

Explosionsartiges Wachstum

Rückblick auf die Campus-Boomjahre

Es war die Gründerzeit des Hochschulbaus: Aus den Jahren 1960 bis 1980 stammen achtzig Prozent des heutigen Gebäudebestands von Universitäten, Akademien und Fachhochschulen. Achtzig Prozent! Grund genug, diese Epoche genauer unter die Lupe zu nehmen. Was sind die typischen Merkmale der Campus-Architektur jener Jahre? Welche Leitbilder prägten damals das Baugeschehen? Sind die gesteckten Ziele erreicht worden?



01



02

Nicht viele Architekten kennen sich im Hochschulbau so gut aus wie Thomas Heinle. Er ist Partner im Büro Heinle Wischer und Partner, das seit den Sechzigerjahren über hundert Bauten für Forschung und Lehre errichtet hat. Gemeinsam mit seinem Vater Erwin Heinle hat er ein Buch über die Geschichte des Hochschulbaus veröffentlicht¹. Im Interview erläutert er, wie radikal sich die architektonische Universitätslandschaft seit 1960 verändert hat.

→ Herr Heinle, die Universitätsbauten der Sechziger- und Siebzigerjahre sind bei vielen Studenten als Betonwüsten und Lernfabriken verschrien. Musste man damals eigentlich ein Technokrat sein, um Hochschulen bauen zu dürfen?

Das glaube ich nicht. Sie dürfen nicht vergessen, vor welcher riesigen Herausforderung die Planer damals standen: Der Wissenschaftsrat hatte 1960 eine Empfehlung vorgelegt, die eine Verzwanzigfachung der Studentenzahlen in den kommenden Jahrzehnten bringen sollte. Es ging also darum, für möglichst viele Menschen möglichst schnell ein räumliches Angebot zu erstellen. Daher setzte man auf Typisierung und Fertigteilbauweise, anders wäre der rasant wachsende

Bedarf in so kurzer Zeit wohl gar nicht zu decken gewesen. Eine gewisse Begeisterung aller Beteiligten, was Technik, Wissenschaft und Fortschritt anging, gab es natürlich schon. Von übertriebenen Formen dieser Begeisterung haben sich Ende der Sechziger dann viele Planer abgewendet.

→ In Ihrem Buch unterscheiden Sie deshalb zwischen zwei Generationen des deutschen Hochschulbaus: der Zeit der großen und der kleinen Systeme.

Die Zeit der großen Systeme begann 1962 mit der ersten Hochschulgründung der Bundesrepublik, der Ruhr-Universität Bochum. Sie sollte für 10.000 bis 15.000 Studenten gebaut werden, am Ende wurden es 30.000. Es war zeitweise die größte Baustelle Europas. Die Universitätsneugründungen von Ulm, Berlin-Dahlem (FU) und anderen fallen ebenfalls in diese erste Phase. Aber auch bei den Hochschulerweiterungen jener Jahre finden Sie Teile, die im Geist der großen Systeme, der schnellen, massenhaften Serienfertigung entstanden sind. In Baden-Württemberg zum Beispiel hat die staatliche Hochbauverwaltung Vorgaben für eine Typenplanung erarbeitet, die die Universitätsbauten entscheidend beeinflusst haben, vor allem die neuen naturwissenschaftlichen Institute.

¹ Erwin Heinle, Thomas Heinle: Bauen für Lehre und Forschung, Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart/München, 216 Seiten



03



04

01 + 02 Serienfertigung für 30.000 Studierende: Mit dem Bau der Ruhr-Universität in Bochum begann die Zeit der großen Systeme.

03 + 04 Hochgradig typisiert und besonders flexibel: Beim Marburger System lassen sich einzelne Einheiten je nach Bedarf ergänzen oder rückbauen.

→ Inwiefern?

Sie finden in Tübingen, Karlsruhe, Stuttgart und Heidelberg Gebäude, die sich zum Verwechseln ähneln: flexible Erschließung als Zweibund oder Dreibund mit innenliegender Dunkelzone für Nebenräume, starke Betonung der Horizontalen, außenliegende Flucht- und Wartungsbalkone, Einsatz schwerer Stahlbeton-Fertigteile etc.

→ Eine Sonderrolle räumen Sie dem Marburger System ein, mit dem die dortige Philipps-Universität wesentlich erweitert wurde: „Aus der Architekturgeschichte wird dieses als absolut gedachte Bausystem nicht herausgestrichen werden können.“ Warum?

Keines der großen Systeme hat die architektonischen Möglichkeiten der Typisierung so sehr ausgereizt wie das Marburger System. Der Clou war die sogenannte Tischeinheit, ein Quadrat auf vier Stützen. In der Addition bedeutete dies zwar, dass sich bis zu vier Stützen an einem Punkt treffen, aber der Vorteil war eine beliebige Erweiterungsfähigkeit in alle Richtungen. Auch ließen sich an jeder Stelle einzelne Einheiten wieder abbauen, ohne die Gesamtstruktur zu gefährden. Dadurch wurde die Forderung nach Flexibilität in besonderem Maße erfüllt und man konnte auf die nicht vorhersehbare Entwicklung der Institute reagieren. Das Marburger System erhob den Anspruch, für alle Arten von Uni-

versitätsbauten anwendbar zu sein – egal ob Labor, Seminar oder Bibliothek – und es sollte sich sogar für ganz andere Zwecke außerhalb des Hochschulkontexts eignen. Die an japanische Architektur erinnernde Fassade mit Balkonumgang, die perfekten Details im Äußeren, die Harmonie des Ausbaus, auch die leicht wirkenden Einbauten im Inneren, all das wurde stark beachtet.

→ Dennoch ging man schon Ende der Sechzigerjahre allmählich zu kleineren Systemen über.

Weil all der Typisierung und Verwissenschaftlichung des Bauprozesses irgendwann der menschliche Maßstab zum Opfer gefallen war – nicht in den einzelnen Räumen, aber in der Größe der Systeme. Irgendwann kippt eben etwas, wenn zu viele Menschen an einem Ort sind, wenn zu viel Gleichartiges an einem Ort stattfindet, ohne dass es eine Differenzierung gibt. Die Universitäten von Konstanz und Regensburg stehen für den Übergang zu kleineren Systemen. Konstanz war für weniger Studenten geplant, reagierte auf die Topographie, indem sich die Bauten an den Hang anlehnten, wagte einen anderen formalen Anspruch, erzeugte mehr architektonische Vielfalt und reicherte die Räume mit Kunst an. In Regensburg hat man vor allem auf die Kraftanstrengung verzichtet, mit Hochhäusern den Hochschulstandort zu markieren, hat sich an städtebau-

05 + 06

Die Universität Regensburg deutete den Übergang zu den kleinen Systemen an: links die naturwissenschaftlichen Fachbereiche, rechts das zentrale Forum.



05



06

lichen Maßstäben orientiert, die breitere Akzeptanz erfahren, und hat für Überschaubarkeit gesorgt. Trotz Fertigteilbauten entstand keine Monotonie. Die Sichtbetonarchitektur trägt die unterschiedlichen Handschriften der beteiligten freien Architekten. Diese Verschiedenheit war gewollt.

→ In Regensburg war seinerzeit auch Ihr Büro beteiligt. Heute arbeitet es an der Erweiterung und Neustrukturierung der Gebäude, die die Kollegen damals errichtet haben. Denken Sie da manchmal: Welcher Teufel hat die Büropartner in den Sechzigern bloß geritten?

Nein. Das Naturwissenschaftliche Zentrum ist für damalige Verhältnisse räumlich schon relativ stark differenziert. Seine Netzstruktur hat viele Qualitäten, was die Erweiterbarkeit und was die Nutzungsvielfalt angeht. An die können wir heute anknüpfen. Seinerzeit wurden innere Straßen entwickelt, die wir in unserem heutigen Konzept aufgreifen. Es reicht allerdings nicht, so wie damals einfach nur diesen öffentlichen Raum anzubieten, sondern man muss ihn mit arrondierenden zentralen Nutzungseinheiten stärken. Deshalb wollen wir dort jetzt Cafeteria, Computerpools, gemeinsame Besprechungsräume etc. anordnen, sodass ein stärkerer Anreiz entsteht, sich dort in den Pausen aufzuhalten.

Ich würde heute vielleicht mit weniger Sichtbeton arbeiten. Und etwas mehr Licht in die inneren Bereiche reinlassen. Für viele Bauten dieser Zeit, egal ob nun aus unserem Büro oder von anderen Planern, würde man sich heute einen stärkeren Außenbezug wünschen. Durch die hohe Verdichtung entstehen so enge Räume und so viel Konfrontation mit dem Gebäude selbst, dass man dort nicht sehr viele Freiheiten spürt. Aber das sollte eine Hochschule doch eigentlich vermitteln: Freiheit zum weiten Denken.

→ Kleinere Systeme erlauben eher den Blick zum Horizont. Doch wenn man einmal von ihrer geringeren Größe absieht – was unterscheidet die zweite Generation der Hochschulsysteme von der ersten?

Die Universitäten wurden nicht mehr aus einem Guss geplant wie in Bochum oder komplett aus einem einzigen Baukastensystem errichtet wie in Marburg, sondern man arbeitete in kleineren Bauabschnitten. Auch entstanden sie nicht mehr auf der grünen Wiese, sondern mitten in den Städten. Dadurch war man näher am Bürger. Im Falle von medizinischen Fakultäten oder Universitätskliniken bedeutet das auch, dass man näher am Patienten ist. Außerdem waren in Innenstadtnähe weniger Investitionen in die Infrastruktur nötig.

→ Dafür verursacht der innerstädtische Standort aber auch Probleme bei der Erweiterungsfähigkeit.

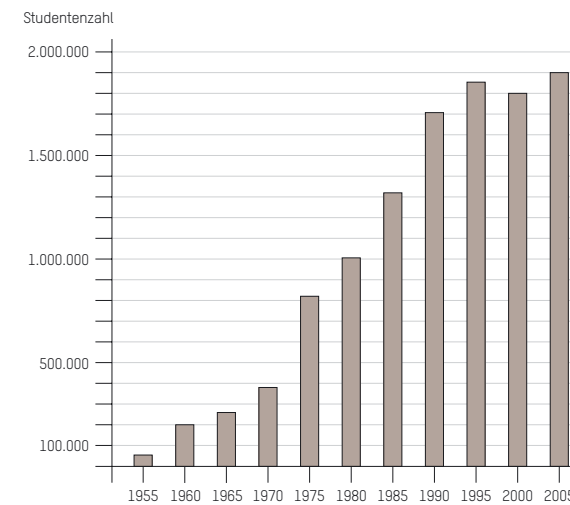
Die lassen sich heute lösen. Der Platzbedarf, der durch ein Wachsen der Hochschule entsteht, lässt sich steuern, und zwar durch eine Zielplanung, die den betrieblichen und baulichen Ablauf regelt – durch Wiederverwendung bestehender, gering genutzter Gebäude oder durch Abriss und Ersatz. Der innenstadtnahe Standort lässt sich dadurch erhalten, davon profitieren alle. Ein Verlagern auf die grüne Wiese wird heute nicht mehr akzeptiert.

→ Welche Hochschulen zählen Sie zur zweiten Generation, also zu den kleinen Systemen?

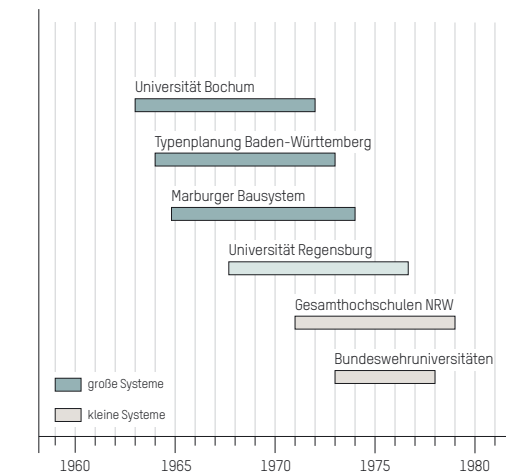
Die Universitäten der Bundeswehr in Hamburg und München, die beide Mitte der Siebzigerjahre entstanden. Aber auch die nordrhein-westfälischen Gesamthochschulen in Duisburg, Essen, Paderborn, Siegen und Wuppertal aus den Jahren 1974 bis 78. Die schlugen auch formal neue Wege ein – sie wollten aus der rigiden kammartigen Struktur ausbrechen und versuchten, mit 45-Grad-Winkeln und einer Betonung der Diagonalen neue Räume zu schaffen.

→ Gibt es etwas, worum Sie die Planer der Sechziger- und Siebzigerjahre beneiden?

Die Größe der damaligen Bauaufgaben ist sicher faszinierend. Es begeistert durchaus, eine ganze Welt mit all den unterschiedlichen Funktionen schaffen zu können. Heute kommt niemand mehr und sagt: Bauen Sie mir eine Universität für 10.000 Studenten. Das gibt es nicht mehr, außer



Studentenzahlen in der Bundesrepublik Deutschland



Bedeutende Hochschulbauten in der Bundesrepublik Deutschland

vielleicht in China oder den arabischen Ländern. Andererseits erzeugt die Verkleinerung der Bauaufgaben oder das Vergeben an unterschiedliche Architekten auch eine größere architektonische Vielfalt auf dem Campus, was auch eine Bereicherung ist. Kleinere Aufgaben lassen mehr Zeit und Freiheit für eine feinere Gestaltung.

→ Wenn wir heute auf den Bauboom jener Jahre zurückblicken, stellt sich die Frage: Ist es eigentlich gelungen, genug Raum zur Verfügung zu stellen?

In den Sechzigerjahren kam aus den USA die Empfehlung, als internationalen Standard eine Nettonutzfläche von 10 Quadratmetern pro Student anzubieten. Heute stellen die deutschen Hochschulen durchschnittlich 4 bis 5 Quadratmeter bereit, also gerade mal knapp die Hälfte. Insofern gibt es noch einen Nachholbedarf, wenn auch dank der neuen Medien ein Student heute vielleicht etwas weniger Fläche benötigt als damals.

→ Wenn wir schon bei Zahlenspielen sind – in den Sechzigerjahren wurde ja häufig mit Vergleichswerten operiert, um die deutsche Bildungskatastrophe zu verdeutlichen: Von je 1.000 Einwohnern würden in den USA 42 studieren, in der UdSSR 36 und in Deutschland nur 6. Was schätzen Sie: Wie viel sind es in Deutschland heute?

Das kann man leicht ausrechnen: Derzeit haben wir rund 2 Millionen Studenten bei einer Gesamtbevölkerung von 80 Millionen. Das macht... Moment...

→ ... 25 Studenten je 1000 Einwohner. Die Studierendenquote in Deutschland hat sich also vervierfacht. Dennoch hinkt sie hinter derjenigen der USA hinterher, auch hier haben wir wohl noch einen gewissen Nachholbedarf.

Die Fragen stellte Christian Schönwetter.



07



08

07 Veränderter Anspruch: differenzierte räumliche Gliederung der Universität Konstanz.
08 Typisch für die kleinen Systeme ab 1970 ist die innerstädtische Lage. Hier die Universität Paderborn, eine von fünf nordrhein-westfälischen Gesamthochschulen.