

## 50 JAHRE HOCHSCHULBAUSYSTEME

---

Im Sommer 1967 initiierte die Zeitschrift *Bauwelt* ein Gespräch zwischen elf Architekten (die männliche Form ist hier korrekt) über die städtebaulichen und strukturellen Aufgaben der Hochschulplanung.<sup>1</sup> Es ist die Zeit der Öffnung der Universitäten. Für die großen Mengen von Studierenden, die zu erwarten waren, bedurfte es völlig neuer Campusarchitekturen, die auf die veränderten Anforderungen nicht nur reagieren, sondern ihre Umsetzung baulich ermöglichen sollten. Denn, so im selben Jahr der spätere Rektor der gerade im Bau befindlichen Universität Bielefeld: «Wissenschaftliche Arbeit ... wird von einem Gebäude nicht nur beherbergt, sondern auch in sich strukturiert.»<sup>2</sup> In der Tat, das Verhältnis von gebauter und universitärer Struktur wäre nicht hinreichend beschrieben, fasste man es als das parallel verlaufender Reformanstrengungen, so als ob ein bestimmter zeittypischer architektonischer Stil mit einem soziologisch motivierten Bildungsverständnis zufällig zusammenfiel. Vielmehr handelt es sich um ein Dispositiv, das Bildungs- und Baukonzepte, Betonpfeiler und Studienpläne, Freitreppen und Fachbereiche gleichermaßen umfasst. Einiges daran ist derzeit in Umbau begriffen, manches abgeschafft oder abgerissen worden. Grund genug, ein kleines Jubiläum der Hochschulbausysteme zu begehen, und weil Architekturen und Diskurse keine festen Daten haben, lege ich hierfür das Jahr 1967 fest.<sup>3</sup>

Das *Bauwelt*-Gespräch fand anlässlich des Ideenwettbewerbs zur neu gegründeten Universität Bremen statt. Bei aller Unterschiedlichkeit der Positionen beklagten die diskutierenden Architekten einhellig die Diskrepanz zwischen der ehrgeizigen Bremer Ausschreibung – verlangt war eine erweiterbare Großstruktur – und den preisgekrönten Entwürfen: Ausgerechnet die wenig progressiven hätten den Zuschlag bekommen. Von Hochschulbausystemen, wie sie in Marburg, Berlin oder Essen angewendet wurden, die vorgefertigte Elemente in eine durchgerasterte Struktur einbrachten, hatten die verantwortlichen Ausschüsse in Bremen schon im Vorfeld Abstand genommen. Vorgegeben war zwar ein Grundraster, in das aber Einzelgebäude gestellt werden sollten. Ganz

<sup>1</sup> *Bauwelt*-Gespräch: Universitätsbau, in: *Bauwelt*, 58. Jg., Nr. 42/43, 1967, 1053–1075. Das Gespräch dauerte vier Stunden und wurde von dem Architekturtheoretiker und -journalisten Ulrich Conrads geleitet.

<sup>2</sup> Peter Grotemeyer, zit. n. Sonja Hnilica: Systeme und Strukturen. Universitätsbau in der BRD und das Vertrauen in die Technik, in: *Wolkenkuckucksheim. Internationale Zeitschrift zur Theorie der Architektur*, Vol. 19, Nr. 33, 2014, 211–233, hier 227. Die Universität Bielefeld wurde 1965 gegründet, 1969 begann der Lehrbetrieb.

<sup>3</sup> Eine ausführlichere Fassung der folgenden Überlegungen erscheint in: Johanna Hartmann, Kathrin Heinz (Hg.): *Wohn/Raum/Denken*, Bielefeld, vorauss. 2017.

<sup>4</sup> Vgl.: Ein Bausystem für Hochschulinstitute, in: *Bauwelt*, 53. Jg., Nr. 48, 1962, 1339–1349.

<sup>5</sup> Werner Lehmann in: *Bauwelt*-Gespräch, 1075.

<sup>6</sup> Zit. n. Hnilica: Systeme und Strukturen, 216.

anders in Marburg: Dort war bereits ab 1961 ein Bausystem entwickelt worden, worauf der anwesende Helmut Spieker vom Universitätsneubauamt Marburg, sich seiner Vorreiterrolle bewusst, im *Bauwelt*-Gespräch verwies. Die Neubauten für die naturwissenschaftlichen Institute der Marburger Universität wurden außerhalb des Stadtzentrums auf den angrenzenden Lahnbergen errichtet, die mit einem geschwungenen Autobahnstück eigens erschlossen wurden. Dieses Hochschulbausystem übertraf den Modernismus der glatten Fassaden der «Phil. Fak.»-Solitäre, die bereits seit 1964 unterhalb der Alten Universität auf den Lahnwiesen standen, um einiges. «Totale Rasterung» war das Prinzip des «Marburger Systems», das es ermöglichte, schnell und variabel verschiedene Gebäude- und Raumtypen auf der Grundlage von Stahlbetonfertigteilen zu errichten und Elemente sowohl horizontal als auch vertikal aneinanderzureihen, sodass die Anlage potentiell in alle Richtungen erweiterbar sein könnte.<sup>4</sup> Denn wer weiß, welche Fachbereiche man noch erfinden würde und wie sie an andere anschließen könnten – Medienwissenschaft z. B.. Oder Gender Studies, die heute, schon kurz nach ihrer Etablierung, viele so wenig mögen wie die Hochschulbausysteme.

Die Abneigung gegen Hochschulbausysteme mag darin begründet liegen, dass es bei ihnen nicht um die, «man wagt es ja gar nicht mehr zu sagen, künstlerische»<sup>5</sup> Gestaltung eines einzelnen Baukörpers geht, die dem strukturalen Nachkriegsmodernismus als Fassadenkosmetik galt, sondern um die Entwicklung eines technischen Systems, in das sich alle Bauteile einfügen bzw. dessen Form und Funktion sich erst aus allen Teilen ergeben würde. Unabgeschlossen würde eine solche Universität immer bleiben. Denn ein Bausystem konzipiert keine Einzelgebäude, sondern eine Anlage, die, wie es zeitgenössisch aus dem Universitätsneubauamt Marburg verlautete, als «Koordinations-Instrumentarium» für die Verteilung von Menschen und Objekten wirken sollte.<sup>6</sup> Eher als um Architekturen im Sinne eines gestalteten Baukörpers mit Wänden und Dach ging es um Strukturen und Infrastrukturen. Die Gestalt einer solchen

Universität entsteht erst aus der Relation der verwendeten Fertigteile und Raster, so wie diese Struktur ihrerseits Relationen zwischen den Personen, die sich in ihr bewegen, herstellt.

Im *Bauwelt*-Gespräch sind sich die Teilnehmer einig, dass auch in Bochum eine weitaus wegweisendere Architektur in Realisation begriffen sei als die, die von Bremen je zu erwarten wäre. Für das Projekt einer Universitätsmaschine, das Le Corbusiers Idee der Wohnmaschine weiterdenkt, ist die Ruhr-Universität Bochum, die einem Satelliten gleich über dem Ruhrtal schwebt und nur über eine Autobahnbrücke und eine Tiefgarage erreichbar ist, das beste Beispiel.

**Abb. 1** Arne Schmitt: Marburg – Chemie Campus, aus der Serie: *Wenn Gesinnung Form wird*, 2012



Weil eine solche Maschine alles umfasst, was einer Universität zugerechnet werden kann – Bibliotheken, Seminarräume, Büros, Einkaufszentren, Mensen, Studierendenwohnheime und sogar Professorenbungalows –, kommt es auf ihre Stadtanbindung nicht mehr so sehr an. Dabei bleibt Stadtanbindung ein ambivalentes Thema. Einerseits lässt sich hier das Erbe des Modernismus mit seinen Trabanten- und Satellitenkonzepten wiederfinden, andererseits ist die Rückwirkung der Maschine Universität in die Stadt, die im Zuge einer Öffnung der Hochschulen ja gerade hergestellt werden sollte, vom Stadtrand aus schwer umzusetzen. Aber was die Begegnungen mit der Bevölkerung angeht, sah es 1967, als der Dortmunder Architekt Werner Lehmann zum Ideenwettbewerb nach Bremen reiste, auch in der Innenstadt nicht viel besser aus als am Stadtrand, wo die Bremer Universität entstehen sollte: «Ich bin in Bremen um 20 Uhr angekommen und auf den Marktplatz gegangen, um zu fragen, wo ich essen kann. Ich habe überhaupt keinen Bürger getroffen, denn da war gar keiner zu dieser Zeit. Es wird schwierig sein, eine Begegnung überhaupt zustande zu bringen.»<sup>7</sup>

Die Verdichtung von Geschäften, Cafeteria und Mensa im aufgeständerten «Zentralbereich» der Uni Bremen sollte zwar für «jedermann offen» sein, aber zugleich von Beginn an «den Eindruck von Menschenmassen vermeiden».<sup>8</sup> Der Konflikt zwischen Großuniversität einerseits und familiär verstandener Universität mit ihren Doktorvätern andererseits durchzieht die Bau- und Diskursgeschichte der Reformuniversitäten. Die Ruhr-Universität Bochum hatte ganz entschieden auf eine quasi-urbane Struktur gesetzt, auf eine Hochschulstadt, die von der Universität selbst gebildet würde, mit einem «Forum», das Hochhäuser, Audimax und Bibliothek räumlich zusammenhält. Die Architektin und Kritikerin Ingrid Krau brachte – wiederum 1967 – dieses planerische Konzept mit der Demokratisierung von Bildung zusammen: ««Konzentration» und «Verdichtung» führen also zum Erlebarmachen des Massenbedürfnisses <Bildung>: im <Zusammenhängen> begreift man die <Zusammenhänge>. Dieser Trend verläuft ganz analog mit der <allseitigen Verflechtung der Einzeldisziplinen> in der Wissenschaft.»<sup>9</sup> Der Ende der 1960er Jahre aufkommenden Kritik an den Massenuniversitäten, die in den vorgefertigten Hochschulbausystemen ihre rationalistisch-technische Materialisierung gefunden zu haben schienen, antwortete Krau furios: «Der Kritiker verlangt nach den «lebbar Bezügen» einer höchstens 5000 umfassenden englischen Kleinuniversität, um nicht neurotisch zu werden (und fährt für sein erschriebenes Geld wahrscheinlich nach Paris, um sich in der Unüberschaubarkeit der Bezüge wohl zu fühlen).»<sup>10</sup>

<sup>7</sup> Bauwelt-Gespräch, 1062.

<sup>8</sup> Universität Bremen. Bauliche Entwicklung – Gesamtplanung, in: Baumeister. Zeitschrift für Architektur – Planung – Umwelt, 74. Jg., Nr. 9, 1977, 832–837, hier 833.

<sup>9</sup> Ingrid Krau: Ruhr-Universität, die Metamorphose einer Idee, in: Bauwelt, 58. Jg., Nr. 42/43, 1967, 1048.

<sup>10</sup> Ebd.

<sup>11</sup> Der Architekturwettbewerb fand 1963 statt, bezogen wurde das Gebäude erst zehn Jahre später, 1973.

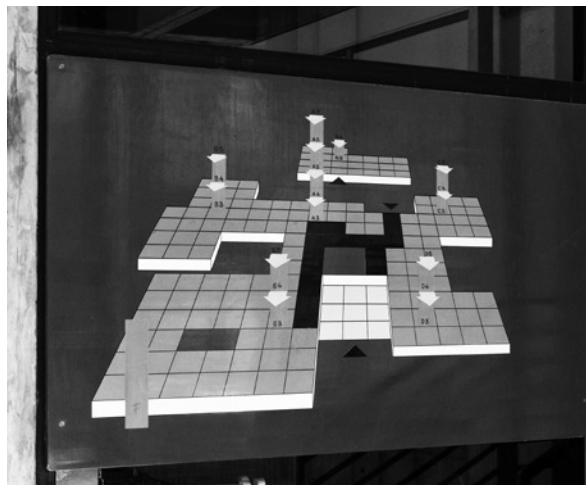
<sup>12</sup> So genannt, weil das Fassadensystem von Jean Prouvé eine Rostpatina entwickelte. Das war zwar geplant, aber da die Außenwände im Berliner Regen durchzurosten drohten, wurde in den 1990er Jahren eine neue Fassade vorgeblendet.

<sup>13</sup> FAZ 1963, zit. n. Alexandra Apfelbaum, Frank Schmitz: Universitas durch Dichte. Der Ideenwettbewerb zur Ruhr-Universität 1963/63, in: Richard Hoppe-Sailer, Cornelia Jöchner, Frank Schmitz (Hg.): Ruhr-Universität Bochum. Architekturvision der Nachkriegsmoderne, Berlin 2015, 59–78, hier 63.

<sup>14</sup> Zit. n. ebd.

<sup>15</sup> Zit. n. Remigius Bunia: Von Häuptlingen und den übrigen Forschern, in: Merkur, 69. Jg., Nr. 793, 2015, 17–30, 21.

<sup>16</sup> Bunia: Von Häuptlingen, 17.



Ein bisschen stolz berichtet im *Bauwelt*-Gespräch Jürgen Nottemeyer vom Hochschulplanungsamt Berlin vom Baubeginn am sogenannten Obstbaumgelände der Freien Universität, wo Georges Candilis, Alexis Josic und Shadrach Woods ein Gebäude für die Geisteswissenschaften errichteten.<sup>11</sup> Die drei Architekten gehörten dem bekannten «Team X» an, das mit Verve angetreten war, den Modernismus zu reformulieren. Was die entstandene «Rostlaube»<sup>12</sup> von der modernistischen Architektur mit ihren Kuben und glatten Fassaden unterscheidet, ist die Arbeit mit zahlreichen Vor- und Rücksprünge und einer verschachtelten Raumanordnung. Geplant waren nur zwei Geschosse; die mögliche Ausdehnung und Verdichtung wurde eher in der Horizontalen anvisiert, durch die Umnutzung der zahlreichen Höfe z. B. oder durch verschiebbare Wände. Eine solche Architektur kam einigen «orientalisierend» vor: Es sei ein Entwurf, der «uns fremd ist und ein wenig an einen überbauten Basar erinnert».<sup>13</sup> Bezüge zur Architektur Nordafrikas, mit der sich das Team beschäftigt hatte, sollten zumindest im Ruhrtal nichts zu suchen haben. Der Entwurf einer nicht hierarchischen, «teppichartige[n] Verkettung» für die Bochumer Universität war vom sogenannten Preisgericht abgewiesen worden.<sup>14</sup>

**Abb. 2-3** Arne Schmitt: Marburg – Hörsaalgebäude, aus der Serie: *Wenn Gesinnung Form wird*, 2012



1967, im selben Jahr, als in Bremen eine Universität gegründet wurde, in Bochum ein Torso von Universität stand, in Berlin der Bau der Rostlaube begann und in Marburg die Bebauung der Lahnberge, als sich im *Bauwelt*-

Gespräch über neue Universitätsarchitekturen gestritten wurde, legte der deutsche Wissenschaftsrat das Programm «Sonderforschungsbereiche» auf. «Sonderforschungsbereiche sollen vor allem für solche Gebiete eingerichtet werden, in denen es auf die Zusammenarbeit mehrerer Lehrstuhlinhaber, auch über die Fakultätsgrenzen hinweg, ankommt. [...] Das Forschungsgebiet eines einzelnen Lehrstuhlinhabers wird dagegen als Thema eines Sonderforschungsbereiches nicht ausreichen.»<sup>15</sup> Gegen die Lehrstuhlherrlichkeit mit ihren Assistenten und Oberassistenten, die die alte Universität ausmachten, sollten SFBs für eine «gleichberechtigte Zusammenarbeit zwischen jüngeren und älteren Wissenschaftlern» sorgen.<sup>16</sup> In wunderbarer Selbstreflexivität widmete sich einer der ersten Sonderforschungsbereiche dem Thema Hochschulbau (in Stuttgart, 1969–1976). Die gebauten Übergänge stehen eben auch für Übergänge zwischen den Statusgruppen und darüber hinaus zwischen den Fakultäten, die nun Fachbereiche heißen. Daher verfügen diese Gebäude über

derart viele Tunnels und Überführungen, über Treppenhäuser, die uns in Flure werfen, ohne dass wir sogleich erkennen, wohin wir gehen müssten, wenn wir dort ankommen wollen, wo wir mal hin wollten. Wo sind wir? Wo wollen wir hin? In welchen Flur, in welches Fach? Das sind Fragen, die nicht durch bauliche Mängel aufgeworfen werden. Denn «Kommunikation verstanden als gemeinsamer Erkenntnisprozeß» soll «an die Stelle der bisherigen autoritätsgelenkten akademischen Wissensvermittlung traditioneller fachimmanenter Vorlesungen, Seminare und Übungen treten».<sup>17</sup>

In Bremen bestand der weitreichendste – ungebaut gebliebene – Entwurf in einer Container-Struktur, in die mittels fahrbarer Kräne einzelne Container eingehängt werden konnten. Der Architekt dieser Krankkonstruktion, Lyubomir Szabo, nannte das im *Bauwelt*-Gespräch ganz explizit eine «Maschinenstruktur», die sich aus quantifizierbaren Variablen errechnen lassen müsste.<sup>18</sup> Das Konzept der Super- oder Megastruktur, das hier im Wortsinn zum Tragen kommt, wendet sich noch dezidierter von gestalteten Einzelbaukörpern ab, als es die Bausysteme bereits taten. Diese Megastruktur zielt auf die Konstruktion selbststeuernder Systeme, die auf der Basis von Technologien das Verhältnis von Mensch und Umwelt austarieren, ja die selbst eine Umwelt bilden.<sup>19</sup> Elemente technischer Infrastrukturen wie Heizungsanlagen, Belüftungs- und Transportschächte werden zu tragenden Prinzipien eines Gebäudes, das keines mehr ist, zumindest nicht im Sinne einer fixen Gestalt identifizierbarer Einzelgebäude.

Angesichts dieser Betonung von Rasterung, Variablen und Variabilität drängt sich mir der Eindruck auf, dass sich seither zwischen Bau- und Bildungskonzepten etwas verschoben hat: Container in ein Kransystem einzuhängen klingt wie Module in einen Studienverlaufsplan einzubauen. Ein Konglomerat besteht nun nicht aus Fertigbauteilen, sondern aus Creditpoints, Workloads, Studierendenzahlen und Deputaten, die unter Berücksichtigung von Überschneidungs- und Wahlfreiheit für verschiedene Studiengänge auszurechnen sind. Das gelingt zunehmend nur mit Algorithmen; menschliche Koordinator\_innen müssen einstweilen einspringen und eine zum Scheitern verurteilte Kommunikation bewältigen. Seit im Jahr 2000 der Bologna-Prozess begonnen hat, ist man von der Vorstellung, Baustrukturen könnten das Studium regulieren, abgerückt, und hat dieses Regulierungs-Begehren auf Modulsysteme in Studienordnungen verschoben. Hier regiert die Vorstellung, dass sich mit einer perfekt erdachten Modulstruktur, die alle Elemente umfassend bedenkt und Entwicklungen sowie Sonderfälle antizipiert, Diskussionen über das, was ein Studium ausmachen soll, von selbst erledigen würden;<sup>20</sup> immer dem Phantasma verpflichtet, man habe den Studienprozess endgültig geregelt und jede Ausnahme formalisiert. Ziele wie «Interdisziplinarität», «Forschendes Lernen» oder ein durchlässiges Verhältnis von «Hochschule und Öffentlichkeit» mögen noch ähnlich klingen wie in den 1960er Jahren. Aber an ihnen hängen inzwischen andere Signifikate: Interdisziplinarität ist eng mit

<sup>17</sup> Rolf Dzwillo, Norbert Leroudier, Bernd Möller: *Untersuchungen von Strukturmodellen des tertiären Bildungssektors und ihrer Auswirkungen auf die bauliche Konkretisierung, dargestellt an der Planung der Gesamthochschule Oldenburg*, Diplomarbeit Technische Universität Berlin, Fachbereich 8, Lehrstuhl für Entwerfen IV und Institut für Sozialbauten, Mai 1974, 44. Das Konzept für die Universität Oldenburg ist nicht realisiert worden, die Universität Oldenburg wurde mit den NRW-Hochschulbausystemen realisiert.

<sup>18</sup> *Bauwelt*-Gespräch, 1058.

<sup>19</sup> Für eine Untersuchung zum Begriff des *environment* bei Reyner Banham, dem Vordenker der Megastrukturen, siehe Florian Sprenger: *Architekturen des environment – Reyner Banham und das dritte Maschinenzeitalter*, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 12, 2015, 55–67.

<sup>20</sup> Vgl. Stephan Packard: *Koordinator/in, gescheitert*, in: *Unbedingte Universität* (Hg.): *Bologna-Bestiarium*, Zürich, Berlin 2013, 147–158.

Drittmittel-Akquise verschnürt und «Exzellenz» meint schließlich etwas ganz anderes als Öffnung für alle. Das Verhältnis von «Bürgern» und Hochschule, das darauf angelegt war, Leute von außerhalb der Universitäten in diese einzu beziehen, und sei es nur zum Kaffeetrinken, wird heute als «Transfer» in die Öffentlichkeit apostrophiert. Zum neuen Studiensystem scheinen die mittlerweile alt aussehenden Hochschulbausysteme denn auch nicht mehr zu passen. Deren infrastrukturelle Maschinenlogik greift nicht mehr auf Umwelten aus, sondern hat sich ins Administrative zurückgezogen, geradezu eingekapselt, um hinter transparenten Fassaden zu verschwinden. In Marburg wird an die Stelle der modernistischen Solitäre der Phil. Fak. eine gläserne Universitätsschlange in der Innenstadt treten – der «Campus Firmani» als neues geistes- und gesellschaftswissenschaftliches Zentrum.<sup>21</sup> In Bremen will man von unpräzisen Eingangsszenarien nichts mehr wissen und setzt einen gläsernen Vorbau über den «Zentralbereich», der sich nun wie ein Portal ausnimmt. So gilt am Ende wohl für Bauten wie für Studienordnungen, was der Architekt Heinz Behrendt aus Essen<sup>22</sup> mehr oder weniger ungehört in die *Bauwelt*-Runde eingeworfen hatte: «Denn auch ein System kann natürlich veralten in einer gewissen Zeit. Es geht vielleicht weniger darum, ein vollständig variables System zu planen, sondern vor allem darum, die Instrumente zur Veränderung dieses Systems zu planen.»<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Siehe: Website zu Bauaktivitäten der Philipps-Universität Marburg, [www.uni-marburg.de/aktuelles/bau](http://www.uni-marburg.de/aktuelles/bau), gesehen am: 1.2.17. Das Universitätsneubauamt Marburg hat 1984 das letzte Gebäude realisiert. Der «Masterplan Lahnberge» sieht Neubauten und Nachnutzung des Marburger Systems vor.

<sup>22</sup> Wo das Bausystem NRW 75 verwendet wurde. Die Universität-GH Essen hat inzwischen die Gesamthochschule wieder abgeschafft.

<sup>23</sup> *Bauwelt*-Gespräch, 1058.