralleling or perhaps replacing the physical one – seems increasingly plausible.<sup>4</sup> If a latter-day Jefferson were to lay out an ideal educational community for the third millennium, she [sic!] might sight it in cyberspace.”  
Mitchell 1995. 69-70

Gestützt werden hingegen Autoren, die eine Belebung öffentlicher Räume vermuten und Kontakte in der virtuellen Realität als Ergänzungen und nicht als Ersatz zu zwischenmenschlichen Kontakten sehen, als Möglichkeit weltweiten fachlichen Austauschs.

„Der konkrete Ort in seiner ästhetischen und lebensweltlichen Erfahrbarkeit werde zusammen mit der Zunahme medialer Kommunikation wieder an Bedeutung gewinnen. [...] Sozialität und die Suche nach der Begegnung seien Bedürfnisse des menschlichen Wesens an sich, und eben deshalb qualitativ nicht durch einen medialen Informationsfluß ersetzbar. Die Suche nach dem Urbanen und ein Bedeutungszuwachs öffentlicher Begegnungsräume sei daher keine der Mediatisierung gegenläufige Tendenz, sondern eine ihr parallele.“  
Schöffel 2000. 116-117

Damit belegt die vorliegende Arbeit die Einschätzungen der Veröffentlichung ‚LernOrt Universität. Umbruch durch Internationalisierung und Multimedia‘, herausgegeben von Simonis und Walter<sup>6</sup>:

„Im globalen Bildungsmarkt [...] scheinen sich Mischformen universitärer Lehre mit je spezifischem Technologieinsatz herauszubilden. Reine Formen dürften der Vergangenheit angehören:

- Die Präsenz- bzw. Campus-Universitäten integrieren Komponenten der virtuellen Universität und des eLearning. Vielfach ergänzen sie ihr Lehrangebot durch einzelne Module, ganze Studiengänge oder Weiterbildungsbausteine der Fernlehre („dual mode“ Universitäten).
- Die Fernuniversitäten nutzen zunehmend die Möglichkeiten von virtuellen Lehrplattformen, eLearning und Tele-Tutoren ohne auf den schon traditionellen „Lehrbrief“ zu verzichten (blended learning). In der Regel werden neben den Basiselementen des Fernunterrichts auch Präsenzphasen angeboten.
- Die virtuellen Universitäten differenzieren Betreuungs- und Qualitätssicherungssysteme, ähnlich wie die der Fernuniversitäten, aus. Auch scheint die virtuelle Lehre ohne Bestandteile von Präsenzunterricht wenig erfolgreich und nachhaltig zu sein.
- Die drei Grundtypen der Vermittlung von Lehrinhalten höherer Bildung verbinden sich miteinander in je spezifischer Weise, so dass hybride Formen universitärer Lehre entstehen. Gegenwärtig ist dieser Hybridisierungsprozess bereits in vollem Gange. Eine Vereinheitlichung der Lehrorganisation ist dabei nicht zu erwarten<sup>7</sup>.“

Simonis 2006a. 21-22

In bezug auf die rein virtuellen Universitäten stellt Simonis heraus, daß diese „zum Scheitern verurteilt (sind). Ohne Berücksichtigung der Interessen und Fähigkeiten der Studierenden und ohne Einbettung in die organisatorischen, sozio-kulturellen, politischen und ökonomischen Kontexte lässt sich die Virtualisierung der Hochschullehre nicht bewerkstelligen“ (Simonis 2006a. 56-57). Hierfür lassen sich vor allem zwei Gründe anführen: Erstens die Tatsache, daß Lehre in Präsenzform nach wie vor die beliebteste Unterrichtsform ist<sup>8</sup> und zweitens die bislang geringe systematische Integration von eLearning in den allgemeinen Hochschulbetrieb<sup>9</sup>. Sie findet vor allem als „blended learning“ statt, einer „Mischung von Präsenzstudium und virtuellen Studienanteilen, deren Ziel die Bereicherung des Präsenzstudiums ist und die Verbesserung der Betreuungsdichte durch die Kommunikation in Lernplattformen und virtuellen Klassenräumen“ (Schulmeister 2006. 188).

Sowohl die Untersuchung der Genese von Universitäten als auch die der aktuellen Situation beispielhafter Universitätsareale hat gezeigt, daß spezifische Anforderungen an Struktur und Gestaltung der genutzten öffentlichen

Räume gestellt werden, die die universitäre Lebensweise reflektieren sollten:

- den Kreislauf aus Wissensvermittlung/Wissensaustausch – Reflexion – Weiterentwicklung, der Zeiten des Diskurses wie der Zurückgezogenheit zu üblichen und unüblichen Tages- und Nachtzeiten beinhaltet
- die Tatsache, daß im Alltag von Universitätsmitgliedern Arbeit und Freizeit vielfach eng miteinander verknüpft sind, wodurch Hochschulen zumindest zu Semesterzeiten als Lebensort gelten können, als Ort, an dem Mitglieder ihren gesamten Arbeitstag wie auch ihre Freizeit verbringen – sofern angemessene Räume und Angebote existieren<sup>10</sup>
- den darüber hinausgehenden, besonderen Bedarf an Treffpunkten für Studierende untereinander – innerhalb ihrer Fakultäten wie auch in Universitätsclubs
- den Wunsch nach symbolischen Orten zur prägnanten Außenwirkung der Institution
- den Bedarf an repräsentativen Ereignisorten zur Gemeinschaftsbildung innerhalb der Universität

Damit wird deutlich, daß Universitätsareale immer eine funktionale Durchmischung expliziter Hochschulfunktionen – zentrale Bauten, Lehr-/Forschungsbauten – mit angegliederten Nutzungen – Freizeit, Versorgung, technische Infrastruktur, Wohnen – anstreben sollten.

So kann die ‚unternehmerische Universität‘ als eine stärker als je zuvor in der Gesellschaft verankerte, zentrale, bis zu einem gewissen Grad jedoch introvertierte ‚Prestigeinstitution‘ gelten, die durch eine funktionale Durchmischung zu einem belebten Ort werden kann. Auch heute sollte sie über ein symbolträchtiges Areal verfügen, das diese Tradition weiterführt.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 4.1

<sup>1</sup> vgl. Brzenczek 2010. 17

<sup>2</sup> vgl. Ziegenbein 2007. 272-273, 294

<sup>3</sup> vgl. Tata 2004. 249-254, 262-263.

<sup>4</sup> Anmerkung des Verfassers: vgl. Larry Press, "Tomorrow's Campus", Communications of the ACM 37: 7 (July 1994). 13-17

<sup>5</sup> vgl. Mayr 1979. 321

<sup>6</sup> vgl. Simonis; Walter 2006

<sup>7</sup> Anmerkung des Verfassers: vgl. Lepori/Cantoni/Succi 2003

<sup>8</sup> vgl. hierzu Schulmeister 2006. 187

<sup>9</sup> vgl. hierzu Simonis 2006a. 34

<sup>10</sup> vgl. Ziegenbein 2008. 284-285; Ziegenbein zeigt hier, daß vor allem bei Städten mit weniger als 200.000 Einwohnern die Mehrzahl kultureller und sportlicher Freizeitaktivitäten von Universitätsmitgliedern im näheren Hochschulumfeld stattfinden.

## 4.2 STADTRÄUMLICHE EINBINDUNGEN UND AREALTYPEN

Historisch gesehen sind Universitäten in überwiegend städtisch-angegliedert Lage entstanden – demnach als eher introvertierte Institution mit Bezug zu ihrem städtischen Umfeld. Dabei waren die meisten Universitätsareale Teile von Stadterweiterungsgebieten, wobei die Hauptgebäude um 1900 innerhalb dieser Gebiete meist stadträumlich prägnante Lagen einnahmen. Autarke Areale finden sich als ‚arkadische Lernorte‘ seit den universitären Anfängen in den USA sowie weltweit ab der Mitte des 20. Jahrhunderts – wegen ihrer enormen Größe und/oder dem Prinzip der funktionalen Trennung, dem der moderne Städtebau folgte.

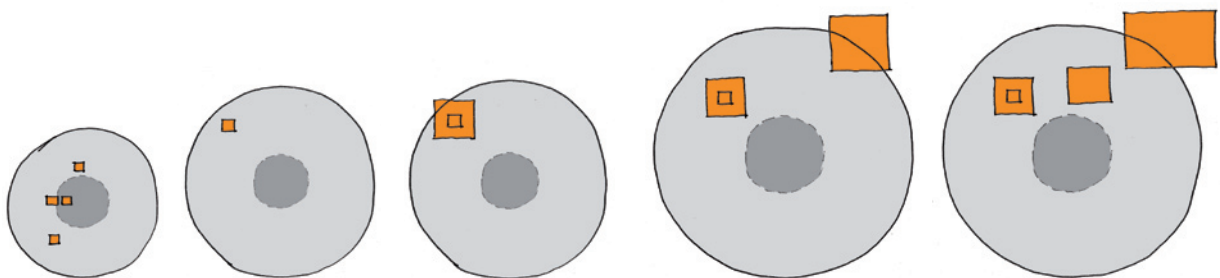
Die Lage der Hochschulen ergab sich – in weitgehender Übereinstimmung mit Whitehand in dessen ‚fringe belts‘ – in Stadtrandzonen. Whitehand verortet Universitäten neben anderen größeren öffentlichen und privaten Institutionen – allerdings erst ab den 1920er Jahren – bei Neuplanungen und Vergrößerungen (durch Ausweichbeziehungsweise Ergänzungsgebiete) in diesen Randzonen. Sie boten weitläufige, verfügbare Areale an, konnten mit geringen Infrastrukturmaßnahmen erschlossen werden und zeichne(te)n sich durch eine im Vergleich zu ihrer Umgebung gröbere Funktionskörnung sowie geringere bauliche Dichte aus<sup>1</sup>. Auch sein Ergebnis zur Ansiedlung von zentralen Institutionsfunktionen in Bereichen höherer Dichte und höheren Bodenwerts, während großflächige Nutzungen (vor allem Sportzonen) in äußeren Lagen mit geringeren Dichten und Bodenwerten angesiedelt wurden, trifft auf viele hier untersuchte Universitätsbeispiele zu<sup>2</sup>. Wenngleich Planer in jüngerer Zeit versuchen, mit einem urbanen Umfeld vernetzte Areale zu entwickeln,

weisen auch diese Standorte Eigenschaften der ‚fringe belts‘ auf. So ergeben sich die Lagen der oftmals ausgewählten riesigen, städtisch-angegliederten (Industrie-)Branchen wiederum in erster Linie aus der Verfügbarkeit einer weitläufigen Fläche, aus der guten und wenig aufwendigen Erschließung, trotzdem es hier vielfach auch um die Herausbildung stadträumlich markanter Elemente geht. Allerdings erfolgt ihre Bebauung inzwischen zumeist als stadträumlich dichtes, funktional durchmischtes Areal sowie in Zusammenarbeit mit den Kommunen. Dabei wird der gesamte Universitätsalltag berücksichtigt, weshalb besonderer Wert auf die Integration angegliederter Funktionen gelegt wird, statt sich auf eine rein interne Optimierung zu fokussieren.

Betrachtet man die verschiedenen Bauphasen einer Institution (Abbildung 4.2.1), so ist eine junge Hochschule zumeist ursprünglich in Provisorien untergebracht, bevor sie nach gewisser Zeit einen ‚Universitätspalast‘ bezieht, um den sich in der weiteren Entwicklung weitere Bauten gruppieren, wobei der ‚Palast‘ als Zentrum des entstandenen Universitätsensembles fungiert. Zu den ergänzenden Gebäuden zählen Neubauten wie auch Umnutzungen bestehender Wohnbauten, für die eine hohe Dichte beziehungsweise klar ausgebildete Raumkanten durch Blockbereiche oder Reihen ausschlaggebend sind<sup>3</sup>. Bei keinem der hier untersuchten Beispiele fand jedoch eine von Whitehand beschriebene spätere Umnutzung in Wohnbereiche statt<sup>4</sup>. Bis zum Zeitpunkt der Etablierung eines Universitätsensembles mit repräsentativem Hauptgebäude findet unter Umständen eine komplette Umsiedlung einer Hochschule statt, später sind es üblicherweise lediglich Ausdehnungen auf ergänzende Areale: auf einen Campus am Stadtrand, der in sich Wachstumsmög-

218

4.2.1 Entwicklung – Provisorien, Universitätspalast, Universitätsensemble (Palast als Zentrum), ergänzt durch Campus am Stadtrand, ergänzt durch Campus in Stadterneuerungsareal





4.2.2 Stadtareal Mexico City 1950



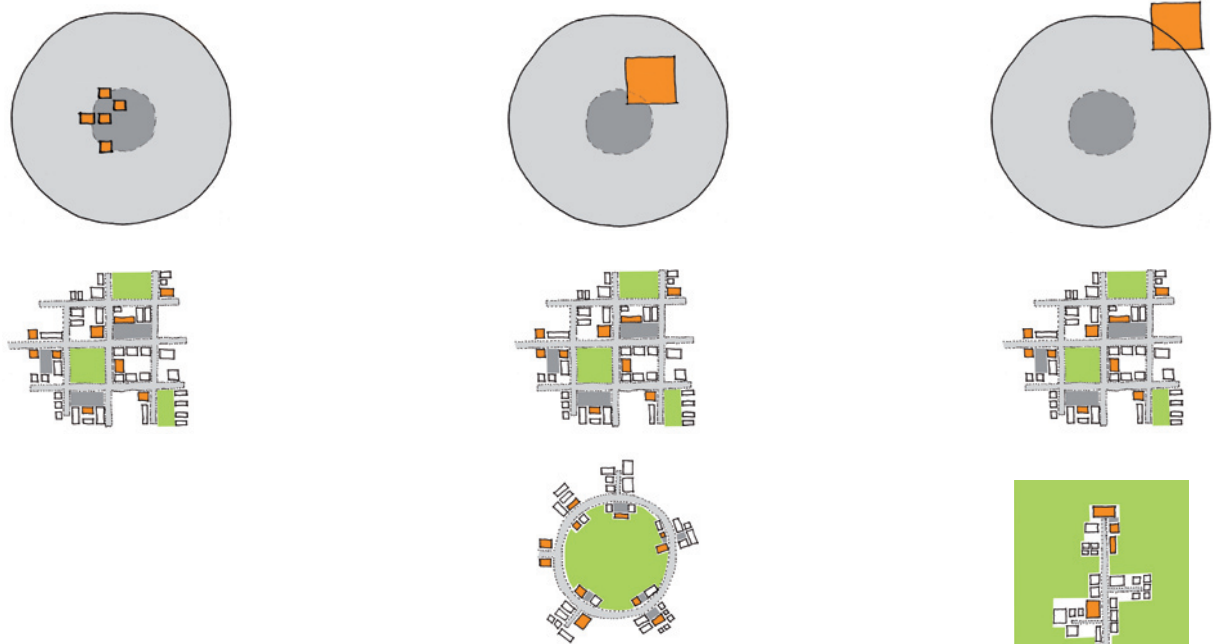
4.2.3 Stadtareal Mexico City 2008

lichkeiten bietet, und/oder auf weitere Campusareale, die oftmals in Stadterneuerungsarealen – wenn möglich zwischen dem historischen Ensemble und dem angegliederten beziehungsweise autarken Campus – liegen. Interessanterweise wurden die Räumlichkeiten bei Umsiedlungen von ähnlichen Funktionen, das heißt anderen Hochschulen oder öffentlichen, wissensorientierten Nutzungen wie Archiven und Bibliotheken, weitergenutzt<sup>5</sup>. Gleichzeitig zogen Universitäten in ihrer Umgebung durchaus weitere Bildungsinstitutionen<sup>6</sup> beziehungsweise seit einigen Jahren Technologieparks<sup>7</sup> an, analog zur mittelalterlichen Quartiersbildung.

Mit dem Wachstum der Universität geht zumeist eine stärkere räumliche und infrastrukturelle Verknüpfung mit ihrem Umfeld einher. Letztere zeigt sich an einem Ausbau städtischer Verkehrsnetze vor allem im Bereich des ÖPNV. Als besonders prägnantes Beispiel kann hier die UNAM in Mexico City gelten, die ursprünglich, außerhalb der Stadt gelegen, über eine querende Radiale an das städtische Busnetz angebunden war. Inzwischen wird sie in einer Stadtrandzone liegend von Bussen sowie zwei Metro-Haltestellen erschlossen (Abbildungen 4.2.2-4.2.3). Allerdings zeichnet sich die stadträumliche nähere Umgebung von Hochschulen vielfach durch eine

wenig belebte Vorort-Struktur aus, so daß sie weiterhin sehr introvertierte Areale darstellen. Von genereller Bedeutung ist in allen Wachstumsphasen der Umstand, daß Hochschulen ihre jeweils ursprüngliche Arealstruktur – kompakt, weitläufig, flächig – wie auch ihre funktionale Grundstruktur – zentral oder dezentral organisiert – in der Entwicklung beibehalten.

Gleichwohl ihre Inszenierung wie auch eine städtische Lage wünschenswert sind, haben die Untersuchungen vor Ort gezeigt, daß alle Universitätsareale größere, zusammenhängende Bereiche ausbilden, die nur begrenzt von externen Nutzern zum Aufenthalt und zu repräsentativen Ereignissen aufgesucht werden, während externe Bewegungsaktivitäten in städtisch-integrierten Arealen logischerweise in großem Umfang stattfinden. Gleichzeitig nutzen Universitätsmitglieder aller untersuchten Areale die städtische Infrastruktur. Damit relativiert sich Gehls Einschätzung, ein „rationally’ planned institute of higher education“ mit seinem, von der Umgebung meist abgesetzten Universitätscampus sei generell – aufgrund lediglich einer Personengruppe, den Universitätsmitgliedern – wenig attraktiv und monoton und böte zudem keinen wirklichen Kontakt zur (Stadt)Gesellschaft, was ein innerstädtisches, fragmentiertes Areal tun würde<sup>8</sup>. Auch Mayrs



4.2.4 Zuordnung stadträumliche Einbindung zu Arealtypen

220

Wunsch, nachdem „citynah gelegene, dezentralisierte Organisationseinheiten von der Bevölkerung nicht nur als Bestandteil ihrer Stadt angesehen, sondern auch aktiv in Anspruch genommen werden sollten“ (nach Mayr 1979: 317), hat sich trotz des heute breiten Angebots an Externe nur bedingt erfüllt. Inwiefern diese von Mayr favorisierten kleineren, monofunktionalen Teilstandorte in angegliederten (Vor)Stadtlagen attraktiver als funktional durchmischte, größere autarke Campusareale sind, bleibt daher fraglich. Schließlich bestehen Universitäten per se aus Großbauten mit wenigen Eingängen und teils sehr spezifischen Anforderungen – Ausnahmen sind, wenn überhaupt, Bauten der Geisteswissenschaften. Unabhängig von ihren stadträumlichen Lagen handelt es sich daher um zu einem gewissen Grad introvertierte Gebäude und (Teil)Arealen<sup>9</sup>. Wichtiger als eine städtische Lage erscheint deshalb eine interne funktionale Durchmischung und eine Integration in das städtische Verkehrsnetz, wodurch externe Bewegungsaktivitäten zu einer Belebung führen und räumliche Inszenierungen bestimmter Orte entlang der Wege – darunter zentrale Bauten und Plätze, Parks wie auch markante Schnittstellen und Zufahrten – die Symbolik der Institutionen stärken.

Diese Faktoren gelten sowohl für alle stadträumlichen Lagen als auch für alle Arealtypen, obwohl sich unterschiedliche Charakteristika aufzeigen lassen (Abbildung 4.2.4). So bieten in städtisch-integrierten Lagen vor allem ‚flächige‘ Arealtypen die Chance, vielfältige Kontaktstellen zwischen Stadt und Universität auszubilden, wodurch sehr belebte Areale entstehen können. Aufgrund ihrer oftmals beengten räumlichen Lage beziehungsweise aufgrund des Bodenwertes fehlen ihnen meist größere (begrünte) Freiflächen sowie – aufgrund teils sozialräumlich wie auch gestalterisch fragmentarischer Zonen – die Ausbildung eines erkennbaren ‚Bereichs‘. Ein ‚Bereich‘ definiert sich dabei über einheitliche Bauten und/oder über eine einheitliche Raumstruktur. Diese kann sowohl einen vorherrschenden Bau-/Raumtypus als auch dessen Gestaltung – Materialien, Details, Mobiliar – betreffen, die als kulturell beziehungsweise klimatisch angepasste Elemente besonders prägend sein können (Abbildung 4.2.5). Auch für städtisch-angegliederte Lagen sind ‚flächige‘ sowie ‚weitläufige‘ Arealtypen, die einige markante Schnittpunkte zwischen Universität und Stadt ausbilden können und gleichzeitig eine weitläufige Freifläche (Park) beinhalten, geeignet, während ‚kompakte‘ Strukturen aufgrund ihrer generellen Introvertiertheit weniger passend erscheinen.

Letztere – wie auch ‚flächige‘ Strukturen – eignen sich allerdings für autarke Lagen, in denen ‚kompakte‘ Strukturen die nötige räumliche Dichte für ein belebtes Areal, quasi als eigene Welt, erzeugen können. Darüber hinaus sollten sie nach Möglichkeit funktional – inklusive Wohnen – stark durchmischt sein, um mit einem breiten Nutzungsangebot eine möglichst 12- bis 24stündige Nutzungsdauer sicherzustellen. Da die Hochschule eines autarken Areals immer als kleine Siedlungseinheit wirkt, ist neben der räumlichen und funktionalen Dichte die Ausbildung einer markanten Bau- und Raumstruktur mit prägnant inszenierten Solitären in zentralen Lagen und an Zufahrten von Bedeutung. Als abgeschlossene Einheit ermöglicht sie zudem eine stärkere Gemeinschaftsbildung, was vor allem von jüngeren Studierenden geschätzt wird. Vergleicht man schließlich die drei Arealtypen untereinander, so eignen sich ‚kompakte‘ Strukturen vor allem für kleinere Hochschulen, wobei generell die Ausbildung einer Achse beziehungsweise bei ‚flächigen‘ Typen eines Kreuzes als Haupterschließung durch die Bündelung von Aktivitäten und zentralen Funktionen die Lebendigkeit und Chance zur repräsentativen Inszenierung erhöht. Demgegenüber bieten Ringe, wie sie vor allem bei ‚weitläufigen‘ Strukturen Anwendung finden, aufgrund ihrer Ausdehnung nur einzelne, stark belebte Teilstücke. Ferner sind im besonderen für letztere Arealtypen Cluster aus Einzelbauten oder Hofstrukturen geeignet, innerhalb der zumeist wenig dichten Bebauung und oftmals dezentralen Funktionszuordnung versammelnde Orte auszubilden, die gleichzeitig der abweisenden Geste von Großbauten mit wenigen Eingängen entgegenwirken.

## Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 4.2

<sup>1</sup> vgl. Whitehand 1987. 79, 81, 93 und Mayr 1979. 316-317

<sup>2</sup> vgl. Whitehand 1987. 90-91

<sup>3</sup> vgl. Whitehand 1987. 84-85, 143

<sup>4</sup> vgl. Whitehand 1987. 91-92

<sup>5</sup> darunter Bolognas Archiginnasio, Roms Sapienza sowie das bis 1897 genutzte Hochschulensemble der Columbia University in New York

<sup>6</sup> so beispielsweise an der Université catholique de Louvain in Louvain-la-Neuve, an der UNAM in Mexico City und an der Columbia University in New York

<sup>7</sup> vgl. Unterkapitel 2.7.5

<sup>8</sup> vgl. Gehl 1987. 105-107

<sup>9</sup> vgl. Lemmen 1999.62-63

### 4.2.5 Gestaltdetails – Materialverwendung Mexico City, Århus, Mobiliar Aachen



### 4.3 ZENTRALE ORTE UND ELEMENTE DER GEMEINSCHAFTSBILDUNG

Abschließend sollen die Aktivitäten der Bewegung, des Aufenthalts und der Repräsentation hinsichtlich ihrer heutigen Rollen und Charakteristika für ein symbolträchtiges und lebendiges Universitätsareal beschrieben werden.

Bewegungsaktivitäten dienen als Grundgerüst aller weiteren Aktivitäten und stellen aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens des ‚Großbetriebs‘ Universität inzwischen einen zentralen Planungsbestandteil dar. Die Grundstruktur bleibt – wie die untersuchten Beispiele gezeigt haben – auch bei späteren Bauphasen erhalten beziehungsweise wird ergänzt. Die Rolle der Repräsentation – symbolisch wie hinsichtlich gemeinschaftsbildender Ereignisse – ist, zumindest seitdem Hochschulen Staatsinstitutionen sind, von Bedeutung, wenngleich in jüngerer Zeit Ereignisse der Gemeinschaft durch eine Wiederbelebung beziehungsweise Wiedereinführung von Hochschulriten generell einen wichtigeren Stellenwert bekommen haben und Universität wie Stadt Hochschulareignisse und Symbole stärker als zuvor vermarkten<sup>1</sup>. Aufenthaltsaktivitäten schließlich sind stark raum- und gestaltabhängig, generell jedoch durch die heutige verstärkte Nutzung des Außenraums – Außenbereiche mit Gastronomie, primäre wie sekundäre Sitzmöglichkeiten – wichtiger geworden.

Wie Unterkapitel 3.5 gezeigt hat, dienen vor allem ‚Verzahnungen‘ zwischen Universität und Stadt, an denen zwei oder gar alle drei Aktivitäten stattfinden, einer stärkeren räumlichen Verknüpfung. Hier bieten sicherlich die meisten Hochschulareale bislang ungenutzte Potentiale. Sie sind eng mit Baumaßnahmen zur Steigerung der Symbolik durch Solitäre sowie der Lebendigkeit durch eine engere Verzahnung zwischen Bauten und Außenraum verknüpft. Letztere sind nicht nur für ‚Verzahnungen‘, sondern auch für ergänzende interne Wegeverbindungen und eine Steigerung der Aufenthaltsqualität interner Bereiche wichtig.

Bewegung findet – wie Gehl bei seinen ‚necessary activities‘ beschreibt<sup>2</sup> – von der Raumgestalt unabhängig statt, ihre Orte richten sich zunächst nach den Orten der Funktionen, die sie verbinden. Indem sie von vielen unterschiedlichen internen (wie externen) Nutzern frequentiert werden, können sie als belebte und gleichzei-

tig zu einem gewissen Grad als sozial kontrollierte Orte gelten<sup>3</sup>. Ferner bieten derartige Straßen und Wege wie bereits in Unterkapitel 4.2 beschrieben – die Chance, weitere Aktivitäten anzuziehen, Solitäre zu inszenieren sowie gestalterisch prägnante Zufahrten und Schnittstellen zwischen Universität und Stadt auszubilden.

Generell sollten Fußgänger auch zukünftig die intern dominierenden Verkehrsteilnehmer sein, da „Transit, die Bewegung durch Muskelkraft“ im Vergleich zu „Transport, die Bewegung mit Hilfe von Maschinen“ (Loderer 1987:49)<sup>4</sup>, eine stärkere Interaktion mit der Umwelt – Stichwort Lebendigkeit – bietet:

“It is important that all meaningful social activities, intense experiences, conversations, and caresses take place when people are standing, sitting, lying down, or walking. One can catch a brief glimpse of others from a car or from a train window, but life takes place on foot. Only ‘on foot’ does a situation function as a meaningful opportunity for contact and information in which the individual is at ease and able to take time to experience, pause, or become involved.”

Gehl 1987: 74

Damit wird eine zunehmende Dichte der Raumstruktur bei steigendem Raumbedarf sinnvoll, um nach wie vor eine fußläufige Erreichbarkeit verschiedener Orte innerhalb des Areals sicherzustellen. Dennoch bleibt der motorisierte Zugangsverkehr ein zentraler Bestandteil von Universitätsplanungen, wie die in Unterkapitel 3.3.2 genannten, aktuellen Mobilitätskonzepte gezeigt haben. Hierbei geht es vor allem um eine Minimierung des PKW-Individualverkehrs, der inzwischen überall die Parkplatzkapazitäten sprengt: durch den Ausbau von Radspuren, der Ermutigung zum CarSharing und durch eine gute ÖPNV-Anbindung an das Umfeld. Gleichzeitig müssen Parkmöglichkeiten gefunden werden, die einen angemessenen Umgang mit dem Auto als Fortbewegungsmittel widerspiegeln: ohne ‚Verteufelung‘ und ohne Überdominanz im Sinne einer ‚autogerechten‘ Stadt, bei der potentielle Aufenthaltszonen zugunsten von Parkplätzen nicht entwickelt werden. Immerhin ist vierlerorts der Bodenwert gestiegen, so daß statt riesiger Parkplätze auch Parkhäuser diskutiert werden sollten<sup>5</sup>.

Insofern Hauptwege symbolische Orte inszenieren, wird deren Außenwirkung gesteigert. Als interne Symbole können dabei solitäre, zentrale Bauten und deren Vorplätze

gelten, während generell zentrale Versammlungssäle sowie deren Vorplätze und große Freiflächen repräsentativ genutzt werden. Dabei haben die Untersuchungen vor Ort gezeigt, in welchem teils hohem Maß externe Nutzer für städtische oder auch extra-curriculare Universitätsergebnisse auf Hochschulräumlichkeiten besonderer Größe und/oder Ausstattung (Auditorien, Sportkomplexe) zurückgreifen. Obwohl curriculare Veranstaltungen zumeist im Innenraum stattfinden, konnten viele extra-curriculare Ereignisse präsentiert werden, die den öffentlichen Raum größerer Freiflächen – gerne in der Nähe zentraler Bauten – nutzen, so daß dem Außenraum sowohl für repräsentative als auch Aufenthaltsaktivitäten eine wichtige Rolle zukommt, die oftmals jedoch unterschätzt wird:

„In recent years, universities in a large number of European cities have tried to distinguish themselves through new iconic buildings. Unfortunately the spaces in between these buildings are largely neglected. These spaces are deemed unimportant by the university authorities compared to their own faculty facilities. Consequently no party takes responsibility for them nor is there money available to create worthwhile public spaces.“  
Bindels 2007. 77-78

Die Untersuchungen haben gezeigt, daß der Universitätsalltag belebte Aufenthaltsorte hervorbringt, daß diese jedoch stärker als bei Bewegungs- und Repräsentationsaktivitäten von einer attraktiven, für die Nutzung relevanten Gestalt und Lage abhängen und sich damit stärker verändern. Ein wichtiger Faktor, der in jüngerer Zeit zu einer verstärkten Nutzung öffentlicher Räume beigetragen hat, ist sicherlich die Rückkehr zu mehr räumlicher Unabhängigkeit durch die neuen Medien. Durch die Verbreitung von Laptops und durch deren lange Batterielaufzeiten ist es wieder möglich wie zu Zeiten der manuellen Text- und Bilderstellung, relativ ortsunabhängig zu arbeiten. Mehr noch: die Verfügbarkeit von virtueller Literatur und ein jederzeitiger Zugriff auf das Internet durch WLAN macht nicht nur Arbeitsorte sondern auch Arbeitszeiten flexibler<sup>6</sup>. Als gestalterisch relevante Spezifika von Aufenthaltsorten haben sich ihre Nutzbarkeit als einfach zugängliche Erschließungszone mit möglichst mehreren Eingängen zu Bauten, ihre Besonnung, ihre Gliederung und ihre Ausstattung mit ‚primären‘ (Bänke, Stühle) und ‚sekundären Sitzmöglichkeiten‘ (Stufen, Fassadendetails, Mauern) in

Rand- beziehungsweise Zwischenzonen erwiesen. Neben diesen Spezifika sind für die unterschiedlichen Aufenthaltsaktivitäten teils konträre Anforderungen an ihre funktionalen Zuordnungen und Strukturen festzustellen:

- interner stationärer Aufenthalt kurz – viele kleine, dezentrale Orte, Lage funktional nah an Fakultäten; Gestaltung als kleine Bereiche seitlich der Bewegungszonen, im Außenraum gerne überdacht
- interner stationärer Aufenthalt lang – mehrere zentrale Orte; als Treffpunkt funktional nah an Versorgung, als Lernort gerne nah an Fakultäten, wobei hier die relative Ruhe zentral ist; Gestaltung bei beiden mit primären und sekundären Sitzgelegenheiten, die einen guten Überblick bieten, als Lernort bevorzugt mit WLAN-Zugang
- interner Aufenthalt in Bewegung – ein/zwei weitläufige Bereiche; keine funktionalen Präferenzen; Gestaltung als attraktive Grünfläche
- externer stationärer Aufenthalt lang – vereinzelte Orte; funktional nah an Versorgung und Freizeiteinrichtungen; Gestaltung vor allem mit primären Sitzgelegenheiten, die einen guten Überblick bieten
- externer Aufenthalt in Bewegung – ein weitläufiger Bereich; keine funktionalen Präferenzen; Gestaltung als attraktive Grünfläche

Dies unterstreicht sowohl die Forderung nach funktionaler Durchmischung als auch die Bedeutung eines gestaffelten Systems von Aufenthaltsorten, das einerseits zentrale, stark belebte, und andererseits intimere Aufenthaltsbereiche ausbildet<sup>7</sup>; geeignet scheinen Plätze und Parks sowie (Innen)Höfe, Vorzonen, Arkaden und Foyers (Abbildung 4.3.1). Letztere beziehen neben dem ‚öffentlichen den halböffentlichen Raum Universität‘ mit ein, der ansonsten vor allem im Rahmen repräsentativer Ereignisse von Bedeutung ist. Eine stärkere Öffnung der Bauten zum Außenraum und eine damit einhergehende Verzahnung von innen und außen bietet ein bislang kaum genutztes Potential einer wahrhaft öffentlichen Institution, die über ‚Schaufenster‘ Mitglieder wie Städter anspricht beziehungsweise zum Eintritt einlädt und somit trotz vielfach riesiger Forschungsinstitute mit wenigen Eingängen und einer daraus resultierenden geringen Belegung<sup>8</sup> Attraktionspunkte schafft, die Stadtgesellschaft und Universitätsgesellschaft einander näher bringen. Ferner kann die

bereits angesprochene Beibehaltung des fußläufigen Verkehrs als dominierende Verkehrsform sowie eine relative Dichte der Raumstruktur, wie sie Zaaijer anführt, auch zu einer stärkeren Belebung der Aufenthaltsorte beitragen:

„Emptiness kills public space. So it needs to be filled with life and charged with a variety of activities. The surrounding buildings provide this charge. Consequently, public spaces should always be a little cramped rather than too big, like pubs and kitchens.“  
Zaaijer 2007. 70

Als zentrale belebte Orte, als Herzstücke der Universitätsareale und damit Inbegriff des ‚Lebensorts‘ Universität können schließlich die polyfunktionalen Orte gelten: in Pausen, zum Arbeiten, zur Erholung, bei repräsentativen Ereignissen, als Symbole. Zumeist sind es Plätze oder Parks, wenn Bewegungsaktivitäten überwiegen aber auch die linearen Haupterschließungszonen. Unabhängig von ihrer Raumstruktur befinden sie sich in zentraler Lage beziehungsweise bei städtisch-integrierten Einbindungen an Schnittpunkten zwischen Universität und Stadt, nahe Versorgungseinrichtungen und zentralen Hochschulbauten. Unter letzteren stellen Rektorat und Bibliothek in erster Linie Repräsentationsorte dar, während Auditorien Treffpunkte sind. Auch die Verbindung zu Freizeiteinrichtungen erscheint sinnvoll. Da die polyfunktionalen Orte auf wenige Orte – teils auf einen Ort – je Areal beschränkt sind, zeigt sich die Relevanz einer gewissen Hierarchie, die vor allem bei einer begrenzten Öffentlichkeit aller – insbesondere autarker Areale – von zentraler Bedeutung ist<sup>9</sup>.

Vergleicht man nun diese Erkenntnisse mit der Situation in Louvain-la-Neuve als Stadt, die durch die Universität entstanden ist und bis heute kontinuierlich wächst, bestä-

tigen sich die Beobachtungen vor allem hinsichtlich der Grenzen einer prägnanten Corporate Identity und internen Lebendigkeit. Letztere ist differenziert zu bewerten: Einerseits sorgt die dichte baulich-räumliche Struktur der Kleinstadt Louvain-la-Neuve und die generelle fußläufige Erschließung für eine allgemeine Belebung der öffentlichen Räume, andererseits ziehen die Hochschulen – inzwischen existieren neben der Université catholique de Louvain mehrere kleinere – verhältnismäßig wenige externe Nutzer an. Denn obwohl die Bandbreite an Dienstleistern mit einigen universitätsspezifischen Läden generell einer Kleinstadt entspricht, gilt dies weder für die städtischen Verwaltungsfunktionen – Louvain-la-Neuve ist ein Ortsteil von Ottignies – noch für die Ansiedlung mittelständischer (Handwerks)Betriebe. So präsentiert sich diese jüngste Stadt Belgiens mit derzeit etwa 20.000 Bewohnern (statt der ursprünglich vorgesehenen 50.000) sowie täglich etwa 40.000 Pendlern als eine ‚Werktags-Stadt‘, in der analog zu üblichen Universitätsarealen (ausgenommen Mexico City) an Wochenenden und in der vorlesungsfreien Zeit wenig los ist. Betrachtet man die einzelnen Stadtgebiete genauer, läßt sich auch hier eine Staffelung belebter Orte ausmachen: von der städtischen Achse im Zentrum als zentralem Versorgungs- und Freizeitbereich aller Nutzer über die querverlaufende Universitätsachse entlang der sich mehrseitig von Parkplätzen umgebene, weitläufige Hochschulbereiche um relativ monofunktionale Plätze und Höfe gruppieren, auf die sich die bereits bekannte zeitlich und mehrheitlich auf interne Nutzer beschränkte Belebung konzentriert. Gleichzeitig zeigt die Sorgfalt bei der Ausgestaltung der öffentlichen Räume und ihre starke Frequentierung deren Wichtigkeit. Dabei betrifft die Ausgestaltung Plätze, Höfe und

#### 4.3.1 gestaffelte Aufenthaltsbereiche – Foyer Aachen, Arkade Mexico City, Platz Norwich, Park Århus



Parks, die jeweils mit Mobiliar und diversen sekundären Aufenthaltselementen gegliedert sind. Ferner kommt der Verzahnung von Innen- und Außenräumen entlang der beiden Achsen eine wichtige Rolle zu: durch Arkaden und Foyers bei Hochschulbauten und durch Arkaden vor Dienstleistungen (Abbildung 4.3.2).

Hinsichtlich einer prägnanten Corporate Identity präsentiert sich Louvain-la-Neuve vor allem als gesamte, der mittelalterlichen Tradition folgende Stadt: baulich-räumlich durch einen einheitlichen Stil bei Bauten und öffentlichen Räumen mit einer geringen Anzahl prägnanter, eher (stadt)öffentlicher Solitäre (Kirchen, Museum, Kino, Universitätsbibliothek), während die Hochschulbauten erst auf den zweiten Blick durch ihre großen Volumina und ihre zumeist allseitig durchgestalteten Fassaden bei ansonsten überwiegenden Reihenbebauungen auffallen. Einer ‚Universitätsstadt‘ entsprechend finden denn auch identitätsstiftende, Universität und Stadt verbindende Ereignisse statt – darunter allen voran ‚le 24h vélo‘, ein 24stündiges Radrennen durch die Stadt, bei dem verschiedene Studentengruppen in selbstgebastelten Gefährten gegeneinander antreten. Es zieht alljährlich etwa 40.000 Schaulustige an und wird durch kulturelle städtische Darbietungen und eine Jahrmarktatmosphäre im Zentrum begleitet.

Damit schließt sich der Kreis: Universität und Stadt bedürfen gemeinschaftsbildender Ereignisse und Symbole, die sich gegenseitig ergänzen und verstärken. Zu den Symbolen eines gemeinsamen kollektiven Gedächtnisses zählen Universitätsnamen nach bedeutenden Forschern, Gründern oder großen Berühmtheiten der Stadt, was sich beispielsweise an den vielen Umbenennungen deutscher

Hochschulen nach dem Zweiten Weltkrieg als Markierung eines Neuanfangs ausdrückt. Dabei transportieren Berühmtheiten ihrer Geburtsstadt die engste Bindung zwischen Universität und Stadt sowie Werte und Grundhaltungen für die Institution<sup>10</sup>. Gründer als Namensgeber drücken vor allem Alter und Tradition der Einrichtung in ihrem städtischen beziehungsweise staatlichen Umfeld aus<sup>11</sup>, während ehemalige Professoren oder Forscher eher hochschulbezogen spezifische fachliche Leistungen und die damit einhergehende Reputation der Universität betonen<sup>12</sup>. Sie befördern – wie jüngere Forscher-Berühmtheiten (Nobelpreisträger) – eine ‚Wertsteigerung‘ der Mitgliedschaft in einer Universitätsgesellschaft.

So können Hochschulnamen ähnlich wie Bau- und Raumstrukturen zwar das programmatische Profil und die Qualität einer Hochschule nicht ersetzen oder kompensieren. Aber sie haben das Potential, das Profil zu schärfen wie auch zur Identität der Mitglieder mit ihrer Institution und zu prägnanten Hochschul(standort)en beizutragen. Baulich-räumlich sind neben der allgemeinen gestalterischen Qualität hierbei symbolische Bauten und Elemente sowie vor allem Orte bedeutsam, an denen gemeinschaftsbildende Ereignisse stattfinden.

Die Arbeit hat gezeigt, daß gemeinschaftsbildende baulich-räumliche Symbole generell solitärer Bauten mit zentraler Universitätsfunktion (Rektorat, Audimax, Bibliothek) samt Vorbereichen bedürfen – Vorplatz, zentrale Freifläche. Hierbei können die ‚Universitätspaläste‘ um 1900, die heutigen Hauptgebäude vieler Institutionen, als Typus historischer Symbole gelten (Hauptgebäude in Wien und Aachen). Campusareale mit einer prägnanten Raumstruktur und funktionalen Durchmischung wirken als Arbeits- und Lebensort an sich gemeinschaftsbildend.

#### 4.3.2 Louvain-la-Neuve – zentraler Platz, Universitätsplatz, Wohnweg



Dennoch sind auch für sie einzelne spezifische, gemeinschaftsbildende baulich-räumliche Symbole bedeutsam, zu denen die historischen Campus-Zentralbauten samt zentralem Freiraum zählen (Rotunda und Lawn in Charlottesville, Bibliothek und South Court in New York). Ihnen ebenbürtig sind ausgewählte moderne Zentralgebäude, die jedoch in ihrer Erscheinung markanter als der klassische Hauptgebäudetypus sein müssen, indem sie eine einzigartige solitäre Erscheinung haben (Bibliothek, Rektorat, Stadion in Mexico City). Als solche ergänzen sie sogar historische Solitäre (Super C in Aachen) und können bei einer engen funktionalen Verzahnung mit der (Stadt)Öffentlichkeit zu städtischen gemeinschaftsbildenden baulich-räumlichen Symbolen werden (Stadion in Mexico City). Sofern bei modernen Arealen keine Zentralgebäude mit einzigartiger solitärer Erscheinung (Århus) – oder etwa nur Lehr- und Wohnbauten (‘Teaching Wall’ und ‘Ziggurats’ in Norwich) – existieren, dient ein zentral gelegener, markant gestalteter öffentlicher Raum als Ausgleich (Universitätspark in Århus, ‘Square’ in Norwich).

Welch starke Nachfrage nach einem baulich und/oder räumlich gemeinschaftsbildenden Symbol – wie auch nach einer funktional-räumlichen Hierarchie – an Universitäten besteht, zeigt sich sehr deutlich an der jüngsten Umgestaltung der Freien Universität Berlin. Trotz der symbolischen Wirkung als funktionalistische, riesige ‘Maschine’ der 1960er Jahre, baute Lord Norman Foster das egalitäre Bausystem der ‘Rost- und Silberlaube’ von Candilis, Josic and Woods zu einer Netzstruktur mit eindeutiger Gliederung, wenigen Eingängen und Magistralen, die alle Institute erschließen, um und fügte als zentralen Ort eine Philologische Bibliothek in der Form einer Halbkugel beziehungsweise in Anlehnung an die Struktur eines Gehirns (Spitzname ‘Berlin Brain’) ein<sup>13</sup>. Sie ist inzwischen zum Symbol der Universität avanciert<sup>14</sup> und aufgrund ihrer Beliebtheit bei den Arbeitsplätzen zugangsbeschränkt<sup>15</sup>.

Unter den Ereignissen mit einer besonderen gemeinschaftsbildenden Wirkung finden sich, wie die Untersuchungen gezeigt haben, neben zentralen Anfangs- und Abschlußveranstaltungen des Semesters – sofern sie denn stattfinden – vor allem nicht universitätsspezifische Ereignisse: jegliche Art von (regelmäßig stattfindenden)

extra-curricularen Festen mit rituellem Charakter für alle Mitglieder (und Externe), die zentrale Orte im Außenraum einbeziehen (Open-Air-Konzert und Sportfest in Århus) und Ereignisse, bei denen die Universität nach außen tritt (‘le 24h velo’ in Gesamt-Louvain-la-Neuve, Wettkämpfe der UNAM Pumas (Fußballteam der I. Liga) in Mexico City, Ruderregatta der Oxbridge-Teams gegeneinander in London)<sup>15</sup>. Durch letztere wird das Potential einer stärkeren Verzahnung von Universität und Stadt nochmals verdeutlicht

Eine solche erscheint, wie bereits in Unterkapitel 4.1 beschrieben, vor allem in der heutigen Konkurrenzsituation der Hochschulen zentral, werden Mitglieder doch immer durch eine attraktive Universität und Stadt angezogen beziehungsweise gehalten<sup>16</sup>. Dementsprechend definieren sich viele Großstadtuniversitäten in Metropolen oder Hauptstädten über die Prominenz ihrer Stadt, die oftmals Teil ihres universitären Selbstverständnisses sind. Sie verstehen sich als eine städtische Attraktion (Kultur, Freizeit, Versorgung) unter vielen, „such[en] die produktive und kooperative Zusammenarbeit mit ihrem wissenschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Umfeld“ (<http://www.hu-berlin.de/ueberblick/leitbild/>) und beanspruchen aufgrund ihres Alters beziehungsweise ihrer Größe (Massenuniversität) vielfach den ersten nationalen Rang<sup>17</sup>. Umgekehrt finden sich Traditionsuniversitäten, die mit ihrer Prominenz die Corporate Identity der Stadt definieren beziehungsweise an denen Hochschul- und Stadt-Prominenz zusammenwirken. Hier definiert sich die Hochschule mit ihrem zumeist (gewachsenen) städtisch-integrierten Areal als zentrale Attraktion oder gar Hauptimpulsgeber der Stadt und beansprucht als altherwürdige Institution mit Lehr- und Forschungsreputation ebenfalls vielfach einen oberen nationalen Rang<sup>18</sup>. Demgegenüber verstanden sich ‘neue’ Universitäten – vor allem der 1960er Jahre – ursprünglich als Gegenpol zu oben genannten Beispielen, indem sie eine von der Stadt unabhängige, lebendige Universitätsgesellschaft auf einem autarken Campusareal etablieren wollten. Noch heute betonen sie die Familiarität und Persönlichkeitsförderung, die exzellente Lehre und Forschung ihrer Institution sowie die Lebendigkeit und den Austausch ihrer Mitglieder durch kurze Wege innerhalb ihres Areals, während die wenig prominente Stadt ihres Umfelds lediglich am Rande auftaucht – zu-

meist als Freizeitort (Kultur, Sport/Landschaft, Einkaufen). Hier kann die universitäre Prominenz sicherlich für die städtische Außenwirkung bedeutsam sein, bieten die Hochschulen doch wichtige Entwicklungsimpulse für die Städte – für alte Machtzentren (Konstanz und Norwich) oder für (ehemalige) Industriestandorte (Bochum)<sup>19</sup>. Für Bochum betont Mayr die städtisch-identifikatorische Bedeutung der Universität, die schon sieben Jahre nach der Hochschulgründung auf Rang 2 einer Umfrage „Was fällt Ihnen ein, wenn Sie den Namen Bochum hören oder lesen?“ lag<sup>20</sup>. Gleichzeitig profitieren insbesondere hier beide Seiten von einer stärkeren räumlichen Integration und besseren infrastrukturellen Vernetzung der Campusareale wie auch von oben beschriebenen gemeinsamen kulturellen und sportlichen Ereignissen. Wenngleich Universitäten auch in Zukunft (bereits) aufgrund ihrer Alltagsstruktur zu einem gewissen Grad introvertiert bleiben werden, erscheinen baulich-räumliche sowie ereignisbedingte Verknüpfungen ökonomisch, gebietsbelebend und für Hochschule wie Kommune attraktivitätssteigernd.

### Nachweise und Anmerkungen zu Unterkapitel 4.3

<sup>1</sup> Ziegenbein zeigt in ihrer Arbeit in diesem Kontext, wie Hochschulen zum Teil der städtischen Imagebildung und Festivalisierung geworden sind (vgl. Ziegenbein 2007, 269-271).

<sup>2</sup> vgl. Unterkapitel 1.2 und Gehl 1987, 11

<sup>3</sup> Wenn man bedenkt, daß viele Campusareale eigene Wachpatrouillen – so etwa die *Vigilancia UNAM* – beschäftigen, um die Sicherheit ihrer Mitglieder zu garantieren, ist die soziale Kontrolle kein unwichtiger Faktor in der Verkehrsplanung.

<sup>4</sup> „Der Raum, in dem wir uns bewegen ist hodologisch (griech. hodos = Weg), er ist von Wegen durchfurcht [...].

Transit, die Bewegung durch Muskelkraft, und Transport, die Bewegung mit Hilfe von Maschinen. [...]

Besonders vielsagend ist die Verschiedenheit der Wahrnehmungsräume. Der Transit gewährt ständig die Erweiterung des Sinnefelds durch Stehenbleiben, Zurückgehen, sich Umsehen. Der Transport aber beschränkt das Wahrnehmungsfeld durch die Beschaffenheit der Transportkapsel und durch die hohe Geschwindigkeit. [...]

Hodologische Räume, die für den Transport geeignet sind, sind für den Transit unerträglich. Dem Transit entsprechende Räume behindern den Transport.“ (Loderer 1987, 49)

<sup>5</sup> Die Wichtigkeit der verkehrlichen Integration von Hochschulen in die Stadt und die Problematik des ruhenden Verkehrs betont bereits Mayr in seiner Studie 1979 (vgl. Mayr 1979, 156-158).

<sup>6</sup> vgl. hierzu Wentz 2000, 14

<sup>7</sup> Die Relevanz von Aufenthaltsorten, die der Alltag einer Universität gleich welchen Kulturraums erfordert, wird am Beispiel der sehr jungen German University of Technology in Muscat, Sultanat Oman, besonders deutlich. Der sehr kleine, ummauerte Campus im ‚halböffentlichen Raum Universität‘ stellt den ‚Lebensort‘ der etwa 200 Studierenden (Wintersemester 2009/2010) von etwa 8:00 bis 18:00 Uhr dar. Hier besuchen sie Veranstaltungen, lernen und verbringen ihre Freizeit, da sie aufgrund fehlender öffentlicher Verkehrsmittel teilweise an den Ort gebunden sind und zumeist außerhalb des Campus wenig Zeit und Ruhe zum selbständigen Studium haben. Dementsprechend haben die Studierenden von Beginn an verschiedene Aufenthaltsbereiche eingefordert, die auf dem fast ausschließlich über Erschließungsflächen verfügenden Campus anfangs nicht vorhanden waren: vor allem Treffpunkte unterschiedlicher Art, die die traditionelle Bedeutung von Empfangs- und Aufenthaltsräumen für Zusammenkünfte innerhalb der Großfamilien widerspiegeln – darunter neben der zentralen Aula/Cafeteria ein separater ‚girls‘ room‘ – sowie universitätsspezifische ruhigere Arbeitsbereiche. Außerdem waren weitläufige Flächen für of-

fizielle Feiern und extra-curriculare Veranstaltungen, die für die Ausbildung einer Hochschulidentität sehr wichtig sind, gefragt.

<sup>8</sup> vgl. Unterkapitel 4.2 und Lemmen 1999. 62-63

<sup>9</sup> vgl. Lemmen 1999. 85

<sup>10</sup> so an der Goethe-Universität Frankfurt am Main (Gründung 1914, Name seit 1932): „Die Goethe-Universität ist eine lebendige, urbane und weltoffene Universität. Die Gründung als Stiftungsuniversität im Jahre 1914 verdankt die Universität der für die Stadt Frankfurt charakteristischen Verbindung von dynamischer Wissenschaft, dem Erbe der Aufklärung und selbstbewußtem bürgerlichen Engagement auf der Grundlage von internationalem Handel und Industrie“ (aus dem Leitbild unter <http://www.uni-frankfurt.de/ueber/index.html>) und der Johannes Gutenberg Universität Mainz (Erste Gründung 1477, Name seit 1946): „Diese Fächervielfalt sichert ein interdisziplinäres Forschen und Lehren und - im Sinne des Namensgebers Johannes Gutenberg - einen innovativen Umgang mit neuen Ideen und Technologien“ (aus dem Leitbild unter <http://www.uni-mainz.de/universitaet/50.php>).

<sup>11</sup> so an der heutigen Humboldt-Universität zu Berlin; 1810 als Berliner Universität (Alma Mater Berolinensis) gegründet wurde sie 1828 nach ihrem Gründer, Friedrich Wilhelm III. von Preußen, Friedrich-Wilhelms-Universität benannt. 1949 fand eine weitere Umbenennung zu Ehren und im Geiste ihres programmatischen Gründers und dessen Bruder in Humboldt-Universität statt: „Noch heute gilt die 1810 gegründete Berliner Universität als ‚Mutter aller modernen Universitäten‘. Dieses ist das Verdienst der Universitätskonzeption des Gelehrten und Staatsmannes Wilhelm von Humboldt. [...] Die Universität wurde schnell Wegbereiter vieler neuer Disziplinen – nicht zuletzt aufgrund der Förderung durch den Naturwissenschaftler Alexander von Humboldts, dem zweiten Namenspatron der Universität. [...] Als Reformuniversität im Zeichen der Exzellenz verfügt die Universität über ein modernes Management mit einem hauptamtlichen Präsidium. Die besondere Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, ein professionelles System der Qualitätssicherung in Forschung und Lehre sowie zukunftsorientierte Studienreformen machen die Humboldt-Universität als Hauptstadt-Universität zu einer der führenden deutschen Hochschulen. Zahlreiche Hochschulrankings zeigen jedes Jahr die breite nationale und internationale Anerkennung der Universität.“ (aus der Geschichte der Hochschule unter [http://www.hu-berlin.de/ueberblick/geschichte/hubdt\\_html](http://www.hu-berlin.de/ueberblick/geschichte/hubdt_html)).

Dabei war die Namensgebung als Zeichen eines Neuanfangs beziehungsweise einer Weiterführung der Tradition ein langwieriger politischer Prozeß: „Der Lehrbetrieb ist nach dem Zweiten Weltkrieg auf Befehl der Sowjetischen Militäradministration bereits am 20.1.1946 wieder aufgenommen worden. Die Umbe(ne)nennung der Universität erfolgte erst drei Jahre später am 8.2.1949. Während dieser Zeit hieß sie offiziell nur Universität Berlin. Ihr alter traditioneller Name Friedrich-Wil-

helms-Universität wurde in gleichsam stillschweigendem Einvernehmen gemieden. Ein König von Preußen kam offenbar als Namenspatron nicht länger in Betracht. [...]

Die öffentliche Favorisierung der Brüder Humboldt in der freien Tagespresse hing auch mit der Befürchtung zusammen, die sowjetische Besatzungsmacht könne die Universität nach Karl Marx und Friedrich Engels oder gar Lenin und Stalin benennen“ (aus einem Interview mit Prof. Dr. Reimer Hansen unter [http://www.hu-berlin.de/pr/publikationen/blz/2009/interview\\_hansen/](http://www.hu-berlin.de/pr/publikationen/blz/2009/interview_hansen/)).

<sup>12</sup> so an der Justus-Liebig-Universität in Gießen (Gründung 1607, vormals ‚Ludoviciana‘ (Ludwigs-Universität), Name seit 1946): „Die ‚Justus-Liebig-Universität‘ gedenkt damit der Persönlichkeit und der wissenschaftlichen Leistung eines ihrer berühmtesten Gelehrten, der Universität und Stadt Gießen weit über die engeren Landesgrenzen hinaus bekannt gemacht hat und heute noch macht.“ (<http://www.uni-giessen.de/cms/ueberuns/jlu/justusliebig>)

<sup>13</sup> vgl. Bauwelt 34/2005. Beiträge Geipel, Kaye: Der Grundriß als Aufputzmittel. 22-27 und Tzonis, Alexander: Experiment im Blick von 1968. 28-29

<sup>14</sup> Auf diversen Seiten der Universitäts-Homepage tauchen Abbildungen auf: Luftbilder; Innenansichten (mit Hochschulwappen).

<sup>15</sup> vgl. Mayr 1979. 292

<sup>16</sup> Auch Mayr erwähnt in seiner Arbeit die „Präferenzen der Studienbewerber für Großstadtuniversitäten“ (Mayr 1979. 315).

<sup>17</sup> „Diese befristete Zugangsbeschränkung ist notwendig, um den Studierenden des Fachbereichs Philosophie und Geisteswissenschaften und der Zentralinstitute während der gegenwärtigen Prüfungsphase die Nutzung der Präsenzbestände unter angemessenen Arbeitsbedingungen zu ermöglichen.“ (aus: <http://www.fu-berlin.de/bibliothek/philbib/news/zugangsbeschraenkung.html>)

<sup>18</sup> hierzu beispielhafte Zitate aus den Leitbildern:

Columbia University in New York – „Columbia University is one of the world's most important centers of research and at the same time a distinctive and distinguished learning environment for undergraduates and graduate students in many scholarly and professional fields. The University recognizes the importance of its location in New York City and seeks to link its research and teaching to the vast resources of a great metropolis. It seeks to attract a diverse and international faculty and student body, to support research and teaching on global issues, and to create academic relationships with many countries and regions. It expects all areas of the university to advance knowledge and learning at the highest level and to convey the products of its efforts to the world.“ (<http://www.columbia.edu/content/mission-statement.html>)

Humboldt-Universität zu Berlin – vgl. Endnote 10

„14. Berlin - Stadt der Wissenschaft. Wer nach Berlin kommt, um zu studieren, zu lehren und zu forschen, findet eine vielfältige und reich gegliederte Hochschullandschaft vor. Die Humboldt-Universität sucht die produktive und kooperative Zusammenarbeit mit ihrem wissenschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Umfeld für ihre eigene Arbeit. Mit ihren künstlerischen und wissenschaftlichen Sammlungen wirkt sie selbst in das Leben der Stadt zurück. Als Ort der Diskussion mit der Gesellschaft wird sie der Funktion einer Universität im Zentrum Europas gerecht.“ (<http://www.hu-berlin.de/ueberblick/leitbild/>)

<sup>17</sup> So benennen die Universitäten Oxford und Cambridge ihre Städte nicht näher, während sich die Städte in Informationsbroschüren und im Internet allen voran als Universitätsstädte präsentieren und alle weiteren Attraktionen nachgestellt werden.

Dies gilt auch für Traditionsuniversitäten in eher unbekanntem Städten, die quasi durch die Institution entstanden sind. So ist auf Cambridges (Massachusetts, USA) Homepage auch als Erstes zu lesen: „Just across the river from Boston, Cambridge offers an exciting multicultural setting where visitors from around the world mingle in the shadow of two of the world's premier educational institutions: Harvard University and the Massachusetts Institute of Technology (MIT). Teeming with cafes, bookstores, and boutiques, Cambridge is often referred to as „Boston's Left Bank““ (<http://www.cambridge-usa.org/visitors/cambridge/>). Palo Alto wirbt mit „While Palo Alto developed as a sleepy college town, the emergence of Stanford University as the leading academic high-technology research center in the nation in the 1970s led to hundreds of start-up businesses with connections to Stanford professors and their inventions. Thus Palo Alto became known as the birthplace of Silicon Valley and attracted engineers and others from all over the world to pursue their dreams“ (‚Welcome to Palo Alto‘ unter: <http://www.destinationpaloalto.com/pages/>). Die Yale University wirbt umgekehrt in einer eigenen Homepage-Abteilung mit ihrer Stadt New Haven: „Yale University has been a part of the New Haven community for three centuries.“ (<http://www.yale.edu/newhaven/index.html>, vgl. auch Unterkapitel 2.4).

In Heidelberg halten sich Universität und Stadt dagegen bei der jeweiligen Corporate Identity die Waage, so etwa auf der Universitäts-Homepage: „Heidelberg – der Name steht für das weltberühmte Schloss, ein pittoreskes Altstadt-Ensemble, eingebettet zwischen Odenwald und Rheinebene, und natürlich für Deutschlands älteste Hochschule. Stadt, Universität und Landschaft haben Dichter, Maler und Musiker aller Epochen zu zahlreichen Huldigungen und Lobgesängen veranlasst, insbesondere die Romantiker sahen sich durch diesen locus amoenus zutiefst inspiriert. Ihre Wahrnehmung der Stadt prägt bis heute das Gesicht Heidelbergs in aller Welt“ (<http://www.uni-heidelberg.de/univ/willkommen/leben.html>).

<sup>19</sup> Während die Universität Konstanz in ihrem ‚Profil‘ nicht auf die Stadt eingeht – „die Arbeitsbedingungen und das Service-

Angebot an der Universität sind hervorragend – und Bodensee und Alpen garantieren eine hohe Lebensqualität“ (<http://www.profil.uni-konstanz.de/portraet/>), verortet sich die Ruhr-Universität-Bochum immerhin in ihrer Region:

„Mitten in der dynamischen, gastfreundlichen Metropolregion Ruhrgebiet im Herzen Europas gelegen, ist die Ruhr-Universität mit ihren 20 Fakultäten Heimat von 5.000 Beschäftigten und über 33.000 Studierenden aus 130 Ländern. Alle großen wissenschaftlichen Disziplinen sind auf einem kompakten Campus vereint. In wenigen Minuten gelangt man zu Fuß von der Philosophie in die Biologie, von der Astronomie zum Bauingenieurwesen oder in die Medizin. Zum zentralen Audimax mit einer der größten Konzertorgeln Nordeuropas, in die Mensa und in die Universitätsbibliothek ist es für alle „ein Katzensprung.“ [...] Lebendig wird all das durch die Menschen, die mit ihrem Wissensdurst, ihrer Neugier und ihrem Engagement auf dem Campus zusammentreffen und die Ruhr-Universität mitgestalten. Ihre Aufgeschlossenheit macht die RUB zum Anziehungspunkt für Menschen aus aller Welt. Als starker Teil der Gesellschaft ist die RUB nicht nur fest in der Region verwurzelt, sondern sie nimmt auch ihre gesellschaftliche Verantwortung auf vielfältige Art wahr.“ (<http://www.ruhr-uni-bochum.de/universitaet/portraet/>).

<sup>20</sup> vgl. Mayr 1979. 321-322, in der er die Studie des Emnid-Instituts von 1972 zitiert.

## 5 ANHANG

- 4.1 ANGABEN ZU RECHERCHENVOR ORT
- 4.2 LITERATURNACHWEIS
- 4.3 ABBILDUNGSNACHWEIS

230

### 5.1 ANGABEN ZU RECHERCHENVOR ORT

Nachfolgend werden neben den Daten, an denen die Verfasserin die Universitätsareale besucht hat, die Interviewpartner von Seiten der Hochschulangestellten aufgeführt. Diverse kürzere Gespräche mit Studierenden sowie mit Mitarbeitern der Universitätsarchive fanden ebenfalls statt.

#### **Aachen** **Wohnort**

Interview Wolfgang Kutscher, Abteilungsleiter Baumanagement 5.10.2010

Interview Toni Wimmer, Leiter des Dezernats für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 29.7.2010

#### **Århus** **3.-6.10.2007**

Interview Ingeborg Christensen, Stellvertretende Leiterin des Dezernats für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Interview Palle Lykke, Hochschularchiv Århus

Interview Ingelise Hosszu, Leiterin der Bau- und Infrastrukturabteilung

#### **Mexico City** **17.-20-8-2007**

Interview Alberto Carrera Portugal, Abteilungsleiter ‚Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad/UNAM‘

Interview Daniel Escotto Sánchez, Koordinator ‚Plan Integral CU‘ der Abteilung ‚Coordinación de Proyectos Especiales‘

Interview Enrique Soto Alva, Mitarbeiter der Fakultät für Stadtplanung

#### **Norwich** **5.-7.9.2007**

Interview Rowena Boddington, Communications Officer der Union of UEA Students

Interview Andrew Burbidge, Bausachverständiger der Estates and Buildings Division

Interview Prof. Stefan Muthesius, School of World Art Studies

Interview Annie Ogden, Leiterin des Dezernats für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

### **Besuche weiterer Universitäten**

Cambridge	2.-4.9.2007
Charlottesville	20., 26.-27.8.2006
Irvine	23.-25.8.2007
Kinshasa	4.3.2006
Louvain-la-Neuve	7.7.2010
Muscat	30.10.2009
Wien	4.-5.7.2007
Williamsburg	22.-23.8.2006

## 5.2 LITERATURNACHWEIS

Nachfolgend werden alle, für die Arbeit relevanten Publikationen getrennt nach allgemeiner Literatur und Literatur zu Beispieluniversitäten aufgeführt.

### Allgemeine Literatur

Aminde, Hans-Joachim (1971): IX. Hochschulen als Gegenstand der Stadt- und Regionalplanung. in: Linde 1971.

Aminde, Hans-Joachim (1971a): Bauleitplanung für Hochschulgebiete. in Linde 1971.

Aminde, Hans-Joachim (1971b): Vergleichende Darstellung einiger Bauleitplanungen im Sondergebiet Hochschule. in Linde 1971.

BAAG Berlin Adlershof Aufbaugesellschaft (Hrsg.) (1999): Straßen Plätze Parks. Der öffentliche Raum in der Wissenschaftsstadt. Berlin: BAAG.

Baumeister B12/2003: Die unmögliche Form. München: Callwey Verlag.

232

Bear, John (2009): Degree Mills. The Billion-Dollar Industry that threatens the World of Higher Education. in: Gladman 2009.

Becker, Lynn; Koolhaas, Rem (2003): rem Koolhaas im Gespräch über Mies und die Ästhetik des Kapitalismus. 76-77 in: Baumeister B12/2003.

Bender, Thomas (Hrsg.) (1988): The University and the City. From Medieval Origins to the Present. New York: Oxford University Press.

Benevolo, Leonardo (2000): Die Geschichte der Stadt. Frankfurt/New York: Campus Verlag. 8. Auflage.

Bindels, Edzo (2007): New Environments for Education. in: Hoeger, Christiaan 2007.

Brake, Klaus (2010): Typen begabter Räume. Über die kontextuellen Interdependenzen von Wissen und Stadt. 32-37 in: Polis 01/2010.

Brockhaus – Die Enzyklopädie in 24 Bänden (1996). Leipzig, Mannheim: F. A. Brockhaus.

Brown, Mark M. (1987): The Cathedral of Learning: Concept, Design, Construction. Pittsburgh: University of Pittsburgh's Department of News and Publications.

Bzenczek, Katharina (2010): Darmstadt: Auf der Überholspur in die Zukunft. Wissenschaftsstadt setzt auf Veranschaulichung von Forschungsprozessen. 14-17 in: Polis 01/2010.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2009): Der Bologna-Prozess. Historie. <http://www.bmbf.bund.de> (Abruf 20.1.10).

Carmona, Matthew; Heath, Tim; Oc, Taner; Tiesdell, Steve (2006): Public Places – Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design. Oxford, Burlington: Architectural Press.

Charle, Christophe (2004): 2. Kapitel. Grundlagen. in: Rüegg 2004.

Christaanse, Kees (Hrsg.) (2007): Campus to City: Urban Design for Universities. in Hoeger, Christiaan 2007.

Classen, Peter (1983): Studium und Gesellschaft im Mittelalter. Stuttgart: Anton Hiersemann.

Curdes, Gerhard (1993): Stadtstruktur und Stadtgestaltung. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

de Ridder-Symoens, Hilde (1996): 4. Kapitel. Organisation und Ausstattung. in: Rüegg 1996.

de Ridder-Symoens, Hilde (1996a): 10. Kapitel. Mobilität. in: Rüegg 1996.

Delfante, Charles (1999): Architekturgeschichte der Stadt. Von Babylon bis Brasilia. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Die Alte Stadt – Vierteljahresschrift für Stadtgeschichte, Stadtsoziologie, Denkmalpflege und Stadtentwicklung. 30. Jahrgang, Ausgabe 1, 2003: Schwerpunkt Stadt und Universität. Wiesbaden, Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

Dober, Richard P. (1963): Campus Planning. New York: Van Nostrand Reinhold.

Dober, Richard P. (1992): Campus Design. New York: John Wiley & Sons.

Dober, Richard P. (1996): Campus Architecture. Building in the Groves of Academe. New York: McGraw-Hill Companies.

Dober, Richard P. (2000): Campus Landscape. Functions, Forms, Features. Hoboken: Wiley.

Duchhardt, Heinz (Hrsg.) (1993): Stadt und Universität. Köln, Weimar, Wien: Böhlau Verlag.

Edwards, Brian (2000): University Architecture. London, New York: Spon Press.

Ellwein, Thomas (1997): Die deutsche Universität. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Wiesbaden: Fourier Verlag.

European University Association (2009): Annual Report 2008. [www.eua.be](http://www.eua.be) (Abruf 30.1.10).

- Fester, F. Marc; Kraft, Sabine; Metzner, Elke (1983): Raum für soziales Leben. Eine Arbeitshilfe für die Planungs- und Entwurfspraxis. Karlsruhe: Verlag C. F. Müller.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf (1995): Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95'. o. O.: Ausgabe 1985, ergänzte Fassung 1995.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf (2007): RAST 06 – Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. Köln: FGSV e.V.
- Francois, Etienne; Schulze, Hagen (2001): Deutsche Erinnerungsorte. 3 Bände. München: Verlag C.H. Beck.
- Frick, Dieter (2008): Theorie des Städtebaus. Tübingen, Berlin: Ernst Wasmuth Verlag.
- Frijhoff, Willem (1996): 2. Kapitel. Grundlagen. in: Rüegg 1996.
- Gehl, Jan (1987): Life between Buildings. Using Public Space. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Gerbod, Paul (2004): 3. Kapitel. Die Hochschulträger. in: Rüegg 2004.
- Gerbod, Paul (2004a): 4. Kapitel. Ausstattung, Finanzierung, Organisation. in: Rüegg 2004.
- Gieysztor, Aleksander (1993): Organisation und Ausstattung. in: Rüegg 1993.
- Gladman (Hrsg.) (2009): The Europa World of Learning 2010. 2 Bände. 60. Edition. London, New York: Routledge.
- Grundmann, Herbert (1960): Vom Ursprung der Universität im Mittelalter. 2., mit einem Nachtrag versehene Auflage. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Hallerbach, Leif (2010): Basel: Entwicklung mit langem Atem. Der Forschungscampus des Unternehmens Novartis. 22-24 in: Polis 01/2010.
- Hammerstein, Notker (1993): Die städtischen Universitätsgründungen des 20. Jahrhunderts. in: Durchhardt 1993.
- Hammerstein, Notker (1996): 3. Kapitel. Die Hochschulträger. in: Rüegg 1996.
- Hammerstein, Notker (2004): Epilog. Universitäten und Kriege im 20. Jahrhundert. in: Rüegg 2004.
- Häntzschel, Jörg (2003): OMA – McCormick Tribune Campus Center in Chicago. 66-73 in: Baumeister B12/2003.
- Hecking, Georg (1971): Die Hochschule unter Aspekten der städtischen Infrastruktur. in: Linde 1971.
- Heinle, Erwin; Heinle, Thomas (2001): Bauen für Lehre und Forschung. Stuttgart, München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Hoeger, Kerstin; Christaanse, Kees (Hrsg.) (2007): Campus and the City. Urban Design for the Knowledge Society. Zürich: gta Verlag, ETH Zürich.
- <http://www.stadt-der-wissenschaft.de/> (Abruf 20.1.10).
- <http://www.un.org/en/members/index.shtml> (Abruf 14.1.10).
- International Association of Universities (IAU) (1983): International Handbook of Universities. 9. Edition. Berlin, New York: de Gruyter, London, Basingstoke: Macmillan Press.
- International Association of Universities (IAU) (2009): International Handbook of Universities. 21. Edition. London, New York: Palgrave.
- Jessen, Johann (2003): Stadt und Universität. 1-6. Editorial in: Die Alte Stadt Ausgabe 1, 2003.
- Jessen, Johann (2004): In die Jahre gekommen. Neue Universitäten als Städtebauexperimente. in: Hochschule – Geschichte – Stadt. Festschrift für Helmut Böhme. G. Iggers, D. Schott, H. Seidler, M. Toyka-Seid (Hrsg.). Darmstadt.
- Jockusch, Peter (1967): Gesamtplanungen britischer Hochschulen. in: Schriften des Zentralarchivs für Hochschulbau – 5. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Jockusch, Peter (1969): Internationale Tendenzen der Hochschulentwicklung und Hochschulplanung. Großbritannien. in: Linde 1969.
- Kiene, Michael (1981): Die englischen und französischen Kollegientypen. Universitätsbaukunst zwischen Sakralisierung und Säkularisierung. Dissertation der Philosophischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.
- Kiene, Michael (1983): Die Grundlagen der europäischen Universitätsbaukunst. München: Deutscher Kunstverlag. Zeitschrift für Kunstgeschichte.
- Kiene, Michael (1993): Der italienische Universitätspalast vom 14. bis 18. Jahrhundert als Mittel der Politik. in: Durchhardt 1993.
- Klinge, Matti (2004): 5. Kapitel. Die Universitätslehrer. in: Rüegg 2004.
- Klug, Marcus (2010): Zürich: Stadtquartier für Denkkultur. Das Projekt „Science City“ der Eidgenössisch Technischen Hochschule. 18-21 in: Polis 01/2010.
- Koller, Heinrich (1977): Stadt und Universität im Spätmittelalter. in: Maschke; Sydow 1977.

- Könönen, Astrid; Stiller, Silvia (2010): Reformfreudiges Klima. Århus und Umea als Impulsgeber für Strukturwandel. 46-49 in: Polis 01/2010.
- Küsgen, Nanna; Rath, Wolfgang; Worbs, Dietrich (1969): Die deutsche Hochschule und die Geschichte ihrer Reformen seit Humboldt. in: Linde 1969.
- L'Architecture d'Aujourd'hui 183. Januar/Februar 1976. Paris: Groupe Expansion.
- Lemmen, Robert (1999): Vom Campus zum Stadtteil. 30 Jahre Stadtplanung für die Universität Bremen. Delmenhorst, Aschenbeck & Holstein Verlag.
- Linde, Horst (Hrsg.) (1969): Hochschulplanung. Beiträge zur Struktur- und Bauplanung. Band 1. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Linde, Horst (Hrsg.) (1970): Hochschulplanung. Beiträge zur Struktur- und Bauplanung. Band 2. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Linde, Horst (Hrsg.) (1970): Hochschulplanung. Beiträge zur Struktur- und Bauplanung. Band 3. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Linde, Horst (Hrsg.) (1971): Hochschulplanung. Beiträge zur Struktur- und Bauplanung. Band 4. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Loderer, Benedikt (1987): Stadtwanderers Merkbuch. Begriffsbestimmung ‚Stadttraum‘ am Beispiel Fabriano. München: Callwey Verlag.
- Lynch, Kevin (1975): Das Bild der Stadt. Braunschweig: Friedrich Vieweg + Sohn Verlagsgesellschaft.
- Maschke, Erich; Sydow, Jürgen (1977): Stadt und Universität im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Sigmaringen: Jan Thorbecke Verlag.
- Mayr, Alois (1979): Universität und Stadt. Ein stadt-, wirtschafts- und sozialgeographischer Vergleich alter und neuer Hochschulstandorte in der Bundesrepublik Deutschland. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Mehl, Robert (2010): Aachen: Silicon Valley war gestern. Zur Campuserweiterung der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule. 8-12 in: Polis 01/2010.
- Meyers Großes Konversationslexikon in 20 Bänden (1902-1908): Leipzig/Wien: Bibliographisches Institut.
- Mitchell, William J. (1995): City of Bits. Space, Place, and the Infobahn. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Müller, Rainer A. (1990): Geschichte der Universität. Von der mittelalterlichen Universitas zur deutschen Hochschule. München: Callwey Verlag.
- Müller, Rainer A. (1996): 8. Kapitel. Studentenkultur und studentischer Alltag. in: Rüegg 1996.
- Muthesius, Stefan (2000): The Postwar University. Utopianist Campus and College. New Haven/London: Yale University Press.
- Muthesius, Stefan (2003): Die Nachkriegsuniversität: ‚Stadt‘ vor der Stadt. in: Die Alte Stadt Ausgabe 1, 2003.
- Nägelke, Hans-Dieter (2000): Hochschulbau im Kaiserreich. Historische Architektur im Prozeß bürgerlicher Konsensbildung. Kiel: Verlag Ludwig.
- Nardi, Paolo (1993): 3. Kapitel. Die Hochschulträger. in: Rüegg 1993.
- Nerdinger, Winfried (Hrsg.) (1992): Friedrich von Gärtner: Ein Architektenleben 1791-1847. Mit Briefen an Johann Martin von Wagner. München: Architekturmuseum der Technischen Universität München, Münchner Stadtmuseum, Kleinhardt & Biermann.
- Nitschke, August (1969): Universitäten im Wandel. in: Linde 1969.
- Polis. Magazin für Urban Development 01/2010: Exploring Spaces. Neue Räume für die Wissensvermittlung. Wuppertal: Verlag Müller + Busmann KG.
- Porter, Roy (1996): 13. Kapitel. Die wissenschaftliche Revolution und die Universitäten. in: Rüegg 1996.
- Rath, Wolfgang et al. (1969): Internationale Tendenzen der Hochschulentwicklung und Hochschulplanung. in: Linde 1969.
- Roberts, John; Rodriguez Cruz, Ageda M.; Herbst, Jürgen (1996): 6. Kapitel. Die Übernahme europäischer Universitätsmodelle. in: Rüegg 1996.
- Rückbrod, Konrad (1969): Das bauliche Bild der Universität im Wandel der Zeit. in: Linde 1969.
- Rückbrod, Konrad (1977): Universität und Kollegium. Baugeschichte und Bautyp. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Rüegg, Walter (Hrsg.) (1993): Geschichte der Universität in Europa. Band I – Mittelalter. München: Verlag C.H. Beck.
- Rüegg, Walter (1993a): 1. Kapitel. Themen, Probleme, Erkenntnisse. in: Rüegg 1993.
- Rüegg, Walter (1993b): Epilog. Das Aufkommen des Humanismus. in: Rüegg 1993.
- Rüegg, Walter (Hrsg.) (1996): Geschichte der Universität in Europa. Band II – Von der Reformation zur Französischen Revolution (1500-1800). München: Verlag C.H. Beck.
- Rüegg, Walter (1996a): 1. Kapitel. Themen, Probleme, Erkenntnisse. in: Rüegg 1996.

Rüegg, Walter (Hrsg.) (2004): Geschichte der Universität in Europa. Band III – Vom 19. Jahrhundert zum Zweiten Weltkrieg (1800-1945). München: Verlag C.H. Beck.

Rüegg, Walter (2004a): 1. Kapitel. Themen, Probleme, Erkenntnisse. in: Rüegg 2004.

Rüegg, Walter (Hrsg.) (2010): Geschichte der Universität in Europa. Band IV – Vom Zweiten Weltkrieg zum Ende des zwanzigsten Jahrhunderts. München: Verlag C.H. Beck.

Schnell, Angelika (2003): Koolhaas' Mies. 74-75 in: Baumeister B12/2003.

Schöffel, Joachim (2000): Öffentlichkeit und urbaner Raum. in: Wentz, Martin (Hrsg.): Die kompakte Stadt. Frankfurt, New York: Campus Verlag.

Schulmeister, Rolf (2006): Trends der Virtualisierung. in: Simonis; Walter 2006.

Schwinges, Rainer Christoph (1993): 7. Kapitel. Der Student in der Universität. in: Rüegg 1993.

Shils, Edward; Roberts, John (2004): 6. Kapitel. Die Übernahme europäischer Universitätsmodelle. in: Rüegg 2004.

Simonis, Georg (2006a): eLearning induzierter Wandel der Alma mater: Besichtigung eines komplexen Gestaltungsraumes. in: Simonis; Walter 2006.

Simonis, Georg; Walter, Thomas (Hrsg.) (2006): LernOrt Universität. Umbruch durch Internationalisierung und Multimedia. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Tata, Lars (2004): Stadt und Hochschule. Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen. Dissertation an der Fakultät für Raumplanung, Universität Dortmund. <http://hdl.handle.net/2003/2846> (Abruf 11.03.09).

Turner, Paul V. (1995): Campus. An American Planning Tradition. Cambridge, Mass./London: MIT Press. 2. Taschenbuch-Auflage.

UC Regents (2004): UC Berkeley: Landscape Heritage Plan unter <http://www.cp.berkeley.edu/lhp/significance/history.html> (Abruf 1.2.10)

van Ditzhuyzen, Reinildis (2008): Selbstdarstellung der Universität. Feiern und Zeremoniell am Beispiel der Doktorpromotionen. in: Schwinges, Rainer Christoph (Hrsg.) (2008): Universität im öffentlichen Raum. Basel: Schwabe Verlag.

Vandermeersch, Peter A. (1996): 5. Kapitel. Die Universitätslehrer. in: Rüegg 1996.

Verger, Jacques (1993): 2. Kapitel. Grundlagen. in: Rüegg 1993.

Verger, Jacques (1993a): 5. Kapitel. Die Universitätslehrer. in: Rüegg 1993.

Weber, Wolfgang E.J. (2002): Geschichte der europäischen Universität. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank (2008): MENA Development Report. The Road Not Traveled – Education Reform in the Middle East and North Africa. Washington. unter: [http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/EDU\\_Flagship\\_Full\\_ENG.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/EDU_Flagship_Full_ENG.pdf) (Abruf 20.1.10).

Wentz, Martin (2000): Die kompakte Stadt. in: Wentz, Martin (Hrsg.): Die kompakte Stadt. Frankfurt, New York: Campus Verlag.

Whitehand, J.W. R. (1987): The Changing Face of Cities. A Study of Development Cycles and Urban Form. The Institute of British Geographers, Special Publications Series, Band 21. Oxford, New York: Basil Blackwell.

Zaaijer, Art (2007): Utrecht Campus Developments: One University, Two Campuses. In: Hoeger; Christiaanse 2007.

Ziegenbein, Brigitta (2007): Universität als Stadtbaustein. Potenziale einer wissensbasierten Stadtentwicklung in den neuen Bundesländern. Weimar: Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften.

235

## Beispieluniversitäten

### Aachen

BLB (2009): [http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Projekte/RWTH\\_Aachen\\_Campus/RWTH\\_Aachen\\_Mitte](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Projekte/RWTH_Aachen_Campus/RWTH_Aachen_Mitte) (Abruf 11.1.10).

BLB (2009a): [http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Projekte/RWTH\\_Aachen\\_Campus/RWTH\\_Aachen\\_Campus\\_Seffent\\_Melaten](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Projekte/RWTH_Aachen_Campus/RWTH_Aachen_Campus_Seffent_Melaten) (Abruf 11.1.10).

BLB (2009b): [http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Projekte/RWTH\\_Aachen\\_Campus/RWTH\\_Campus\\_West](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Projekte/RWTH_Aachen_Campus/RWTH_Campus_West) (Abruf 11.1.10).

<http://www.archiv.rwth-aachen.de/real/>

<http://www.rwth-aachen.de>

Klinkenberg, Hans Martin (Hrsg.) (1970): Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen 1870/1970. Stuttgart: Oscar Bek Verlag.

Rauhut, Burkhard (Rektor); Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen (Hrsg.) (2005): Profile & Perspektiven. 4. Auflage. Aachen: RWTH Aachen.

Rauhut, Burkhard (Rektor); Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen (Hrsg.) (2006): SuperC. Das Studierenden-Servicezentrum der RWTH Aachen. 3. aktualisierte Auflage. Aachen: RWTH Aachen.

Rauhut, Burkhard (Rektor); Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen (Hrsg.) (2006a): ‚Wir zeigen Profil‘ Kommunikationskonzept und grafisches Erscheinungsbild. Aachen: RWTH Aachen.

Roericht, Reinhard (1970): Die neuere Entwicklung der RWTH bis zum Jahre 1970. in: Klinkenberg 1970.

RWTH Aachen, Dezernat für Planung, Entwicklung und Controlling (2009): Zahlenspiegel 2008. Aachen.

RWTH extern (Vorstand der Geschäftsstelle des Bürgerforums RWTHextern der RWTH)(2009): Treffpunkte für lebendige Wissenschaft. Aachen: RWTH Aachen.

Schild, Ingeborg; Dauber, Reinhard (1994): Bauten der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. Rheinische Kunststätten Heft 400. Neuss: Neusser Druckerei und Verlag.

Schmachtenberg, Ernst (Rektor); Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen (Hrsg.) (2008): Faltplan RWTH Aachen. Aachen: RWTH Aachen.

Schmachtenberg, Ernst (Rektor); Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen (Hrsg.) (2008a): Profile & Perspektiven. 5., völlig überarbeitete Auflage. Aachen: RWTH Aachen.

Stadt Aachen: Dezernat III, Planung und Umwelt (Hrsg.); Rehwaldt Landschaftsarchitekten (2007): RWTH Campus Innenstadt. Masterplan, Freiraumentwicklung. Aachen.

Walter, Roland; Rauhut, Burkhard (Hrsg.) (1999): Horizonte. Die RWTH Aachen auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

## Århus

Communications Office, University of Århus (2005): The University of Aarhus, Denmark 2005. Århus: University of Århus.

Communications Office, University of Århus (2007): Facts and Figures. Århus: University of Århus.

<http://www.au.dk/>

<http://www.au.dk/en/about/profile/history/> (Abruf 28.9.07)

Informationscentret Århus Universitet (2007): Aarhus Universitet 07/08. Århus: University of Århus.

Informationscentret Århus Universitet (2007a): Bacheloruddannelser Studieguiden 2007. Århus: University of Århus.

Informationscentret Århus Universitet (2007b): Studiepraktik UGE 44. Århus: University of Århus.

Lind, Olaf (2003): Arkitektur Fortællinger – om Aarhus Universitets bygninger. Århus: Aarhus Universitetsforlag.

Lund, Nils-Ole; Møller, Christian Frederik (1998): Bygmesteren C.F. Møller. Århus: Aarhus Universitetsforlag.

Lykke, Palle (2001): Billeder af Aarhus Universitets historie. A Pictorial History of the University of Aarhus. Århus: Aarhus Universitetsforlag.

## Bologna

Rückbrod, Konrad (1977): Universität und Kollegium. Baugeschichte und Bautyp. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

## Cambridge

‚Boat race‘ <http://www.cubc.org.uk/> und <http://www.theboatrace.org/> (Abruf 25.6.10).

Cambridge City Council (2006): Cambridge Historic Core Conservation Appraisal. Cambridge.

<http://www.queens.cam.ac.uk/>

Roberts, David; Cullen, Gordon (1955): The town of Cambridge as it ought to be Reformed. The plan of Nicholas Hawksmoor interpreted by David Roberts and a set of eight drawings by Gordon Cullen. Cambridge: Privately printed at the University Press.

Royal Commission of the Historical Monuments of England (1988): An Inventory of the Historical Monuments in the City of Cambridge. Part II. London: Her Majesty's Stationary Office.

Scarr, M.M. (1983): The Queen's College of Saint Margaret and Saint Bernard commonly known as Queens' College in the University of Cambridge. A brief illustrated history. St. Ives: Beric Tempest & Co. Ltd.

University of Cambridge (2006): Official Map. 4. Auflage. Cambridge: Cambridge University Press.

Willis, Robert; Clark, John Willis (1988, Reprint von 1886): The Architectural History of the University of Cambridge. Band 2 (der insgesamt 3 Bände). Cambridge: Cambridge University Press.

## Charlottesville

Addis, Cameron (2003): Jefferson's Vision for Education, 1760-1845. New York, Washington D.C. etc.: Peter Lang Publishing.

Hogan, Pendleton (1987): The Lawn. A Guide to Jefferson's University. Charlottesville: University Press of Virginia.

<http://www.virginia.edu/>

<http://www.virginia.edu/uvatours/shorhistory/> (Abruf 23.8.06).

Meyer, Elizabeth (2005): From Style to Substance: Replacing the Sight of Architecture with the Sites of Architecture. Vortrag.

University Publications and University Facilities Management, Real Estate and Space Management (UVA); Cullinan, Chris (2003): University of Virginia. Map & Guide. Charlottesville: University of Virginia.

Vickery, Robert (1998): The Meaning of the Lawn: Thomas Jefferson's Design for the University of Virginia. Weimar: Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften.

Wilson, Richard Guy (Hrsg.) (1993): Thomas Jefferson's Academic Village: The Creation of an Architectural Masterpiece. Charlottesville: Bayly Art Museum of the University of Virginia/ University Press of Virginia.

Wilson, Richard Guy; Butler, Sara A. (1999): The Campus Guide. University of Virginia. New York: Princeton Architectural Press.

## Chicago

Block, Jean F. (1984): The Uses of Gothic. Planning and Building the Campus of the University of Chicago 1892-1932. Chicago: The University of Chicago Press.

Harris, Neil (1984): Foreword. in: Block 1984.

<http://tiger.uic.edu/depts/ahaa/imagebase/chimaps/mcclendon.html> (Abruf 7.8.09).

<http://www.uchicago.edu/>

<http://www.uchicago.edu/about/history.shtml> (Abruf 4.9.09).

Pridmore, Jay; Randel, Don Michael (2006): The University of Chicago. An Architectural Tour. Princeton Architectural Press.

## Irvine

Forsyth, Ann (2005): Reforming suburbia. The planned communities of Irvine, Columbia, and the Woodlands. Berkeley: University of California Press.

<http://www.lib.uci.edu/ucihistory/> (Abruf 13.8.07).

<http://www.uci.edu>

Kling, Rob; Olin, Spencer; Poster, Mark (ed.) (1991): Postsuburban California. The transformation of Orange County since World War II. Berkeley: University of California Press.

Olin, Spencer C. (2005): Designing UC Irvine. Irvine: UC Irvine Libraries, The Regents of the University of California.

Schiesl, Martin J. (1991): Designing the Model Community: The Irvine Company and Suburban Development, 1950-88. in: Kling; Olin; Poster 1991.

## Konstanz

Dahrendorf, Ralf (2007): Gründungsideen und Entwicklungserfolge der Universität. Zum 40. Jahrestag der Universität Konstanz. Konstanz: UVK Universitätsverlag Konstanz.

Hess, Gerhard (1973): Sieben Jahre Universität Konstanz 1966-1972. Ein Rechenschaftsbericht. Konstanz: Druckerei und Verlagsanstalt Universitäts-Druckerei GmbH.

<http://www.aktuelles.uni-konstanz.de/bildarchiv/> (Abruf 14.11.09).

<http://www.uni-konstanz.de/>

Linde, Horst (1979): Struktur und Architektur einer Universität. Gedanken zur Planung der Universität Konstanz. in: Sund, Timmermann 1979.

Piazolo, Paul Harro (1979): Zur Entstehung, Gestaltung und Auswirkung einer Reformuniversität. in: Sund, Timmermann 1979.

Sund, Horst; Timmermann, Manfred (Hrsg.) (1979): Auf den Weg gebracht. Idee und Wirklichkeit der Gründung der Universität Konstanz. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.

## Louvain-la-Neuve

<http://www.uclouvain.be/>

<http://www.uclouvain.be/814.html> (Abruf 4.9.09).

Laconte, Pierre (Hrsg.) (2009): La recherche de la qualité environnementale et urbaine. Le cas de Louvain-la-Neuve (Belgique). Lyon: Éditions du Certu.

Merlin, Pierre (1995): L'urbanisme universitaire à l'étranger et en France. Paris: Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées.

Son, Jean-Luc (Hrsg.) (2003): Louvain-la-Neuve. Droit de cité. Louvain-la-Neuve: Université catholique de Louvain.

## Mexico City

Coordinación de Proyectos Especiales (2006): Plan Integral para CU. Mexico City: PPT-Präsentation.

de la Fuente, Juan Ramón; Hansberg, Olga Elizabeth (2004): Un Destino Compartido. 450 años de presencia de la Universidad en la Ciudad de México. Mexico City: Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, UNAM. 2. Auflage.

<http://www.unam.mx/>

<http://www.unam.mx/patrimonio/index.html>

Leal Fernández, Felipe; Escotto, Daniel (<2007): Campus Central de la Ciudad Universitaria. National Autonomous University of Mexico. Mexico City.

Leal Fernández, Felipe; Coordinación de Proyectos Especiales (2005): Universidad Nacional Autónoma de México. Campus Central de la Ciudad Universitaria. Technical File for the Nomination of Campus Central de la Ciudad Universitaria de la UNAM for the Inscription in the Unesco World Heritage List. Mexico City.

UNAM; Cárdenas, Héctor; Luis Pérez, Jorge (1998): An Overview of UNAM. An Introduction to the National Autonomous University of Mexico. Mexico City.

UNAM Gaceta. Ideas en Libertad. Orano Informativo de la Universidad Nacional Autónoma de México. 2.7.2007.

## Moskau

Akademie der Künste (Hrsg.) (1995): Baustelle Moskau. Aktuelle Tendenzen Moskauer Architektur. Berlin: Akademie der Künste.

Frampton, Kenneth; Gnedovsky, Yuri (1999): World Architecture 1900-2000: A Critical Mosaic. Vol. 7 Russia – USSR – CIS. Wien, New York: China Architecture & Building Press Springer-Verlag.

Hoeger, Kerstin; Christaanse, Kees (Hrsg.) (2007): Campus and the City. Urban Design for the Knowledge Society. Zürich: gta Verlag, ETH Zürich.

<http://www.msu.ru/ge/>

<http://www.msu.ru/ge/info/history.html> (Abruf 27.10.06).

Kaftanow, S.W. (1946): Das Hochschulwesen in der Sowjetunion. Berlin: Verlag der sowjetischen Militärverwaltung in Deutschland.

Neutatz, Dietmar (2006): Zwischen Planung und Chaos. Moskau Aufstieg zur Megastadt des Sozialismus 1900-1940. in: Schwentker, Wolfgang (2006): Megastädte im 20. Jahrhundert. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH.

Vovchenko, G. D. (1954): A palace of learning (new buildings of the Lomonosov State University of Moscow). Moskau: Foreign Languages Publishing House.

## New York

Dolkart, Andrew S. (1998): Morningside Heights. A History of its Architecture & Development. New York: Columbia University Press.

<http://www.columbia.edu>

[http://www.columbia.edu/about\\_columbia/history.html](http://www.columbia.edu/about_columbia/history.html) (Abruf 15.11.09).

McCaughey, Robert A. (2003): Stand, Columbia. A History of Columbia University in the City of New York, 1754-2004. New York: Columbia University Press.

## Norwich

Cambridge Architectural Research Ltd (2006): Conservation Development Strategy for the University of East Anglia. Cambridge.

Denys Lasdun & Partners: University of East Anglia. Architectural Digest 5/1969. 245-268.

Dormer, Peter; Muthesius, Stefan (2001): Concrete and Open Skies. Architecture at the University of East Anglia 1962-2000. London: Unicorn Press.

Estates & Buildings Division (2006): UEA Travel Plan update April 2006 unter [http://www.uea.ac.uk/polopoly\\_fs/1.32634!uea%20travel%20plan.pdf](http://www.uea.ac.uk/polopoly_fs/1.32634!uea%20travel%20plan.pdf)

<http://www.uea.ac.uk/>

<http://www.uea.ac.uk/estates/Transport> (Abruf 6.9.09).

Sanderson, Michael (2002): A history of the University of East Anglia. London: Hambledon & London.

Triggs, Anne-Marie; Sibley, Helen (Hrsg.) (2007): University of East Anglia, Norwich. Postgraduate Prospectus 2008. Norwich.

Union of UEA Students (2007): Handbook of UEA Students. Norwich.

University of East Anglia (2007): The University of East Anglia in Brief. Norwich.

## Regensburg

Autrum, Hansjochen (1966): Die Strukturvorschläge für die Universität Regensburg. Ein Beitrag zur Hochschulreform. in: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus 1966.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (Hrsg.) (1966): Die Universität Regensburg. Struktur und Aufbau. München.

Gebhard, Helmut (1966): Die Bauplanung der Universität Regensburg. in: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus 1966.

Höller, Hans Jürgen (1995): Eine lange Geschichte. Die Gründung der Universität Regensburg. in: Universität Regensburg 1995.

<http://www.uni-regensburg.de>

<http://www.uni-regensburg.de/Universitaet/Portrait/unir2000> (Abruf 30.10.09).

Mayer, Franz (1966): Die Universität Regensburg und ihre Region. in: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus 1966.

Universität Regensburg (Hrsg.) (1995): Gelehrtes Regensburg. Stadt der Wissenschaft. Stätten der Forschung im Wandel der Zeit. Regensburg: Universitätsverlag Regensburg.

## Rom

Kiene, Michael (1993): Der italienische Universitätspalast vom 14. bis 18. Jahrhundert als Mittel der Politik. in: Durchhardt 1993.

Rückbrod, Konrad (1977): Universität und Kollegium. Baugeschichte und Bautyp. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

## Wien

Fillitz, Hermann (Hrsg.) (1984): Die Universität am Ring. Wien: Christian Brandstätter Verlag & Edition.

Fillitz, Hermann (1984a): Vorwort. in: Fillitz 1984.

<http://www.univie.ac.at/>

<http://www.univie.ac.at/universitaet/das-hauptgebäude-als-historisches-zentrum/> (Abruf 27.3.09).

<http://www.univie.ac.at/universitaet/geschichte/> (Abruf 11.06.07).

Krause, Walter (1984): Die Baugeschichte. in: Fillitz 1984.

Mühlberger, Kurt (1984): Die Universität Wien 1848-1884. in: Fillitz 1984.

Mühlberger, Kurt (2007): Palast der Wissenschaft. Ein historischer Spaziergang durch das Hauptgebäude der Alma Mater Rudolphina Vindobonensis. Wien, Köln, Weimar: Böhlau Verlag.

## Exkurs zu Universitäten in der Neuen Welt

[http://en.wikipedia.org/wiki/Royal\\_and\\_Pontifical\\_University\\_of\\_Mexico](http://en.wikipedia.org/wiki/Royal_and_Pontifical_University_of_Mexico) (Abruf 3.9.09)

<http://www.harvard.edu/>

<http://www.news.harvard.edu/guide/content/history-harvard-university> (Abruf 6.8.09).

<http://www.wm.edu/>

<http://www.wm.edu/about/history/index.php> (Abruf 17.9.06).

<http://www.yale.edu/>

<http://www.yale.edu/about/history.html> (Abruf 6.8.09).

Kornwolf, James D. (1989): So good a design. The Colonial Campus of the College of William and Mary: Its History, Background, and Legacy. Williamsburg: The College of William and Mary, Joseph and Margaret Muscarelle Museum of Art.

Reps, John W. (1965): The Making of Urban America. A History of City Planning in the United States. Princeton: Princeton University Press.

Roberts, John; Rodriguez Cruz, Agueda M.; Herbst, Jürgen (1996): 6. Kapitel. Die Übernahme europäischer Universitätsmodelle. in: Rüegg 1996.

Turner, Paul V. (1995): Campus. An American Planning Tradition. Cambridge, Mass./London: MIT Press. 2. Taschenbuch-Auflage.

## Exkurs zu Universitäten in Britisch-Indien und der Republik China

Altbach, Philip G.; Umakoshi, Toru (Hrsg.) (2004): Asian Universities. Historical Perspectives and Contemporary Challenges. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press.

Altbach, Philip (2004a): The Past and Future of Asian Universities: Twenty-First Century Challenges. in: Altbach, Umakoshi 2004.

Boyang, Wang (2000): Yenching University in: Frampton, Zhaoye 2000.

Frampton, Kenneth; Mehrotra, Rahul (2000): World Architecture 1900-2000: A critical mosaic. Volume 8 South Asia. Wien, New York: China Architecture & Building Press, Springer-Verlag.

<http://inauguration.kaust.edu.sa/university/interactive-map.aspx> (Abruf 16.2.10).

<http://www.kaust.edu.sa/>

Frampton, Kenneth; Zhaoye, Guan (2000): World Architecture 1900-2000: A critical mosaic. Volume 9 East Asia. Wien, New York: China Architecture & Building Press, Springer-Verlag.

<http://www.qu.edu.qa/>

<http://www.squ.edu.om/>

Jayaram, N. (2004): Higher Education in India. Massification and Change. in: Altbach, Umakoshi 2004.

Lang, Jon; Desai, Madhavi; Desai, Miki (1997): Architecture and Independence. The Search for Identity – India 1880-1980. Oxford et al.: Oxford University Press.

Min, Weifang (2004): Chinese Higher Education. The Legacy of the Past and the Context of the Future. in: Altbach, Umakoshi 2004.

Umakoshi, Toru (2004a): Private Higher Education in Asia. Transitions and Development. in: Altbach, Umakoshi 2004.

Exkurs zu afrikanischen Universitäten der Sub-Sahara

Elleh, Nnamdi (1997): African Architecture. Evolution and Transformation. New York et al.: McGraw-Hill Companies.

240

Frampton, Kenneth; Kultermann, Udo (2000): World Architecture 1900-2000: A critical mosaic. Volume 6 Central and Southern Africa. Wien, New York: China Architecture & Building Press, Springer-Verlag.

Fry, Maxwell; Drew, Jane (1964): Tropical Architecture in the dry and humid zones. London: BT Batsford Limited.

Lulat, Y. G.-M. (2003): The Development of Higher Education in Africa. A Historical Survey. in: Teferra; Altbach 2003.

Teferra, Damtew; Altbach, Philip G. (2003): African Higher Education. An International Reference Handbook. Bloomington, Indianapolis: Indiana University Press.

Exkurs zu Universitäten in den modernen Golfstaaten

Al-Lamki, Salma M. (2002): Higher Education in the Sultanate of Oman: the challenge of access, equity and privatization. in: Journal of Higher Education Policy and Management. Vol. 24, No. 1, 2002. Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.

Damluji, Salma Samar (1998): The Architecture of Oman. Reading: Garnet Publishing.

Frampton, Kenneth; Khan, Hasan-Uddin (2000): World Architecture 1900-2000: A Critical Mosaic. Vol. 5 The Middle East. Wien, New York: China Architecture & Building Press Springer-Verlag

<http://inauguration.kaust.edu.sa/> (Abruf 16.2.10).

### 5.3 ABBILDUNGSNACHWEIS

Alle nicht näher aufgeführten Photos wurden von der Verfasserin aufgenommen. Für alle weiteren Photos werden die Quellen im folgenden aufgeführt. Dabei hat sich die Verfasserin intensiv bemüht, alle Inhaber von Ab bildungsrechten ausfindig zu machen. Personen und Insti tutionen, die möglicherweise nicht erreicht wurden und Rechte an den verwendeten Abbildungen beanspruchen, werden gebeten, sich nachträglich bei der Verfasserin un ter kruschwitz@isl.rwth-aachen.de in Verbindung zu set zen.

Alle Pläne und Skizzen wurden ebenfalls von der Verfasserin angefertigt; nachgewiesen werden nachfolgend da her die Vorlagen der einzelnen Abbildungen.

Google Earth Pro Aufnahmen werden mit der Lizenz des Lehrstuhls und Instituts für Städtebau und Landesplanung der RWTH Aachen verwendet, an dem die Verfasserin seit 2003 Mitarbeiterin ist: COEPRONEW 30.9.2009-30.9.2010 von Google Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy, Mountain View, CA 94043.

#### Kapitel 2

- 2.2.1 Vorlage ‚Political Map of the World, April 2007‘ von <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/docs/refmaps> (Abruf 5.2.10).
- 2.3.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 2.3.3 Vorlage Schema New College aus Rückbrod 1977. Abbildung 20.  
Vorlage Schema Queens‘ College aus Scarr 1983. Ab bildung Buchinnenseite  
Vorlage Schema Gonville College aus Lageplan des Colleges ‚The Old Court‘ von <http://www.cai.cam.ac.uk/> (Abruf 31.1.10).
- 2.3.4 Vorlage aus Scarr 1983. Abbildung Seite 1.
- 2.3.5 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung der Cambridge-Karte von David Loggan 1698 aus Cambridge City Council 2006. Seite 12, Figure 4.
- 2.3.6 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Stadtplans der University of Cambridge 2006: University of Cambridge 2006.
- 2.3.7 Vorlage aus Rückbrod 1977. Abbildung 5.
- 2.3.8 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung von Rückbrod 1977. Abbildung 3.
- 2.3.9 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung der Kennzeichnung von Hoch schulbauten der Universität Bologna in Google Maps.
- 2.4.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 2.4.2 Vorlage Roberts, Cullen 1955. Vorderer Buchdeckel innen.
- 2.4.4 Vorlage Schema Würzburg aus Rückbrod 1977. Ab bil dung 28.  
Vorlage Schema Rom aus Rückbrod 1977. Abbildung 24.  
Vorlage Schema Helmstedt aus Rückbrod 1977. Ab bildung 26.
- 2.4.5 Vorlage aus Rückbrod 1977. Abbildung 25.
- 2.4.6 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Giovanni Battista Falda: Nuova Pianta et Alzate della Citta di Roma con Tutte le Strade Piazze et Edificii de Tempii; Digital photographie des Faksimiledruck des 1676 bei Rossi verlegten Rom-Plans.
- 2.4.7 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Kennzeichnung von Hoch schulbauten der Sapienza in Google Maps.
- 2.4.8 Vorlage aus Boil Morales, Guillermo (2004): La Ciudad de los Palacios y la Universidad. Seite 69 in: de la Fuente, Hansberg 2004.
- 2.4.9 Vorlage aus Turner 1995. Seite 22, Abbildung 19.
- 2.4.10 Vorlage Abbildung 99 aus Kornwolf 1989. Seite 124.
- 2.4.11 Vorlage aus ‚A plan of the town of New Haven with all the buildings in 1748 taken by the Hon. Gen. Wadsworth of Durham ... : respectfully inscribed to the Connecticut Academy of Arts and Sciences / by ... Wm. Lyon. Published by Thomas Kensett.‘ General Collection, Beinecke Rare Book and Manuscript Li brary, Yale University. Image 1183409.
- 2.5.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 2.5.2 Vorlage aus Mollik, Kurt; Reining, Hermann; Wurzer, Rudolf (1980): Planung und Verwirklichung der Wie ner Ringstraßenzone. Kartenband aus: Die Wiener Ringstraße. Band 3. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag GmbH. Abbildung 81.
- 2.5.4 ‚View of the University of Virginia, Charlottesville & Monticello. Taken from Lewis Mountain, 1856. Edward Sachse, draughtsman; Casamir Bohn, publisher‘ der Edwin M. Betts Collection, Special Collections, Univer sity of Virginia Library. Prints00017. Mit freundlicher Genehmigung der University of Virginia.

- 2.5.5 Vorlage Königsberg aus Nägelke 2000. Seite 27, Abbildung 10.  
Vorlage München aus Nerdinger 1992. Seite 223.  
Vorlage Aachen aus Nägelke 2000. Seite 229, Abbildung 154.  
Vorlage Danzig aus Nägelke 2000. Seite 278. Abbildung 216.
- 2.5.6 Vorlage ‚The Olmsted Plan for the College of California (1865)‘ (links) und ‚John Galen Howard’s revision of the ‚Competition‘ Plan (1914)‘ (rechts) aus UC Regents 2004.
- 2.5.7 Vorlage von <http://maps.uchicago.edu/mainquad/> (Abruf 7.8.09).
- 2.5.8 Vorlage aus Hogan 1987. Hinterer Buchdeckel außen.
- 2.5.9 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung einer Stadtkarte von Charlottesville aus dem Jahr 1877 und des Campus-Lageplans Abbildung 41 aus: Wilson 1993. Seite 42.
- 2.5.10 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Campus-Lageplans aus: University Publications et al. UVA 2003.
- 2.5.11 Vorlage ‚Vogelperspektive der Universität Wien‘ von <http://www.bing.com/maps/> (Abruf 31.1.10).
- 2.5.12 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung von Abbildung 1285 aus Benevolo 2000. Seite 872 und des Lageplans aus: Mollik, Reining, Wurzer, 1980. Abbildung 81.
- 2.5.13 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) und Lagepläne zu den Gebieten Areal Althanstraße, Betriebswirtschaftszentrum, Standorte zentral (Hauptgebäude, Juridicum, Campus), Medizinische Universität von <http://www.wegweiser.ac.at/univie/> (Abruf 27.3.09).
- 2.5.14 Vorlage aus Block 1984. Seite 150.
- 2.5.15 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 20.10.09) unter Verwendung einer Stadtkarte von Chicago aus dem Jahr 1897: Rand McNally and Company’s indexed atlas of the world railway terminal map of Chicago. Seiten 362-363. David Rumsey Collection und des Campus-Lageplans von 1902-1903 aus: Block 1984. 93.
- 2.5.16 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 20.10.09) unter Verwendung des Campus-Lageplans ‚Hyde-Park‘ von: <http://maps.uchicago.edu/hydepark.shtml> (Abruf 7.8.09).
- 2.5.17 Vorlage aus Dolkart 1998. Seite 10, Figure Introduction 1.
- 2.5.18 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung einer Stadtkarte von New York aus dem Jahr 1918: New York Central Railroad Company: The heart of New York Grand Central Terminal. Published by Rand McNally and Company. David Rumsey Collection und des Campus-Lageplans von 1913 aus: Dolkart 1998. XIX.
- 2.5.19 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans von [http://www.columbia.edu/about\\_columbia/map/](http://www.columbia.edu/about_columbia/map/) (Abruf 15.11.09).
- 2.5.20 Vorlage Bombay University Buildings eines unbekanntenen Photographen aus dem Jahr 1877 von [www.bl.uk/onlinegallery/onlineex/apac/photocoll/b/019pho00000937u00031000.html](http://www.bl.uk/onlinegallery/onlineex/apac/photocoll/b/019pho00000937u00031000.html) (Abruf 12.2.10).
- 2.5.21 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 16.2.10) unter Verwendung einer Stadtkarte von Mumbai aus dem Jahr 1875: Indien & Inner-Asien in Blättern von A. Petermann. Stieler’s Handatlas No. 63. Gotha: Justus Perthes. David Rumsey Collection. Image 2449068.
- 2.5.22 Vorlage von [www.radiosal.org](http://www.radiosal.org) (Abruf 12.2.10).
- 2.5.23 Vorlage Abbildung 2 aus Boyang 2000. Seite 34.
- 2.6.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 2.6.3 Vorlage Abbildung 241 aus Turner 1995. Seite 237.
- 2.6.4 zusammengestellt aus Vorlagen Lageplan der RWTH (Stand 1939) und Lageplan der RWTH (Stand 1961) aus Klinkenberg 1970. Seite 187.
- 2.6.5 Vorlage Abbildung 32 aus Rath et al. 1969. Seite 77.
- 2.6.6 Vorlage ‚Ordnungsstruktur und Bebauungsentwicklung der Universität‘ aus Heinle, Heinle 2001. Seite 102.
- 2.6.8 Vorlage Abbildungen 201 (Seite 167), 206 (Seite 169), 211 (Seite 173), 215 (Seite 176), 220 (Seite 179), 225 (Seite 182) aus: Aminde 1971b. Seiten 162-187.
- 2.6.9 Vorlage von <http://www.msu.ru/tour/images/13.jpg> (Abruf 4.9.09).
- 2.6.10 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung der Stadtkarte von Moskau mit Darstellung der Stadtausdehnung im Jahr 1960 aus Kerneck, Barbara (1995): Moskwa, Megapolis – zwei oder drei Dinge, die ich von Dir weiß. Seite 19 in: Akademie der Künste (Hrsg.) (1995): Baustelle: Moskau. Aktuelle Tendenzen Moskauer Architektur. Berlin: Akademie der Künste und des Lageplans der Universität aus: Hoeger, Christiaanse 2007. Seite 212.

- 2.6.11 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Lageplans der Universität aus: Hoeger, Christiaanse 2007. Seite 212.
- 2.6.12 Vorlage aus Leal 2005. Seiten 8-9.
- 2.6.13 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Mexico City aus Morales Schechinger, Carlos; García Jiménez, Sara (2004): La Desconcentración de la Universidad, 1970-2000, y su Presencia en la Metrópoli de la Ciudad de México. Seite 217 in: de la Fuente, Hansberg 2004 und des Campus-Lageplans 2005 aus: Leal, Coordinación de Proyectos Especiales 2005. Seite 19.
- 2.6.14 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans aus: Leal, Coordinación de Proyectos Especiales 2005. Seite 19.
- 2.6.15 Vorlage Luftbild der Buildings Division der University of East Anglia (UEA).
- 2.6.16 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Norwich aus Dormer, Muthesius 2001. Seite 142 und Sheet 126 – Ordnance Survey, One-inch to the mile maps of England and Wales, New Popular Edition, 1945-1947 – National Library of Scotland von <http://maps.nls.uk> (Abruf 12.8.09).
- 2.6.17 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans aus: Cambridge Architectural Research Ltd 2006. Seite 127.
- 2.6.18 Vorlage Campus-Lageplan 1978 (fälschlicherweise als Campus 1991 bezeichnet) von <http://www.lib.uci.edu/ucihistory/index.php?page=maps&function=1991> (Abruf 4.9.09).
- 2.6.19 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Irvine: City of Irvine, Planning Area Designations von <http://www.ci.irvine.ca.us/maps/> (Abruf 4.9.09). Markiert wurden alle bereits begonnen Nachbarschaften, die gebauten Straßen wurden geschätzt; inwiefern die angrenzende Siedlung Anaheim bereits in der Stadtkarte sichtbar ist, bleibt unklar; weshalb deren Ausdehnung erst für 2009 gezeigt wird.
- 2.6.20 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans von: [http://today.uci.edu/pdf/UCL\\_09\\_map\\_campus.pdf](http://today.uci.edu/pdf/UCL_09_map_campus.pdf) (Abruf 4.9.09).
- 2.6.21 Vorlage Luftaufnahme von Herbert Stolz, Regensburg vom Staatlichen Bauamt Regensburg, Abteilung Hochschulbau.
- 2.6.22 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Regensburg aus dem Jahr 1966: Abbildung 1 aus Gebhard 1966.
- 2.6.23 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans von: [http://www.uni-regensburg.de/Fakultaeten/phil\\_Fak\\_I/Philosophie/Wissenschaftsgeschichte/Anlagen/Lageplan.pdf](http://www.uni-regensburg.de/Fakultaeten/phil_Fak_I/Philosophie/Wissenschaftsgeschichte/Anlagen/Lageplan.pdf) (Abruf 30.10.09).
- 2.6.24 Vorlage Luftaufnahme Nr. 3 von Ralf Metzger von <http://www.aktuelles.uni-konstanz.de/bildarchiv/luftaufnahmen/> der Universität Konstanz (Abruf 14.11.09).
- 2.6.25 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung der Stadtkarte von Konstanz aus dem Jahr 1979: Karte 6 aus Mayr 1979 und des Campus-Lageplans von: <http://www.uni-konstanz.de/welcome/file/LageplanUnimitStadt.pdf> (Abruf 27.9.10).
- 2.6.26 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Campus-Lageplans von: <http://www.uni-konstanz.de/welcome/file/LageplanUnimitStadt.pdf> (Abruf 27.9.10) und <http://cms.uni-konstanz.de/universitaet/kontakt-adresse/lageplan/> (Abruf 14.11.09).
- 2.6.27 Vorlage Stadtplan von Noorbeck, Anita; Inforville, Galerie des Halles (2006): Louvain-la-Neuve. Louvain-la-Neuve: Université Catholique de Louvain, Administration des Domains.
- 2.6.28 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Stadtplans von Louvain-la-Neuve aus dem Jahr 2006: Noorbeck, Anita; Inforville, Galerie des Halles (2006): Louvain-la-Neuve. Louvain-la-Neuve: Université catholique de Louvain, Administration des Domains.
- 2.6.29 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Stadtplans von Louvain-la-Neuve aus dem Jahr 1975: Abbildung 15 aus Laconte 2009. Seite 28.
- 2.6.30 Vorlage Abbildung 228 aus Fry, Drew 1964. Seite 171.
- 2.6.31 Vorlage Abbildung 2 aus Frampton, Kultermann 2000. Seite 94.
- 2.6.32 Vorlage Abbildung 2.12 aus Elleh 1997. Seite 63.
- 2.7.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 2.7.3 Vorlage Abbildung 70 aus Lemmen 1999. Seite 56.
- 2.7.4 Vorlage von <http://www.oma.nl/> unter Projects > Uithof, Netherlands, Utrecht, 1986 (Abruf 5.2.10).
- 2.7.5 Vorlage Abbildung Seite 16 aus BAAG 1999.

- 2.7.6 Vorlage Abbildung Seite 6/7 aus Rauhut, Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen 2006.
- 2.7.7 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 24.9.10) unter Verwendung des Lageplans der RWTH Aachen: Bild 4 aus Walter; Rauhut 1999. Seite 6.
- 2.7.8 Vorlage A\_1767-15\_RWTH-Kernbereich-1020-3\_gross von [http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Projekte/RWTH\\_Aachen\\_Campus/index.php](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Projekte/RWTH_Aachen_Campus/index.php) (Abruf 11.1.10)
- 2.7.9 Vorlage siehe Abbildung 2.7.7.
- 2.7.10 Vorlage siehe Abbildung 2.7.7.
- 2.7.11 Vorlage Abbildung links aus Schmachtenberg, Dezernat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der RWTH Aachen 2008a. Seiten 14-15.
- 2.7.12 Vorlage RWTH\_Aachen\_Campus\_Westbahnhof\_gross von [http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Projekte/RWTH\\_Aachen\\_Campus/RWTH\\_Campus\\_West/index.php](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Projekte/RWTH_Aachen_Campus/RWTH_Campus_West/index.php) (Abruf 12.1.10).
- 2.7.13 Vorlage siehe Abbildung 2.7.7.
- 2.7.14 Vorlage Lind 2003. Seite 231.
- 2.7.15 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Lageplans der Universität Århus aus dem Jahr 2006: University of Aarhus Map 2006 von Flemming Nørgaard. Stand April 2006. Århus: University of Aarhus.
- 2.7.16 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09) unter Verwendung des Campus-Lageplans aus: Lund, Møller 1998. Seite 67.
- 2.7.17 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 1.10.09).
- 2.7.18 Vorlage Campus-Lageplan der Qatar University von <http://content.qu.edu.qa/portal/myqu/er/searchmap.html> (Abruf 18.7.07).
- 2.7.19 Vorlage Google Earth Pro Aufnahme (Abruf 15.11.09) unter Verwendung des Lageplans der Sultan Qaboos University aus Damluji 1998. Seite 123, obere Abbildung.
- 2.7.20 Vorlage Lageplan der KAUST von <http://inauguration.kaust.edu.sa/university/interactive-map.aspx> (Abruf 16.2.10).
- 2.8.1 Vorlage siehe Abbildung 2.2.1.
- 3.2.1 Vorlage Lageplan der RWTH Aachen aus Plakat 01 des Städtebaulichen Wettbewerbs mit Realisierungsteil RWTH Aachen Kernbereich von <http://www.competitionline.de/wettbewerbe/11506> (Abruf 12.1.10).
- 3.2.2 Vorlage Lageplan der Universität Århus: University of Aarhus Map 2006 von Flemming Nørgaard. Stand April 2006. Århus: University of Aarhus.
- 3.2.4 Vorlage Lageplan der Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) der Bauabteilung der UNAM. Stand August 2007.
- 3.2.5 Vorlage ‚Development Master Plan‘ (P475008A) der University of East Anglia der ‚Conservation Development Strategy‘ der Estates and Buildings Division der UEA. Stand August 2007.
- 3.2.29 Vorlage siehe Abbildung 3.2.4.

Alle Luftbilder der Universitätsareale verwenden folgende Vorlagen (erstes Luftbild jedes Areals in Kapitel 3):

- 3.2.10 Luftbild Aachen. Google Earth Pro Aufnahme 23.3.2006 (Abruf 10.6.2010)
- 3.2.20 Luftbild Århus. Google Earth Pro Aufnahme 13.5.2005 (Abruf 10.6.2010)
- 3.2.30 Luftbild Mexico City. Google Earth Pro Aufnahme 14.2.2009 (Abruf 10.6.2010)
- 3.2.40 Luftbild Norwich. Google Earth Pro Aufnahme 10.9.2006 (Abruf 10.6.2010)

### Kapitel 3 – Photos

- 3.3.28 rechtes Photo von Poul Ib Henriksen mit freundlicher Genehmigung der Universität Århus (AU) aus Informationscentret Århus Universitet 2007a. Seite 54.
- 3.3.29 linkes Photo (Ausschnitt) von Poul Ib Henriksen mit freundlicher Genehmigung der AU aus University of Aarhus Map 2006 von Flemming Nørgaard. Stand April 2006.
3. Photo von links (Ausschnitt) von Lars Kruse/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007a. Seite 32.
- 3.3.39 rechtes Photo von David Kirkham mit freundlicher Genehmigung der UEA aus dem University of East Anglia Image Archive. Bild 2219.
- 3.3.45 rechtes Photo von Martin Lux mit freundlicher Genehmigung der RWTH aus Rauhut 2005. Seite 32 oben.
- 3.3.47 rechtes Photo (Ausschnitt) von Søren Kjeldgaard/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007. Seite 32 unten.

### Kapitel 3 – Pläne

Alle Lagepläne der Universitätsareale verwenden folgende Vorlagen (erster Lageplan jedes Areals in Kapitel 3):

- 3.3.48 linkes Photo von Lars Kruse/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU.  
mittleres Photo (Ausschnitt) von Søren Kjeldgaard/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007. Seite 35.  
rechtes Photo (Photograph unbekannt) mit freundlicher Genehmigung des University History Committee der AU.
- 3.3.50 linkes Photo © IOC Mexico 1968 – Opening ceremony: general view of the Olympic stadium and the delegations.
- 3.3.53 linkes Photo (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der UEA aus Dormer; Muthesius 2001. Seite 119.  
3. Photo von links (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der Eastern Counties Newspapers Norwich (Aufnahme etwa 1969) aus Dormer; Muthesius 2001. Seite 106.  
rechtes Photo (Ausschnitt) von David Kirkham mit freundlicher Genehmigung der UEA aus dem University of East Anglia Image Archive. Bild 2385.
- 3.3.54 linkes Photo siehe Abbildung 3.3.39.  
mittleres Photo (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der UEA aus dem University of East Anglia Image Archive. Bild 2768924210.  
rechtes Photo (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der UEA aus Dormer; Muthesius 2001. Seite 89.
- 3.4.10 3. Photo eigenes Photo arrangiert in Anlehnung an das Logo des Sportsparks unter <http://www.sportspark.co.uk/> (Abruf 2.9.10).  
rechtes Photo (Ausschnitt) von Lars Kruse/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007. Seite 16 unten.
- 3.4.18 linkes Photo von Toni Wimmer mit freundlicher Genehmigung der RWTH aus Schmachtenberg 2008.  
mittleres Photo (Ausschnitt) von Susanne Wollgarten mit freundlicher Genehmigung der RWTH aus Schmachtenberg 2008a. Seite 12 oben.  
rechtes Photo von Andreas Herrmann mit freundlicher Genehmigung der Stadt Aachen von [www.aachen-emotion.com/de-professional/orte/hier-wird-die-idee-zum-produkt.jpg\\_innovation,565](http://www.aachen-emotion.com/de-professional/orte/hier-wird-die-idee-zum-produkt.jpg_innovation,565) (Abruf 18.10.10).
- 3.4.23 linkes Photo von Lars Kruse/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007b. Umschlag.

rechtes Photo von Lars Kruse/AU-foto mit freundlicher Genehmigung der AU aus Informationscentret Århus Universitet 2007. Seiten 2-3.

- 3.4.28 linkes Photo von Elías Viguera mit freundlicher Genehmigung des Photographen aus UNAM, Cárdenas, Luis Pérez 1998. Umschlag vorne.  
rechtes Photo (Ausschnitt) aus Leal, Escotto <2007. Umschlag vorne.  
Oben links: Detail aus „Olympic Stadium views from the interior“ von Augusto Pérez Palacio (1953). Gezeigt in: Leal 2005 Seiten 128-129.  
Oben rechts: unbekannter Photograph.  
Unten links: „Central Library“ (Detail) von Lilia Schnaas (2002). Gezeigt in: Leal 2005. Seite 236.  
Unten rechts: „Architecture School and University Sciences and Arts Museum, MUCA“ von Ulrike Stehlik (2004). Gezeigt in: Leal 2005. Seiten 104-105.
- 3.4.33 linkes Photo (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der UEA aus Triggs, Sibley 2007. Umschlag hinten.  
rechtes Photo (Ausschnitt) mit freundlicher Genehmigung der UEA aus Triggs, Sibley 2007. Seite 30.

245

#### Kapitel 4 – Pläne

- 4.2.2 Vorlage siehe Abbildung 2.6.13.  
4.2.3 Vorlage siehe Abbildung 2.6.14.