VOM BAU MEISTER ZUM MASTER

Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert

Carola Ebert, Eva Maria Froschauer,
Christiane Salge (Hg.)

Forum Architekturwissenschaft
Band 3

Universitätsverlag
der TU Berlin

NETZWERK
ARCHITEKTUR
WISSENSCHAFT

VOM BAUMEISTER ZUM MASTER
Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert

Carola Ebert, Eva Maria Froschauer,
Christiane Salge (Hg.)

Die Schriftenreihe *Forum Architekturwissenschaft* wird herausgegeben vom Netzwerk Architekturwissenschaft,
vertreten durch Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer,
Julia Gill und Christiane Salge.

Der Tagungsband versammelt Beiträge des 3. Forums Architekturwissenschaft zum Thema der historischen und gegenwärtigen Architekturausbildung – vom Baumeister zum Master –, das vom 25. bis 27. November 2016 an der Freien Universität Berlin in Kooperation mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg stattfand. Die Aufsätze verhandeln Fallbeispiele der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert entlang von konstant bedenkenswerten Querschnittsfragen – wie jenen nach Akteursperspektiven, nach Lehrformen oder auch Institutionenpolitiken. Dabei werden Geschichte, Gegenwart und Zukunft der besonderen Ausbildungsdisziplin Architektur in einen Austausch gebracht. Es stehen auf diese Weise wissenschaftlich reflektierende Stimmen neben jenen, die aus der Unterrichtspraxis berichten. Die Sortierung innerhalb des Bandes bindet die Texte jeweils mit Hilfe einer überzeitlichen also systematischen Fragestellung aneinander.

NETZWERK
ARCHITEKTUR
WISSENSCHAFT

Forum Architekturwissenschaft, Band 3

VOM BAUMEISTER ZUM MASTER

Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert

Carola Ebert, Eva Maria Froschauer, Christiane Salge (Hg.)

Universitätsverlag der TU Berlin

SEITE 11 → Einleitung

SEITE 22 EVA MARIA FROSCHAUER
→ Dispositive der Architekturlehre. Ein Feststellungsversuch anhand fotografischer Aufnahmen

SEITE 44 ERIC GARBERSON
→ Wilhelm Stier’s "Entwerfung der Gebäude" and the Capstone Design Studio in Berlin in the Early 19th Century

SEITE 70 ANNA HIPP UND BERNHARD BÖHM
→ Forschung in der Architekturausbildung. Sozialwissenschaftliche Methoden in der Entwurfslehre an zwei Architekturschulen in Großbritannien und der Schweiz

SEITE 88 EKKEHARD DRACH
→ Das Modell Fachakademie. Chancen und Tücken lebender (Bildungs-)Fossilien

SEITE 104 ANNE STENGEL
→ Architekturlehre und Praxisbezug unter Hannes Meyer am Bauhaus Dessau 1928 bis 1930

SEITE 122 JULIA WITT
→ Architekturlehre an den Kunstakademien in der Weimarer Republik

SEITE 148 SIMON PAULUS
→ „Der Student der Architektur soll bauen und nicht schwindeln lernen“. Zur Reform der Architektenausbildung an der Technischen Hochschule Braunschweig in den 1920er Jahren

SEITE 170 JAN LUBITZ
→ Von der Gewerbeschule zum Polytechnikum. Architekturlehre in Stuttgart im 19. Jahrhundert

SEITE 192 GÁSPÁR SALAMON
→ ‚Akademische' Vorbilder für die polytechnische Architektenausbildung an der Joseph-Technischen Hochschule Budapest in der Gründerzeit

SEITE 214 CHRISTIANE SALGE
→ Matrikelbücher, Schülertabellen und Seminarlisten. Wichtige Quellen zur Erforschung der Architektenausbildung an der Berliner Bauakademie 1799–1806

SEITE 234 CHRISTINA CLAUSEN
→ Malerische Architektur-visionen. Bildmediale Strategien der architektur-historischen Lehre an der Royal Academy in London

SEITE 256 DOMINIK LENGYEL UND CATHERINE TOULOUSE
→ Visualisierung in der Architekturlehre

SEITE 286 INGA GANZER
→ Handwerk und Sehschule. Zulassungsbedingungen und Grundlagenstudium an der Burg Giebichenstein. Ein Erfahrungsbericht

SEITE 308 KERSTIN RENZ
→ Benennen heißt erkennen. 50 Jahre „Bildwörterbuch der Architektur“ von Hans Koepf

SEITE 332 FREDERIKE LAUSCH
→ Das DDR-Architekturstudium als Nische. Ausbildung an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

SEITE 358 OLE W. FISCHER
→ Institutionalisierte Kritik? Über die (Neu-)Geburt der Architekturtheorie nach der Moderne

SEITE 380 PETER I. SCHNEIDER
→ Die Formatierung der Geschichte. Zum konzeptionellen Umgang mit dem ‚Erbgut' der Architektur an Architekturfakultäten im deutschsprachigen Raum

SEITE 404 VERA KAPS, EKATERINA NAGIBINA UND JOHAN DE WALSCHE
→ Environments of New Schools of Thought

SEITE 424 CAROLA EBERT
→ Inseln der Selbstreflexion. Drei Debatten zur Architekturlehre im 21. Jahrhundert

SEITE 444 Autorinnen und Autoren

Einleitung

Architektur ist eine besondere Disziplin. Die Vielfalt ihrer Bezüge zwischen Kunst und Technik, Wissenschaft und Praxis spiegelt sich nicht nur im Berufsalltag, sondern macht auch die Attraktivität des Studiums aus. Der dritte Band in der Reihe „Forum Architekturwissenschaft“ blickt vor dem Hintergrund eines solchen ‚Attraktivitätsvorschusses‘ genauer auf die besonderen Herausforderungen der Lehre zur Architektur – didaktisch, inhaltlich und in der Zusammensetzung der Curricula – und beleuchtet diese an verschieden zwischen Kunst und Technik gewichtenden Ausbildungsanstalten zu unterschiedlichen Zeiten.
Denn während die Verfasstheit der modernen Architektur in den letzten Jahrzehnten vielfach Gegenstand einer Historisierung geworden ist, lässt sich dies für die moderne bis gegenwärtige Architekturlehre nur eingeschränkt feststellen. Vielleicht liegt ein Grund darin, dass während den kraftraubenden Umstellungen innerhalb des Bologna-Prozesses in der vergangenen Dekade viel Energie in Akkreditierungs- und Modularisierungsdiskussionen fließen musste. Dadurch erschien häufig schon die Bewahrung des Bewährten als ein hehres Ziel – eine Form der Selbstreflexion, die sozusagen *en passant* an Architekturfakultäten geleistet wurde.

Die dem Band vorangegangene Konferenz mit dem Titel „Vom Baumeister zum Master“ (November 2016) führte eine wissenschaftliche Auseinandersetzung zu Lehrdispositiven und konkreten Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert, um den Diskurs zu Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Architekturlehre zu befördern – und zwar im Sinne des interdisziplinären Ansatzes, den das Netzwerk Architekturwissenschaft in all seinen Aktivitäten pflegt. Die Tagung blickte in die Vergangenheit und suchte Querschnitte sowie systematische Perspektiven, um einen Zukunftsentwurf

für die Ausbildungen von Architektinnen und Architekten zu entwickeln. Neben Beiträgen aus der Architektur(-geschichte) sind ebenso sozialwissenschaftliche, didaktische und angewandte Perspektiven präsentiert worden.
Die Auseinandersetzung auf der Tagung begann mit folgenden Fragen und Themenfeldern, die auch für die Drucklegung der Beiträge von Bedeutung sind: Zunächst ging es um die Feststellung und Betrachtung der grundsätzlichen Ausprägungen des hybriden Status, also der Transdisziplinarität der Architektur in Lehre und Ausbildung zu verschiedenen Zeiten. Von Vitruv bis heute wurden und werden mit Architektur vielfältige Fähigkeiten verbunden. Vorausgesetzt wird künstlerische Kreativität, diese erfordert beständige ästhetische Schulung, hinzu zählen fundierte Kenntnisse im Bereich der Ingenieurwissenschaften, und zusätzlich muss ein großes Maß an praktischer Erfahrung erworben werden. Diese kaum zu erfüllende Breite an erwartetem Fachwissen und an erwünschten Fähigkeiten trägt dazu bei, dass die akademische Ausbildung zur Architektur in den meisten Fällen entweder mehr als technisches oder als künstlerisches Studium verstanden wird. Eine solche (durchaus historische) Dualität der Ausbildung – einerseits an Kunstakademien, andererseits an polytechnischen Schulen – bildet sich bis heute auch in den unterschiedlichen Abschlüssen als ‚Bachelor' und ‚Master of Arts' (BA/MA) beziehungsweise of ‚Sciences' (BSc/MSc) ab. Letztlich bleibt es ein wesentliches Merkmal des Architekturstudiums, dass es stets im Bezug zur Berufspraxis entwickelt wurde und wird; in dieser Hinsicht ähnelt es Fächern wie Jura oder Medizin. Die Hybridität des Fachs Architektur besteht also nicht nur in der Vereinbarkeit von Kunst und Technik, sondern zusätzlich im tradierten Praxisbezug bei gleichzeitigem Anspruch auf Wissenschaftlichkeit (und aktuell auch in der Aufforderung zur Akquise von Forschungsmitteln).

Vor diesem Hintergrund sind im großen Maßstab der Institutionsgeschichte folgende Fragen von Interesse: Wie äußert und verändert sich die Transdisziplinarität der Architektur in den einzelnen Ausbildungsanstalten und Curricula verschiedener

Epochen? Wie werden dabei einzelne Subdisziplinen in der Lehre gewichtet beziehungsweise angeordnet? Welchen institutionellen Interessen folgt die Ausdifferenzierung der beteiligten Wissensbereiche? Und letztlich, welches Berufsbild ist damit als Ausbildungsziel verbunden?
Verkleinert man den Betrachtungsrahmen, steht zu untersuchen, inwieweit sich die postulierte Transdisziplinarität und die Hybridität der Architektur beispielsweise im Profil der Lehrenden selbst abbildet. Welche Fächer gewinnen oder verlieren an Bedeutung, welche neuen Lehrinhalte etablieren sich – zu welcher Zeit, aus welchem Anlass und an welchem Ort? Und wie reagiert das jeweilige Spektrum der Wissensbereiche gegenüber Veränderungen?
Auf die Formen der Architekturausbildung geblickt, ist es äußerst aufschlussreich, Organisationsformen wie das Meisteratelier, die Werkstatt oder heutzutage das Lab einer genaueren Untersuchung zu unterziehen. Denn die Architekturlehre weist seit der Renaissance eine lange Geschichte von so zu nennenden ‚Lehrdispositiven' auf, von denen einige als ein besonderer Ausdruck ihrer Zeit begriffen werden müssen, andere auf Einflüsse verwandter Disziplinen von Malerei bis Militärbaukunst zurückzuführen sind, viele jedoch bis heute wirksam sind. Auch hier spielt stets die Frage „Kunst und/oder Wissenschaft?" eine Rolle: wenn auf der einen Seite verschulte Lehrformen einen bestimmten Kanon mit festem Zeitrahmen und starrem Programm fordern und auf der anderen Seite das Experiment eingesetzt wird, um semesterweise neue oder besonders aktuelle Entwurfsaufgaben zu bearbeiten. Beide Pole lassen sich bis heute als Teil der Architekturlehre finden.
Verschiedene Dispositive setzen darüber hinaus die Lehrautorität in ein bestimmtes Macht-, Kräfte- und Abhängigkeitsverhältnis zu den Lernenden. Vom Meisteratelier bis zu radikalen Reformen und Aushandlungsprozessen bildete sich im Verlauf der Geschichte der Architekturlehre also ein breites Spektrum an Formen und Formaten aus, anhand derer man fragen kann, welche Organisationsformen in der Architektenausbildung grundsätzlich bestehen – zum Beispiel Meisterklassen, Werkstätten

oder gleich ganze ‚Schulen' – und was diese im Vergleich auszeichnet. Welche Kompetenzen werden über bestimmte Abgabeformate vermittelt, wenn Studierende der Architektur im ‚Stegreif' entwerfen, wissenschaftliche Arbeiten schreiben oder in einem freien oder vorgegebenen Masterthema brillieren sollen? In welchem Verhältnis stehen ganz grundsätzlich die Methoden der Architekturlehre, wie etwa das Abzeichnen, das Nachbilden sowie das digitale Skripten, zu den auf diese Weise vermittelten Inhalten? Und wie verändern sich Methoden und Inhalte, Lehrbücher und didaktische Vorgehensweisen?

All diese Themenfelder und Fragen könnten allein am historischen Gegenstand expliziert werden, doch ebenso wichtig ist der Blick in die Gegenwart der Ausbildung oder die Projektion in die Zukunft der Architekturlehre. Kurz gefragt: Was, auf welche Weise und mit welchem Ziel lernen heutige und künftige Studierende der Architektur? Wie beweglich müssen oder sollen, wie offen dürfen die Lehrinhalte, die Lehrformate und die Lehrpläne der Architektur sein, damit sie nicht Wissenschafts- oder Kunstmoden aufsitzen und doch einen Zukunftsentwurf bieten? Wo wagen Architekturfakultäten neue Kooperationen, in welche Fachzusammenhänge stellen sie sich und welchen Gewinn ziehen sie daraus? Und welche didaktischen Formen definieren die Architekturlehre der Zukunft?

Die dieser Publikation vorausgegangene Konferenz präsentierte 19 Beiträge in drei Sektionen: „Die Hybridität der Architekturlehre: Kunst, Praxis, Theorie, Wissenschaft", „Zwischen altem und neuem Wissen: Systeme und Paradigmenwechsel in der Architekturlehre" und „Dispositiv Lehrmittel: Sehen, Zeichnen, Modellieren, Visualisieren". Dabei sollte innerhalb jeder Sektion der Blick von der Geschichte in die Gegenwart geführt, sollten jeweils historisch reflektierende sowie aus der Praxis berichtende Stimmen unterschiedlicher Forschungsdisziplinen zu Wort kommen. So entstand eine höchst lebendige Diskussion, die auch der vorliegende Band abzubilden versucht. Für die Publikation sind jedoch weniger die Chronologie als vielmehr offenbar konstant

verhandelte Querschnittsfragen – wie Akteursperspektiven, Lehrformate, Institutionenpolitiken etc. – von Bedeutung. Somit reihen sich die Beiträge aus unterschiedlichen Zeiten und mit unterschiedlichen Schwerpunkten aneinander. Die Aufsätze in diesem Sammelband sind so aneinander ‚gekettet', dass sie jeweils in einer überzeitlichen also systematischen Fragestellung, an einem Kerngedanken, zusammenhängen.

Der Auftaktbeitrag von Eva Maria Froschauer beschäftigt sich mit einer zentralen Besonderheit der Architekturlehre, nämlich der Unterrichtsform des Atelierunterrichts und der darin eingeschlossenen ‚Entwurfskritik' oder auch ‚Entwurfskorrektur'. Diese Lehr- und Lernformen werden als Dispositive beschrieben und zugleich sind über die Analyse zweier historischer Fotografien (1931 und 1933), welche diese Unterrichtssituationen festhalten, diese Dispositive in der Geschichte ausgemacht und in die Gegenwart geführt.

Eric Garberson zeigt in seinem Aufsatz, wie eben dieses besondere Lehrfach des Entwerfens wohl das erste Mal in der Geschichte der Architekturakademien ohne die enge Anlehnung an historische Beispiele praktiziert wurde. Die sogenannte „Entwerfung der Gebäude" wurde in der Lehre von Wilhelm Stier an der Berliner Bauakademie in den Jahren von 1828 bis 1830 explizit als Unterrichtsfach etabliert – und damit als erstes ‚freies Entwurfsstudio', so die These des Autors.

Den Sprung in die Gegenwart leistet der Beitrag von Anna Hipp und Bernhard Böhm. Ihre Forschungsprojekte untersuchten am Beispiel zweier Architekturhochschulen, einmal in Großbritannien, einmal in der Schweiz, die Umsetzung der aktuell wieder gesuchten und geförderten Forschungsfokussierung im Entwerfen. Ein Ergebnis dabei ist, dass die eingeforderte „Wissenschaftlichkeit" beispielsweise über explizit sozialwissenschaftliche Ansätze Eingang in die entwurfs- und studiobasierte Ausbildung findet.

Entwerfen braucht auch Praxisnähe, und darauf hebt der vierte Aufsatz ab, der diesen ersten Themenblock zur Hybridität der Architekturlehre beschließt. Ekkehard Drach berichtet aus der Lehrpraxis einer sogenannten Fachakademie, die neben dem

Zeichensaal (zur Konzeption) auch die Werkstatt (zur Ausführung) nutzt. Ein Lehrmodell, das das „learning by making“ fördert und sowohl den zeitlichen wie den materialen Zusammenhang einer Projektumsetzung zu vermitteln sucht.
Das Einbeziehen von baupraktischen Projekten in den (Entwurfs-) Unterricht schließt auf zum nächsten Beitrag. Anne Stengel untersucht die Verbindung der Lehre zur Berufspraxis am Dessauer Bauhaus, am Beispiel der fünf Laubenganghäuser in Dessau-Törten, die unter dem Direktorat Hannes Meyers (1928–1930) und unter Mitwirkung von Studierenden entstanden. Stengels Beitrag steht am Anfang einer Reihe von Aufsätzen, die sich alle der Geschichte bestimmter Ausbildungsinstitutionen und Schulformen der Architektur widmen.
Das Dessauer Bauhaus war nur eine der Reformschulen im frühen 20. Jahrhundert. Julia Witts Aufsatz gibt einen Überblick zur Lehrstruktur der zehn Kunstakademien der Weimarer Republik. Dabei wird deutlich, dass gerade der postulierte Anspruch zur Erneuerung einer Architekturlehre nur in Teilen eingelöst werden konnte – nicht zuletzt auch, weil nur die Hälfte der Akademien überhaupt Architektinnen und Architekten ausbildete.
Zeitgleich reformierten auch die Technischen Hochschulen ihre Ausbildungsgänge. Simon Paulus zeigt mit dem Beispiel der TH Braunschweig ab 1923 und anhand der Person des bis zum Rektor aufgestiegenen Hochschullehrers und Architekten Carl Mühlenpfordt, dass auch die mehr ingenieursmäßig ausgerichteten Ausbildungsstätten sich neu aufstellten – und wie sie dabei vor allem den Schulterschluss mit der Bauindustrie und deren Innovationen suchten.
Ebenso befreite sich in Stuttgart eine Hochschule von verstaubten Lehrkonzepten und erlangte den Ruf einer Reformanstalt. Doch stand sie in ihrer Ausrichtung und mit ihren Hochschullehrern als Gegenpart zu radikalen Avantgardepositionen für die ‚andere Moderne‘. Jan Lubitz beschreibt mit seinem Beitrag, dass diese sogenannte Stuttgarter Schule keine alleinige Errungenschaft der Moderne war, sondern dass die Wurzeln ihrer Reform bis weit ins 19. Jahrhundert zurückreichen.

Dass auch in anderen Ländern zur gleichen Zeit Reformen umgesetzt wurden, zeigt Gáspár Salamon anhand der Joseph-Technischen Hochschule Budapest. Diese profitierte von der Rückkehr im Ausland ausgebildeter Studenten nach Ungarn. Im Sinne des Wissenstransfers etablierten diese dann an der Budapester Hochschule die Strukturen, die Methoden und den curricularen Aufbau einer universitären Architekturlehre, welche sie andernorts kennengelernt hatten. Eine der Vorbildinstitutionen war die Berliner Bauakademie.
Mit diesem internationalen Beispiel schließt jener Themenblock ab und verweist zugleich auf den nächsten, in dem eingangs Christiane Salge die Berliner Bauakademie, einen Fixpunkt der modernen Architekturausbildung, zum Thema macht. Anhand der statistischen Auswertung der überlieferten Schülerverzeichnisse aus den Anfangsjahren dieser Institution zwischen 1799 und 1806, können neue Rückschlüsse auf das damalige Architekturstudium sowie die Bedeutung der Bauakademie getroffen werden.
Christina Clausen betrachtet im anschließenden Beitrag die Ausbildung an der Londoner Royal Academy zur gleichen Zeit. Im Zentrum ihrer Arbeit stehen das Sehen-Lernen und die visuelle Vermittlung der beiden Architekturlehrer John Soane und Charles Robert Cockerell. Beide nutzten als Lehrmittel enorm aufwändige, nahezu überwältigende Architekturvisualisierungen, um etwa Stilgeschichte oder Architekturtheorie zu illustrieren.
Dominik Lengyel und Catherine Toulouse behandeln das Thema Visualisierung in der Architekturlehre für die Gegenwart. Sie führen an der BTU Cottbus-Senftenberg Studierende in die Grundlagen der Darstellungslehre ein. Dabei zeigen sie die schrittweise vorgenommene Komplexitätssteigerung der Aufgaben, welche den Studierenden vermittelt, wie sich Ideen, Analysen und Entwürfe beispielsweise mit den Mitteln der Abstraktion oder dem Begriff der „Darstellung von Unschärfe“ visualisieren lassen.
Sehen-Lernen steht auch im darauf folgenden Beitrag im Zentrum, gemeinsam mit dem haptischen Austesten und dem Anwenden der gelernten Gestaltungsgrundsätze. Inga Ganzer gibt auf diese Weise einen absichtsvoll subjektiven Erfahrungsbericht darüber, wie im vordigitalen Zeitalter an der Kunsthochschule Burg

Giebichenstein in Halle/Saale die Grundlagen der Gestaltung gelehrt und gelernt wurden. Sie thematisiert damit ebenso Fragen der Zugangsvoraussetzungen und der Vorbildung zum Studium.
Sehen und Vermitteln bleibt Thema bei Kerstin Renz. Sie unterzieht ein bedeutendes Lehrwerk erstmals einer genaueren Analyse, das *Bildwörterbuch der Architektur* von Hans Koepf (1. Auflage 1968). Das Buch zählt seit 50 Jahren zur klassischen Lehrbuchliteratur und hat unzählige angehende Architektinnen, Kunsthistoriker und Denkmalpflegerinnen zum ‚Sehen' gebracht und ebenso beim ‚Benennen' angeleitet. Das zu Anfang nicht unbedingt beliebte, da vielen zu normativ erscheinende Wörterbuch, trug später zu einer neuen Denkmalschutz- und Stadtreparatur-Debatte bei.
Frederike Lausch beschäftigt sich ebenso mit den 1960er bis 1980er Jahren, genauer mit dem Ausbildungsmodell an der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar (HAB), um der Behauptung nachzugehen, das Architekturstudium in der DDR habe sich in einer der Baupraxis entrückten Nische abgespielt. War diese Diskrepanz zwischen Ausbildung und Berufspraxis in der DDR größer oder anders als andernorts und zu anderen Zeiten? Sie untersucht dabei die Rolle der Institution und ebenso die Wahrnehmung von Absolventinnen und Absolventen.
Ole W. Fischers Text setzt sich mit der Genese des modernen Unterrichtszuschnitts zu Geschichte und Theorie der Architektur, bekannt unter dem Kürzel „GTA", ab den 1960er Jahren in den USA und der Schweiz auseinander. Ein Fächerbündel und demzufolge auch eine Institutsform (HTC am MIT, gta an der ETH), die entstanden seien, um die mit der Postmoderne anhebende Kritik an Moderne und Nachkriegsmoderne – als Bauform und als Unterrichtsinhalt – aufzufangen. ‚Geschichte und Theorie' sollte ein Weg aus der Krise sein.
Peter I. Schneider überführt die Analyse des Fächerspektrums Geschichte und Theorie in die Gegenwart und ergänzt diese historischen Fächer weiter, etwa um die „Bauformenlehre". Er unterzieht eine Reihe von aktuellen Curricula und Institutszuschnitten an deutschsprachigen Hochschulen einer vergleichenden Analyse, um darzustellen, wie verschieden ‚die Geschichte',

oder wie er es nennt, der Zugriff auf das „Erbgut“ der Architektur innerhalb der Ausbildungsanstalten ‚formatiert‘ sein kann.
Eine andere Art der Reform der Architekturausbildung haben Vera Kaps, Ekaterina Nagibina und Johan De Walsche im Blick, wenn sie ihre Studie „neuer Denkschulen“ vorstellen. Innerhalb des Projekts NeST (New Schools of Thought) untersuchten sie vier neue Orte des Denkens und der Vermittlung in der Architektur. Unter Beobachtung standen dabei nicht nur die Unterrichtsinhalte, sondern auch die räumlichen Gegebenheiten, Netzwerke und strategischen Partnerschaften.
Carola Ebert schließt mit einer vergleichenden Analyse zur zeitgenössischen Architekturlehre. Sie untersucht anhand dreier zurückliegender Tagungen, die das Thema entweder aus der Lehrpraxis, der Wissenschaft oder dem Berufsstand heraus beleuchteten, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Gegenstände, Akteure und Diskussionen dieser „Inseln der Selbstreflexion“.
Die Betrachtung verschiedener Formen der Architekturlehre in drei Jahrhunderten in diesem Band endet somit in der Gegenwart – als Anregung, den weitgefassten Bogen von der Bauakademie bis zu den „New Schools of Thought“ als Folie zur Reflexion und als Inspirationsquelle für zukünftige Lehrkonzepte zu nutzen.

Folgenden Institutionen verdanken wir es, dass das 3. Forum Architekturwissenschaft, die Konferenz „Vom Baumeister zum Master. Formate der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert“, und die vorliegende Publikation gelingen konnten: der Freien Universität Berlin, der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg und der Berlin International University of Applied Sciences sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die uns über das von Christiane Salge geleitete DFG-Projekt „Baukunst und Wissenschaft. Architektenausbildung um 1800 am Beispiel der Berliner Bauakademie“ finanziell unterstützt hat.
Für die Unterstützung auf administrativer, organisatorischer und finanzieller Ebene möchten wir uns darüber hinaus ganz herzlich bei einer Reihe von Mitstreiterinnen und Mitstreitern

namentlich bedanken: Dem Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität Berlin, namentlich der damaligen Dekanin, Prof. Dr. Karin Gludovatz, und dem Verwaltungsleiter, Dr. Michael Vallo, danken wir für die schönen Tagungsräume in der ‚Holzlaube'. Für ihre Unterstützung auf vielerlei Ebenen sind wir dem Dekanat der Fakultät 6 der BTU Cottbus-Senftenberg – dem Dekan Prof. Markus Otto und der Fakultätsreferentin Grit Scheppan sowie der damaligen Forschungsreferentin Dr. Margret Becker – zu Dank verpflichtet. Ein großer Dank geht auch an die studentischen Hilfskräfte, Celine van de Velde und Florian Abe, die einen reibungslosen Ablauf der Tagung ermöglichten.
An der Technischen Universität Darmstadt danken wir einerseits Dr. Martin Pozsgai für das umsichtige Lektorat der Aufsätze und andererseits Jürgen Schreiter für die sorgfältige Bearbeitung der Abbildungen für den Druck. Die Layoutgestaltung der Publikation übernahm dankenswerterweise Dr. Julia Gill. Für die kompetente Betreuung und die umsichtige Endkontrolle des Manuskriptes danken wir Dagmar Schobert und Kathleen Forth vom Universitätsverlag der Technischen Universität Berlin.

In besonderer Weise danken wir dem Netzwerk Architekturwissenschaft, welches als Hauptträger der Foren-Reihe auf vielfältige Weise Anteil am Zustandekommen und Gelingen der Tagung und der Publikation hat. Und vor allem bedanken wir uns ganz herzlich bei allen Autorinnen und Autoren, ohne die der vorliegende Band nicht existieren würde.

Berlin, im Dezember 2018
Carola Ebert, Eva Maria Froschauer,
Christiane Salge

EVA MARIA FROSCHAUER

Dispositive der Architekturlehre

Ein Feststellungsversuch anhand fotografischer Aufnahmen

Dieser Beitrag stellt im ersten Abschnitt Überlegungen zur Frage an, ob ein bestimmter – teils sehr prägender – Bestandteil im Lehr- und Lernalltag an Architektur-Hochschulen den ‚beherrschenden' Charakter des Dispositivs aufweist. Gemeint sind die Lehrsituationen ‚Präsentation', ‚Korrektur' oder ‚Konsultation', die in verschiedenen Öffentlichkeitsgraden selbstverständlicher Teil des studiobasierten Entwurfsunterrichts sind. Im zweiten Abschnitt werden historische Fotografien, welche die genannten Unterrichtssituationen verbildlichen, mit Hilfe der segmentierenden Analyse darauf hin untersucht, ob sich die Merkmale eines Dispositivs auch hierin feststellen lassen. Gegenstände der Bildbetrachtung sind zwei Aufnahmen aus dem Entwurfsunterricht des Ludwig Mies van der Rohe am Dessauer und Berliner Bauhaus von 1930 und 1933.

Stammesriten

Jede und jeder Studierende der Architektur kennt dieses Szenario: an der Wand und an mobilen Stellwänden hängen Skizzen, detaillierte Plandarstellungen und Visualisierungen in unterschiedlichen Maßstäben und Ausfertigungsgraden; davor stehen auf improvisierten Sockeln mehr oder weniger vorläufige Modellbauten, Textausführungen ergänzen die Anordnung des Dargestellten; im Raum – zumeist ein Entwurfsatelier – versammelt sich eine Gruppe sichtbar angespannter Studierender, die wechselweise die Zuhörerschaft abgeben oder zur erläuternden

● Abb. 1: Standard-Situation im Architekturstudium. Studierende präsentieren ihre Entwurfsprojekte und setzen sich einer Zwischen- oder Endkritik aus. BTU Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten, Foto: Irina Hoppe

Präsentation des eigenen Projekts einzeln oder als Gruppe nach vorne treten; all dies vor den Augen einer Kommission, bestehend aus mehreren Hochschullehrinnen und -lehrern, wissenschaftlichem oder künstlerischem Personal, manchmal externen Kritikerinnen und Kritikern. So läuft in der Regel eine Zwischen- oder eine Endpräsentation eines architektonischen oder stadtplanerischen Projekts ab. Die Studierenden erläutern mehr oder weniger souverän ihren Entwurf, die Kommission tritt milde oder scharf darauf ein, ermuntert oder droht an, die Ausfertigung noch in diese oder jene Richtung verbessern zu müssen, um am Ende das Semesterprojekt, eines von vielen innerhalb des Curriculums, erfolgreich abschließen zu können. Kaum jemand der Studierenden nimmt die Situation wirklich gelassen,[1] doch ist sie normaler Bestandteil eines Architektur- oder

1 Vgl. Sara Khorshidifard: A paradigm in architectural education: Kolb's Model and learning styles in studio pedagogy. In: ARCC Journal (2011), S. 621–634, hier 624. URL: http://www.arcc-journal.org/index.php/repository/article/view/370 (11. August 2017). Die Autorin schildert u. a. den „emotional stress", welcher in dieser Lehrsituation, der „studio pedagogy" entstehe; außerdem Hernan Casakin, Nitza Davidovitch: Learning Spaces and Social Climate in Architectural Education: Design Studio vs. Traditional Classroom. In: Erik Bohemia, William Ion, Ahmed Kovacevic u. a. (Hg.): Design Education – Growing our Future. Proceedings of the 15th International Conference on Engineering and Product Design Education, Dublin Institute of Technology. Westbury 2013, S. 862–867. URL: https://www.designsociety.org/multimedia/publication/865cfd7d7da32a1bc819ade8e8edb0754398b26d12f148b88ea2ff8175737108.pdf (11. August 2017).

Gestaltungsstudiums und zugleich eine deren Besonderheiten (Abb. 1).[2] Keine Medizinstudentin, kein Jurastudent macht diese Erfahrung, der Wissensfortschritt lässt sich dort auf andere Weise abfragen. Studierende der Architektur hingegen finden sich jedes Semester erneut in dieser Evaluations-Anordnung wieder, die als Trockentraining für die spätere Praxis verstanden wird: der Berufsalltag, in dem ein Projekt vor einem Stadtrat verteidigt oder einem Investorengremium ‚verkauft' werden muss, wirft hier seinen Schatten voraus. Und das Setting strengt bereits während des Studium auf besondere Weise an, da es die eigene, sich oft mühsam abgerungene, kreative Leistung auf einen Prüfstand stellt, in dem nicht immer objektive Bewertungskriterien angesetzt sind, und mit dem doch Baurealität im geschützten Raum des Ateliers zu simulieren versucht wird.[3] Kaum verwunderlich, dass dies, obwohl nur Momentaufnahme im Studienverlauf, oft als einschneidendes Erleben wahrgenommen wird, worin sich Machtverhältnisse zwischen Auszubildenden und Lehrpersonen manifestieren. Jeremy Till beschreibt in *Architecture Depends*[4] ganz ähnlich diese Standardsituation des Architekturstudiums und schließt sich einer scharfen Diagnose Reyner Banhams an, welcher solches Ausbildungsgebahren einmal mit archaischen Stammes- und Initiationsritualen verglich.[5] Till findet drastische Worte, entwürdigend sei es für junge Architekturstudierende, die im Ritual des „Crit" das erste Mal einer Jury begegnen würden, entlarvend sei es für die Disziplin selbst, die sich damit in ihrer Selbstreferentialität eingerichtet habe – insgesamt eine Situation voller „potentially explosive ingredients".[6] Und Dana Cuff macht vergleichbar die wesentlichen und nahezu symbolisch überhöhten

2 Die Autorin des vorliegenden Beitrags hat selbst Architektur studiert und diese Art der Entwurfsevaluation erlebt; sie kennt das Setting außerdem aus ihrer Unterrichtstätigkeit an Architekturfakultäten.

3 Vgl. Dana Cuff: Architecture: The Story of Practice. Cambridge MA, London ^{3}1993. Insbesondere der Abschnitt „The Architectural Student", S. 118–129. Cuff schildert Präsentationen, Kritiken und andere ‚Riten' des Architekturstudiums.

4 Jeremy Till: Architecture Depends. Cambridge MA, London 2013.

5 Ebd., S. 8. Till zitiert aus Reyner Banham: A Black Box: The Secret Profession of Architecture. In: Mary Banham, Paul Barker, Sutherland Lyall u. a. (Hg.): A Critic Writes. Essays by Reyner Banham. Berkeley, Los Angeles, London ^{1}1996, S. 296.

6 Till 2013 (Anm. 4), S. 8.

● Abb. 2: Gemeinsame Sichtung und Kritik wissenschaftlich, theoretischer Semesterarbeiten in Form einer Poster-Präsentation im Architekturstudium. BTU Cottbus-Senftenberg, Fachgebiete Bau- und Kunstgeschichte, Foto: Irina Hoppe, 2016

‚Lehrelemente' im Architekturstudium aus: „Architectural programs share certain elements that have symbolic as well as functional value. These are the studio, the crit, and the charrette."[7] Ohne nun weitere Wertungen vornehmen zu wollen, es handelt sich beim oben Beschriebenen um ein klassisches Lehrdispositiv des Architekturstudiums. Was kann man darunter verstehen? Zunächst stellt die geschilderte Szenerie eine ‚Lehranordnung' dar, eine Vermittlungssituation aus Lehrpersonen und Studierenden einschließlich der eingeübten Handlungsabläufe und der räumlichen Fassung (Abb. 2). Eine solche End- oder Zwischenpräsentation ist ein zum Dispositiv erweitertes ‚Lehr-' und ‚Lernmittel' im Ausbildungsgang Architektur. Damit ist freilich noch keine inhaltliche Aussage zur Lehre getroffen und an dieser Stelle wird auch nicht die Idiosynkrasie der Methoden einzelner Architekturlehrender in Frage gestellt.[8] Und letztlich lassen sich dispositivische Lehr- und Lernsituationen der Architektur nicht nur an einzelnen Unterrichtseinheiten festmachen, sondern können ganze Schulmodelle umfassen, sei es

7 Cuff 1993 (Anm. 3), S. 118. Mit „charrette" meint die Autorin jene Arbeitssituation aus dem Atelier, meist kurz vor Abgabe eines Projekts, in der Studierende regelrecht ‚vor den Karren' gespannt sind, sich gegenseitig antreiben, Nächte durcharbeiten, zu viel Kaffee trinken und sich in Perfektion oder Originalität zu überbieten suchen, S. 126–129.

8 Im weiteren Verlauf des Textes wird hier dann das Lehrdispositiv ‚Mies van der Rohes Entwurfsunterricht am Bauhaus Dessau und Berlin' untersucht; inhaltlich beschreibt Klaus-Jürgen Winkler: Baulehre und Entwerfen am Bauhaus. 1919–1933. Weimar 2003, S. 112–161, sehr genau die Entwurfsaufgaben und Ergebnisse der Lehre Mies'.

● Abb. 3: Richard Buckminster Fuller umringt im Unterricht von Architektur-Studierenden am Black Mountain College in North Carolina, 1949, einer der Zufluchtsstätten emigrierter Bauhaus-Künstlerinnen und Künstler. Courtesy of the Western Regional Archives, State Archives of North Carolina

gemäß des polytechnischen Bildungsideals des 19. Jahrhunderts oder eines elitären Meisterateliers an einer Akademie, sei es ein ‚radikal' neues pädagogisches Konzept[9] aus der Mitte des 20. Jahrhunderts (Abb. 3) oder ein anwendungsspezifischer Studiengang der Gegenwart.

An dieser Stelle gilt es zu ergründen, welche Merkmale das eingangs geschilderte Standard-Setting zum Lehrdispositiv machen. Dabei geht es zunächst gar nicht um die während des Studiounterrichts stattfindenden edukativen Inhaltsangebote

9 Vgl. z. B. das gemeinschaftliche Forschungsprojekt „Radical Pedagogies" zu Nachkriegsentwicklungen im weltweiten Architekturunterricht, angesiedelt an der Princeton University School of Architecture und unter der Leitung von Beatriz Colomina. URL: http://radical-pedagogies.com/ (11. August 2017).

oder um die möglichen kognitiven Prozesse in einer Gruppe von Studierenden, sondern um das Erkennen des institutionellen oder sozialen ‚Machtraums', welcher sich mit dem „Atelier", mit dem „Studio" und zugleich mit den darin stattfindenden Ritualen aufspannt.[10] So schreiben Hernan Casakin und Nitza Davidovitch: „the studio is not only a producer of knowledge; it is also a site of social practice and social interaction, where social climate plays a critical role. In many ways, the structure of the studio reflects the social structure of most workplaces that are based on systems of hierarchy, and obedience".[11] Demzufolge gilt es erst zu klären, wie der Begriff des Lehrdispositivs unter Einbezug solcher ‚Räume' der Ausbildung definiert sein kann, um dann zwei historische Beispiele, belegt über Fotografien, mit Hilfe der segmentierenden Bildanalyse auf deren dispositivischen Charakter hin zu untersuchen.

Machtraum Entwurfsatelier

Zunächst soll der Begriff von Lernartefakten als disziplinenbeschreibenden ‚Gegenständen' der Architektur weiter geöffnet werden, mehr als es die Rede von Zeichenwerkzeugen und -techniken, von Modellbaumaterialien und von normierten Plandarstellungen tut. Lehrartefakte sind genauso die lebenskluge anekdotische Erzählung eines Entwurfslehrers, die auf den Plan zeigende und damit ‚wegweisende' Hand einer Gestaltungslehrerin oder eben die gemeinsame kritische Evaluation eines Semesterentwurfs in einer Gruppe unter hohem Rechtfertigungsdruck. ‚Lehranordnung' bedeutet in all diesen Fällen das Zusammenkommen von Agenten: von Lehrpersonen und Lernwilligen, von immateriellen Gestaltungsideen, ausgedrückt in vergegenständlichten Entwürfen, von unterweisender

10 Casakin, Davidovitch 2013 (Anm. 1), S. 862, angemerkt werden hier mangelnde Untersuchungen zum Thema: „However, the relation of teaching and learning, and the perceived social climate in different learning environments has been largely ignored in most design studies."

11 Ebd., S. 863; vgl. außerdem zur ‚Sozialisation' von Architekturstudierenden bei James Thompson: Becoming an Architect. Narratives of Architectural Education. Univ.-Diss. Washington DC 2016. URL: https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/38079 (22. September 2017), S. 59f.

Rede und Geste, von goutierender oder ablehnender Wertung, zusammengefasst im Raum des Ateliers oder Studios, in dem agiert wird. Kurz gesagt: es entsteht ein bestimmtes produktives/unproduktives Klima, das sich in Form eines bestimmten Kräfte- und Abhängigkeitsverhältnisses manifestiert. Eine solche Lehranordnung verdichtet und regelt manchmal recht eindeutig, dann wieder sehr subtil das Beziehungsgeflecht zwischen Wissenden und Noch-Nicht-Wissenden, zwischen Ermunternden und Belehrten.

Der Begriff des Dispositivs ist im Umfeld von Bildungspraxis und -forschung ein eingeführter Term, welchen zum Beispiel Annette Silvia Gille in einem Text von 2013 nutzt, wenn sie ein „aktuelle[s] Bildungsdispositiv" hinsichtlich der „strategischen Funktionen" und den „politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen" untersucht.[12] Zunächst sei Michel Foucaults ‚weitgefasstes' Begriffsverständnis, etwa aus *Dispositive der Macht* von 1978, grundsätzlich dienlich: „Was ich unter diesem Titel festzumachen versuche ist *erstens* ein entschieden heterogenes Ensemble, das Diskurse, Institutionen, architekturale Einrichtungen, reglementierende Entscheidungen, Gesetze, administrative Maßnahmen, wissenschaftliche Aussagen, philosophische, moralische oder philanthropische Lehrsätze, kurz: Gesagtes ebensowohl wie Ungesagtes umfaßt. Das Dispositiv selbst ist das Netz, das zwischen diesen Elementen geknüpft werden kann".[13] Nach Gille, folgend Foucault, sei das Hauptsächliche eines festgestellten Dispositivs, dass es auf eine bestimmte gesellschaftliche Problemlage, auf einen „Notstand" antworte; dass es ‚veränderbar' sei und bleibe und selbst „reagieren" könne; dass manches in der Anordnung wegfallen und anderes Determinierendes neu hinzukommen könne; dass es ‚begrenze' wie ‚begründe' und

12 Annette Silvia Gille: Die Ökonomisierung von Bildung und Bildungsprozessen aus dispositivanalytischer Sicht. In: Joannah Caborn Wengler, Britta Hoffarth, Łukasz Kumięga (Hg.): Verortungen des Dispositiv-Begriffs. Analytische Einsätze zu Raum, Bildung, Politik. Wiesbaden 2013, S. 73–89, hier 73.

13 Ebd., S. 75, zitiert nach Gille: Michel Foucault: Dispositive der Macht. Über Sexualität, Wissen und Wahrheit. Berlin 1978, S. 119f. [Hervorhebung im Original].

dass, wenn man es als ‚Herrschaftsinstrument' bezeichnen will, es als solches nicht nur „repressiv", sondern durchaus „kreativ" sei.[14]

Überdies wäre, so die Bildungsforschung, eine Verschiebung der Betrachtungsweisen, vom „‚discursive turn'" zum „‚dispositive turn'" festzustellen, wie Andrea D. Bührmann und Werner Schneider es formulieren.[15] Allerdings, es sei ein: „ziemlich buntes Bild dessen, was in verschiedenen Forschungsfeldern alles als ‚Dispositiv' bezeichnet werden kann"[16]. Und weiter, dass das vermeintlich Feststehende im Dispositiv – die Subjekt- oder Objektzuschreibung – „unter bestimmten historisch-kontingenten Bedingungen über unterschiedliche, machtvolle Praktiken hervorgebracht" werde.[17]

Wie lassen sich solche Aussagen nun auf den hier verhandelten, nischenartigen Bildungskontext der Architekturlehre übertragen? Nimmt man das Dispositiv ‚Entwurfsatelier', so ist dieses samt allen in der Anordnung agierenden Subjekten und Objekten folgendermaßen zu charakterisieren: Erstens, das Wissen, das darin über verschiedene evaluierende Schleifen erzeugt wird, reagiert in jedem Fall auf ‚Notstände', da es im Fach der Architektur und in anderen Designdisziplinen im Kern darum geht, wie man etwas besser gestalten kann! Zum Zweiten: Eine Lehranordnung der Architektur einschließlich ihrer Lehrmittel ist in ihren Einzelelementen ständig wandelbar und trägt doch manche Konstanten in sich, wie eben die Zeichnung, das Modell, den Stift oder das Papier als Instrumente und Werkzeuge, die wohl kaum je verschwinden werden. Drittens, manche Artefakte des Lehrens und Lernens verlieren aber für einige Zeit an Bedeutung, werden dann wieder neu entdeckt oder wechseln die Materialität, aber nicht ihre generelle Bestimmung, wie etwa das Modell kaum seine vermittelnde Fähigkeit verliert – gleichgültig ob

14 Gille 2013 (Anm. 12), S. 75f., nimmt hier erneut Bezug auf Foucault 1978 (Anm. 13), S. 120, sowie auf Michel Foucault: Der Wille zum Wissen. Sexualität und Wahrheit I. Frankfurt a. M. 1983, S. 87, 93.

15 Andrea D. Bührmann, Werner Schneider: Vom 'discursive turn' zum 'dispositive turn'? Folgerungen, Herausforderungen und Perspektiven für die Forschungspraxis. In: Caborn Wengler, Hoffarth, Kumięga 2013 (Anm. 12), S. 21–35.

16 Ebd., S. 22.

17 Ebd., S. 24.

● Abb. 4: Beispiel eines Entwurfs-Workshops, in dem ein bestimmtes Gestaltungsmittel (doppellagige Kartonmodule) eingesetzt wurden, um mit analogen und digitalen Methoden entwerfen zu lernen. BTU Cottbus-Senftenberg, Foto: Fachgebiet Digitales Entwerfen, 2015

es aus Karton oder Daten geformt ist. Viertens, das Dispositiv Architekturlehre ‚begrenzt' und ‚begründet', wenn zum Beispiel in einer bestimmten Lehrform nur begrenzte Mittel über ein Semester zugelassen sind und damit ein gewünschtes Konzept der Kreation angeregt werden soll (Abb. 4).
Bei der Übertragung der Thesen aus dem breiteren bildungswissenschaftlichen Betrachtungsrahmen in den viel engeren einer Spezialdisziplin, lässt sich letztlich auch das ‚herrschaftsinstrumentale' Moment feststellen. Denn selbst in einer wünschenswert ausbalancierten Bildungssituation an einer Hochschule behalten die Lehrenden immer den längeren Hebel der Sanktionierung durch Bewertung in der Hand.[18] Innerhalb eines solchen Verständnisses können für die Analyse des Dispositivs ‚Entwurfsunterricht im Studio' auch Begriffe wie ‚Korrektur' und

18 Zu den Abhängigkeitsstrukturen vgl. Casakin, Davidovitch 2013 (Anm. 1), S. 863.

‚Konsultation' hinzugezogen werden. Einige Erkenntnis mag daraus zu gewinnen sein, dass diese Begriffe sowohl prozessual wie habituell konnotiert sind. Eine Konsultation der/des Studierenden bei einer Lehrperson wird gemeinhin als notwendiger Zwischenschritt angesehen, um den Entwurfsprozess weiterzubringen, anzuregen, zu korrigieren, bis hin zu dirigieren. Und freilich steckt darin eine habituelle Manifestation, die Anleitenden, so partnerschaftlich sie lehren mögen, stehen zu den Studierenden immer in einem hierarchischen Verhältnis.

Zeigeform des Dispositivs

Das Dispositiv ist nach Foucault'scher Vorgabe ein „entschieden heterogenes Ensemble" und es schließt Bestimmungsfaktoren, wie die „Institutionen" oder „architekturale Einrichtungen", auch das „Ungesagte" als Teil des sozialen und hierarchischen Gefüges der Agierenden untereinander ein[19] – lauter markige Kennzeichen, die auch an historischen Gegenständen festgestellt werden können. Über Fotografien liegen uns eine Reihe solcher ‚Beweisbilder' für Lehrdispositive vor, die nicht nur die eingangs geschilderte, oft ‚gnadenlose' Endpräsentations-Szenerie im Entwurfsatelier festhalten, sondern auch die Zwischenschritte von ‚Korrektur' oder ‚Konsultation'.
Die beiden gewählten historischen Aufnahmen verbildlichen jeweils eine solche Besprechungs- oder Korrektursituation unter der Ägide des dritten Bauhaus-Direktors Ludwig Mies van der Rohe: Das erste Bild (im Folgenden Abbildung A genannt) ist mit 1931 beschriftet (Abb. 5)[20], das zweite (Abbildung B) datiert auf 1933 (Abb. 6)[21]. Die Wahl fiel aus zwei Gründen auf diese Beispiele: einmal ist die Lehre am Bauhaus ein bis heute beachtenswertes Feld und außerdem bieten die Bilder Folgendes: ihre

19 Gille 2013 nach Foucault 1978 (Anm. 13), S. 75.

20 Bildbezeichnung rückseitig: „PPahl; bez.: 1931/ Seminar Mies/ Annemarie Wilke, Heinrich Neuy, Werner Klumpp". Archivquelle und Rechte: Bauhaus-Archiv Berlin / Peter Jan Pahl.

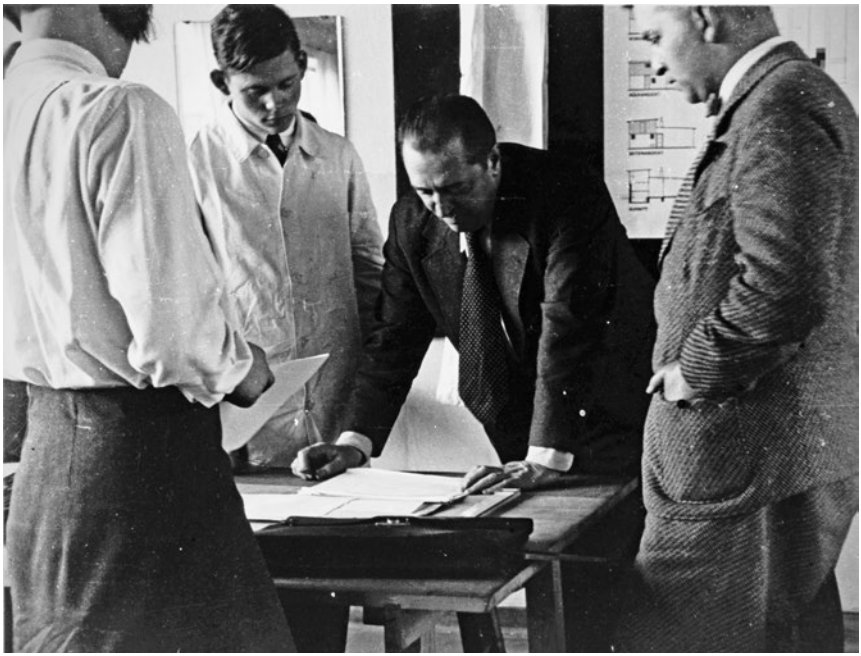
21 Bildbezeichnung: „Ludwig Mies van der Rohe speaking with / his architectural design students at / the Bauhaus, Berlin in 1933 [Inscribed by Howard Dearstyne]". Archivquelle und Rechte: BR50.33. Harvard Art Museums / Busch-Reisinger Museum, Gift of Howard Dearstyne.

Herkunft ist weitestgehend bekannt, man weiß, wo sie veröffentlicht und damit kontextualisiert wurden und es besteht Zugriff auf schriftliche Aussagen und Quellen, welche den Bildinhalt (Lehre/Entwurfsunterricht) zusätzlich zu fassen vermögen.
Martina Dobbe führt in ihrem Aufsatz *Zeigen als ‚faire voir'. Für eine Bildtheorie des Fotografischen* auf, welche Zugänge zum Beispiel möglich wären, um das „gezeigte[-] Sehen"[22] einer Fotografie zum Vorschein zu bringen. Trotzdem wird an dieser Stelle ein methodisch anderer Ansatz aufgegriffen, der zwar kunst-, bild- oder kulturwissenschaftliche Zugänge integriert, aber letztlich auf eine *Sozialtheorie des Bildes* abzielt. Roswitha Breckner stellt in ihrem gleichnamigen Buch die sogenannte Segmentanalyse von Abbildungen dar, um zu zeigen, wie „aus der Beziehung und Organisiertheit zwischen verschiedenen Elementen eine Bildgestalt als Gesamtkomposition mit ihren zum Teil bestimmbaren, zum Teil unbestimmt bleibenden Thematisierungspotentialen entsteht."[23] Die wesentlichen Schritte in diesem Verfahren nach Breckner sind hier vereinfacht dargestellt: das Dokumentieren dessen, was im Bild auf welche Weise wahrgenommen wird; das Einteilen, Beschreiben und Interpretieren des Bildes in Segmente(n); das Analysieren der kompositorischen Struktur; das Rekonstruieren des Entstehens und Verwendens des Bildes und am Ende das Zusammenführen der Ergebnisse entlang „der Frage: ‚Wie wird etwas im und durch das Bild für wen in welchen medialen und pragmatischen Kontexten sichtbar?'"[24] Auch wenn hier die Analyseschritte kaum in der gebotenen Detailtiefe vollzogen werden können, scheint das Vorgehen geeignet, um im Ergebnis die Eingangsfrage mit ‚das Dispositiv wird sichtbar' oder ‚nicht sichtbar' beantworten zu können.

22 Martina Dobbe: Zeigen als *faire voir*. Für eine Bildtheorie des Fotografischen. In: Gottfried Boehm, Sebastian Egenhofer, Christian Spies (Hg.): Zeigen. Die Rhetorik des Sichtbaren. München 2010, S. 159–178, hier 160. Sie führt Clement Greenbergs, Rosalind Kraus' oder Roland Barthes' Ausdeutungen zu einer Theorie der Fotografie an.

23 Roswitha Breckner: Sozialtheorie des Bildes. Zur interpretativen Analyse von Bildern und Fotografien. Bielefeld 2010, S. 286.

24 Ebd., „Methodisches Verfahren", S. 286–296, hier 293.



● Abb. 5: Eine Unterrichtsszene – ‚Korrektur' oder ‚Seminar' – mit Ludwig Mies van der Rohe und Studierenden am Bauhaus-Dessau (links Annemarie Wilke und Heinrich Neuy, rechts Hermann Klumpp). Die Aufnahme stammt von Pius E. Pahl, 1931. Bauhaus-Archiv Berlin / Peter Jan Pahl

Wahrnehmen, Vereinzeln, Verbinden, Einbetten

Abbildung A zeigt vier Personen, welche sich eng zueinander gruppieren; drei davon sind durch die mit dem Bildhintergrund teils verschmelzende weiße oder graue Oberbekleidung eher als Randfiguren behandelt. Zudem sind deren Köpfe in diesem Abzug zum Teil beschnitten, während eine Person ausgezeichnet erscheint: durch ihre zentrierte Position und aufgrund ihrer dunkleren, eleganteren Kleidung (Abb. 5). Die Person, überdies älter als die anderen, zieht sofort die Wahrnehmung auf sich. Den Bildbetrachtenden scheint sie sich fast entgegen zu neigen; im Bild beugt sie sich über anscheinend wichtige Unterlagen und zieht damit alle Kraftlinien auf sich. Unterlagen, zu welchen auch die anderen Personen in einer bestimmten Beziehung zu stehen scheinen. Der umgebende Raum ist nur in Ausschnitten

sichtbar, er kann trotzdem als Arbeitsumgebung identifiziert werden, da sich einerseits die Abgebildeten geschäftsmäßig auf Materialien einlassen, andererseits hängen an der Wand im Hintergrund Planzeichnungen; Arbeitsplatten und Hocker lassen auf die Ausstattung von Unterrichtsräumen im technischen oder künstlerischen Bereich, etwa einem Atelier, schließen; der weiße Arbeitsmantel der zweiten Person von links passt ebenso in dieses Metier. Der Hell-Dunkel-Kontrast in der Fotografie unterstützt die Hierarchisierung der Personen: Weiß und Grau in den Kleidungsstücken tritt zurück, Schwarz zieht die Aufmerksamkeit auf sich. Für die Arbeitsmaterialien verhält es sich umgekehrt: Weiß lässt offenbar Wichtiges hervortreten, Schwarz, so die Arbeitsmappe im Vordergrund auf dem Tisch, tritt zurück.
Vereinzelt man nun drei Bildsegmente (Abb. 7), so erscheinen die beiden links stehenden Personen, eine Frau und ein Mann, in jeweils auf die Mitte und die Unterlagen gerichteten, durch ihre Kopfhaltung ‚zugeneigten' oder zuhörenden Posen. Die Handhaltung der Frau (ein Papier in ihrer Hand weist auf die Person in der Bildmitte) verstärkt diesen Eindruck und lässt insgesamt darauf schließen, dass es sich bei den beiden Personen um eine Art von ‚Untergebenen' oder ‚zu Unterweisenden' handeln könnte. Ein weiteres Bildsegment zeigt die Person in der Mitte; sie nimmt durch ihre gebeugte Haltung den Raum deutlich ein, ‚besetzt' zusätzlich mit der Handhaltung auf den Arbeitsunterlagen das Motiv, indem sie sich regelrecht darauf ‚abstützt'. Diese Pose kann sowohl als intensives Interessieren als auch als Distanz-Wahren gedeutet werden; die den Betrachterinnen und Betrachtern ‚gebotene' Stirn, leicht krausgezogen, weist den Mann einerseits als Denkenden, anderseits als ‚Beherrschenden' aus. Der Schlagschatten, der auf das Profil des Kopfes fällt, zeichnet ihn zusätzlich aus. Ausschnitt Nummer drei zeigt den rechts stehenden Mann in rauem Anzugstoff, der sich deutlich vom feinen Tuch seines Nachbarn abhebt. Er richtet seinen Blick wie die anderen in die Mitte, distanziert oder verschließt sich dabei aber ein Stück weit dem Gehörten oder Gesehenen – ausgedrückt über seine Hand, die in der Sakko-Tasche steckt.

● Abb. 6: Ludwig Mies van der Rohe im Gespräch mit Architektur-Studenten am Bauhaus in Berlin, 1933. Spätere Bildbezeichnung durch Howard Dearstyne, von wem die Aufnahme stammt, ist nicht bekannt. Harvard Art Museums / Busch-Reisinger Museum, Gift of Howard Dearstyne. INV021840. © President and Fellows of Harvard College

Sieht man im nächsten Schritt das Bild nun wieder als Gesamtes (Abb. 5), um dessen kompositorische Struktur zu verstehen, so wird deutlich, dass die Fluchtlinien der Perspektive in etwa rechts von der Mitte auf die Planzeichnungen an der Wand zulaufen. So ergibt sich ein ausgewogenes Kräfteverhältnis in der Komposition, welches links einen Schwerpunkt durch die beiden Personen, rechts einen durch die perspektivische Hinführung auf einen zentralen Aussagegegenstand des Bildes setzt. ‚Unterwiesen-Werden' und ‚Darstellung' können als Charakteristik der Szene gelten.
In der Fotografie sind zahlreiche senkrechte Linien auszumachen: die aufrechten Personen, deren Kleidung (etwa die Knopfleiste des Mantels des links mittig stehenden Mannes), die Linien des umgebenden Raumes, die Orthogonalen der Planzeichnung. Zwar gliedern diese Linien das Bild recht regelmäßig, sie verdichten sich aber hinter der zentralen Person und geben ihr so noch

mehr Bedeutung. Auch die wichtigste Horizontale des Bildes, der schwarze Balken an der Wand, durchschneidet die mittig abgebildete Gestalt. Die wichtigsten Feldlinien der Abbildung ergeben sich mit der Blickrichtung aller vier Person und richten sich auf das Blatt, das in der Mitte auf dem Arbeitstisch liegt.
Zur Entstehung und Erläuterung der Fotografie wissen wir, dass hier 1931 eine „Unterrichtsszene" am Bauhaus Dessau, der Hochschule für Gestaltung, aus dem Entwurfs- oder Seminarunterricht Mies van der Rohes[25] – die zentrale Person – zu sehen ist. Das Foto hebt unter anderem Mies als ‚Direktor', ‚Entwurfslehrer' und ‚Architekten' hervor. In diesem Kontext wird die Aufnahme auch meist gezeigt.[26] Was wir nicht wissen, ist, ob die Fotografie rein zufällig entstand, ob sie zwar arrangiert aber doch eine weitestgehend authentische Unterrichtsszene abbildet, oder ob sie gänzlich ‚gestellt' war. Dass es mindestens eine weitere Aufnahme davon gibt,[27] kann als Beleg für die zweite Sichtweise gelten, ein komplett durchkomponiertes Arrangement ist der Abbildung eigentlich nicht anzusehen. Wir wissen, wer fotografiert hat: Pius E. Pahl, der bekannte Mies-Schüler aus dem Pool der Architektur-Absolventen des Bauhauses.[28] Daraus könnte man schließen, dass es sich um einen dokumentierenden ‚Schnappschuss' gehandelt haben mag.[29] Wir wissen, wer die dargestellten Studierenden sind: vorne die spätere Architektin Annemarie Wilke, dahinter der spätere Maler Heinrich Neuy sowie rechts der nicht ganz unumstrittene spätere Feininger-Sammler und Architekt Hermann Klumpp.[30] Alle drei umstellen Mies van

25 Siehe Archivquelle und Bildbezeichnung (Anm. 20).

26 Vgl. Selbstdarstellung des Bauhauses im Vorfeld des 100-Jahr-Jubiläums, Rubrik Unterricht. URL: https://www.bauhaus100.de/de/damals/werke/unterricht/unterrichtsszene-dessau-3/index.html (11. August 2017); oder in Magdalena Droste: bauhaus 1919–1933. Köln ^{3}1993, S. 210, hier ist jedoch eine etwas andere Version der Fotografie veröffentlicht.

27 Droste 1993 (Anm. 26), S. 201; diese Aufnahme unterscheidet sich, indem sich darin Mies vom Tisch aufgerichtet oder sich noch nicht auf diesen hinunter gebeugt hat. Das Foto zeigt außerdem einen Spiegel und möglicherweise eine Tür im Hintergrund.

28 Pius E. Pahl erhielt eines von 32 Architektur-Diplomen, bei Schließung des Bauhauses in Berlin wurden noch einmal 16 vergeben. Nach einem freundlichen Hinweis von Magdalena Droste.

29 Siehe Archivquelle und Bildbezeichnung (Anm. 20).

30 Ebd.

● Abb. 7: Segmentanalyse der Dessauer Fotografie zur Gruppe um Mies van der Rohe (1931) nach Roswitha Breckner. Collage der Bildsegmente, Eva Maria Froschauer, 2017. Bildnutzung nach freundlicher Genehmigung durch Bauhaus-Archiv Berlin / Peter Jan Pahl

der Rohe eng und schließen so Habitus und Unterweisung des ‚Entwurfslehrers' sowie das Arbeitsmaterial ‚des Entwerfens' mit ein. Es entsteht ein eng aufeinander bezogenes Gesamtensemble aus Personen und Artefakten sowie aus mehr oder weniger deutlich dargestellten sozialen Bezügen untereinander. Der letzte Schritt der segmentierenden Bildanalyse, die zusammenfassende Interpretation, folgt am Ende gemeinsam mit Abbildung B und hinsichtlich einer möglichen dispositivischen Aussage.

Bei Abbildung B pendelt die erste Wahrnehmung zwischen dem überstrahlten Hintergrund, der durch viel Licht aus großen Fenstern entsteht, und den vier Personen, die in jeweils von Schwarz zu Grau abgestufter Kleidung Bildvordergrund und Mittelgrund dominieren (Abb. 6). Sowohl der umfließende Hintergrund wie die zentral gruppierten Männer bilden Einheiten in der Fotografie, die die Perzeption immer wieder vom einen zum anderen Bildelement wechseln lassen. Nach längerem Betrachten dieses motivischen ‚Schwarz/Weiß'-Kontrastes erscheint eine Zwischenebene, die beide Bildeinheiten noch weiter voneinander trennt: indem viel Licht von hinten auf die Personen fällt, umspielt diese jeweils ein feiner Lichtkranz, einer Aura gleich, womit zusätzlich Hell und Dunkel, Personen und Raum voneinander distanziert werden. Der Hintergrund wirkt zudem unscharf und diffus, wie von Baustellenstaub vernebelt. Ähnlich dem Pendeln der Wahrnehmung zwischen Hintergrund und Vordergrund, ist zunächst schwer zu entscheiden, wo nun der eigentliche motivische Schwerpunkt des Bildes liegt: ist es die am größten, dunkelsten und damit am ‚mächtigsten' dargestellte Person links im Vordergrund, die die Hälfte der Bildbreite einnimmt; oder sind es

● Abb. 8: Segmentanalyse der Berliner Aufnahme zur Gruppe um Mies van der Rohe (1933) nach Roswitha Breckner. Collage der Bildsegmente, Eva Maria Froschauer, 2017. Bildnutzung nach freundlicher Genehmigung durch Harvard Art Museums / Busch-Reisinger Museum

die drei anderen Männer, die zusammenzugehören scheinen, die aber durch ihre jeweils eigene Blickrichtung, Beschäftigung oder Pose, eine ansatzweise motivische Verdichtung im Foto wieder zerstreuen. Überhaupt: obwohl sich die dominante Person des Vordergrundes – entgegen der Kamera halb verdreht – ins Bildzentrum wendet und damit die drei anderen ‚einsammelt', entsteht keine mit Abbildung A vergleichbare Konzentration auf einen Gegenstand im Bildraum selbst. Wohingegen die räumliche Umgebung in Abbildung B viel deutlicher zu sehen ist: es ist wieder ein Arbeitskontext mit Zeichenplatten, Hockern und diesmal nur spärlich vorhandenen Unterlagen; insgesamt wirkt der Innenraum fabrikartig, noch neu oder wenig benutzt.
Segmentiert man die ohnedies schon ‚verstreut' wirkenden Personen nun in der Analyse, so betont die Mitte links hervortretende Figur in ihrer Ausrichtung den die Szene dominierenden Habitus noch weiter (Abb. 8). Die Hand (mit Zigarre als Attribut ‚managender' Männlichkeit) liegt nonchalant auf dem Knie, die Sitzhaltung ist trotz der offenbar nicht wirklich bequemen Hocker annähernd entspannt, die gesamte Körpersprache dabei abwartend, so als wolle er sagen: ‚Was gibt es, meine Herren? Was wollen wir/Sie tun?' Blickt man nun auf das nächste Einzelelement, die zwei mittig positionierten, jüngeren Männer, von denen der linke leer in den Raum starrt, die Hände abwartend abgelegt, und der rechte den Kopf verbirgt, sich auf den Tisch stützt und die freie Hand in der Hosentasche belässt, stellt sich in Verbindung mit der ersten Person eine Atmosphäre eher der Ratlosigkeit, denn der Beherrschung ein. Die dritte segmentierte Person ist angeschnitten, scheint dabei wie zufällig ins Bild geraten, doch die Beine ragen am weitesten ins Motiv. Der Mann erscheint

unbeteiligt am Gesamten, ist hingegen konzentriert mit seinen Papieren, einer Zeichnung (?) beschäftigt. Trotzdem sind alle drei Bildsegmente gerade über den unklaren, latenten Bezug miteinander verbunden.
Nimmt man nun die Analyse der kompositorischen Struktur des Bildes vor, so wird die Verbindung der Personen am stärksten durch ihre Beinhaltung deutlich gemacht. Die Linien streben auf einen Punkt, vorne und außerhalb des Bildes zu. So als wollten sie sagen: ‚Wir gehören doch zusammen, obwohl es gerade nicht so scheint. Wir gehören zusammen, selbst wenn wir ‚zerstreut' werden!' Diese instabile Personengruppe wird über andere wichtige, kompositorische Elemente, die Raumorthogonalen, gehalten. Die Strenge der senkrechten und horizontalen Linien wird allerdings durch Schrägen, eine außen am Fenster vorbei geführte Treppe und eine schief gestellte Arbeitsplatte im Hintergrund, gestört. Damit scheint Unsicherheit – entgegen der Klarheit – symbolisiert. Insgesamt verlaufen die perspektivischen Linien der Fotografie wieder, wie in Aufnahme A, auf den Hintergrund rechts im Bild zu; dieser Fluchtpunkt bildet damit den Konterpart zur dominierenden Schwere der Person links im Vordergrund.
Auch für dieses Foto ist der Kontext bekannt: es ist 1933, nur wenige Jahre nach Abbildung A, entstanden. In der Monografie von Franz Schulze zu *Mies van der Rohe. Leben und Werk* aus dem Jahr 1986 wird die Aufnahme fälschlicher Weise auf 1930 datiert und damit noch dem Dessauer Bauhaus zugeordnet, der Student ganz rechts wird als Selman Selmanagić ausgemacht.[31] Tatsächlich zeigt das Foto aber einen Arbeitsraum in der letzten Station des Bauhauses, in der von Mies angemieteten ehemaligen Telefonfabrik in Berlin-Steglitz.[32] Die einstige Reformschule war nun nur noch eine privat betriebene Ausbildungsanstalt – der letzte Versuch der Rettung der Institution. Die Berliner Räume

31 Franz Schulze: Mies van der Rohe. Leben und Werk. Deutsche Ausgabe, Berlin 1986, S. 184.

32 Siehe Archivquelle und Bildbezeichnung (Anm. 21). Laut besitzendem Archiv ist nicht bekannt, wer das Foto aufgenommen hat. Es handelt sich aber um eine Schenkung Howard Dearstynes, welcher die letzte Bauhaus-Phase in Berlin als Student miterlebt hatte; Dearstyne nahm auch die Inskriptionen auf der Fotografie vor.

sind leicht an der Fensterteilung und an der außen angebrachten Eisentreppe zu erkennen.[33] Die auf der Abbildung zu sehenden, meist leeren Arbeitstische und die Hocker dürften jene aus Dessau sein. Inwieweit das Sujet ‚Mies und Studenten', oder ‚Mies bei der Unterweisung', oder ‚Mies bei der Korrektur bzw. Besprechung' ein arrangiertes oder zufälliges Bild ist, darüber wissen wir nichts. Mit der ausgemachten ‚Ratlosigkeit' und ‚Leere', transportiert über die Einzelpersonen, erscheint die Atmosphäre im Raum weit weniger bestimmend, unterweisend und beherrschend als auf der Dessauer Fotografie. Vor dem zeithistorischen Hintergrund könnte man daraus schließen: im Vergleich zu Abbildung A wird in Bild B die nun drastisch veränderte politische Situation und die ausweglose Lage des Bauhauses in Deutschland sichtbar. Obwohl Mies noch immer als ‚Direktor', ‚Lehrer' und ‚Macher' auf der späteren Fotografie dargestellt ist, obwohl die Studierenden noch immer auf ihn bezogen wirken, scheint das Bild herauszuschreien: ‚Wir wissen nicht mehr, wie es weitergeht!'

Pädagogische Eindringlichkeit

Der letzte Schritt der Analyse sieht die Interpretation allen, auf dem Wege der Zusammenführung, am Bild gewonnen Wissens vor. Und es müsste die Frage zu beantworten sein, ob die beiden Fotografien in der Lage sind, das Lehrdispositiv ‚Korrektur' oder ‚Konsultation' als Teile des studiobasierten Entwurfsunterrichts (auch an einem historischen Beleg) zu bestätigen. Das heißt, sind „entschieden heterogene[-] Ensemble[s]" zu sehen, die verstehen lassen, wie hier Diskurs und Aussage, Institution und Raum, Regeln und Gesetze, „Gesagtes ebensowohl wie Ungesagtes" zusammenkommen?[34] Dispositive, worin ‚regiert' und ‚reagiert', worin ‚begrenzt' und ‚begründet', worin ‚gemacht' und ‚geherrscht' wird? Die Analysen der Bilder bestätigen dies zweifelsfrei, wenn auch auf unterschiedliche Weise: In Abbildung A

33 Vgl. Droste 1993 (Anm. 26), Abbildung des in der Birkbuschstraße befindlichen Gebäudes, S. 233.

34 Gille 2013 nach Foucault 1978 (Anm. 13), S. 75.

‚beherrscht' der Architekturlehrer durch Erscheinung und Gestik nicht nur die Szenerie – alle Aufmerksamkeit ist auf sein Tun und Sagen gerichtet –, sondern mit dem Bild ist ebenso die Intensität und Art seines Entwurfslehrens ausgedrückt. In Abbildung B wirkt dieser Grundhabitus zwar weiter und die Initiative des Machers Ludwig Mies van der Rohe ist immer noch erkennbar, doch läuft aufgrund der historischen Situation nun vieles ‚ins Leere', manche Elemente des vorherigen Dispositivs sind durch andere ersetzt.

Um die Interpretation an dieser Stelle abzuschließen und die Bildaussagen durch weitere Quellen zu ergänzen, kann man die Erinnerungsberichte ehemaliger Studenten von Mies am Bauhaus in Dessau und Berlin hinzuziehen. Eingedenk aller Heldenverehrung berichtet etwa Howard Dearstyne, der von 1928 bis 1932 an beiden Orten studierte, dass Mies als Entwurfslehrer „uns unsere schlechten Entwürfe aus[-]treiben und uns auf die richtige Spur […] bringen" wollte und wohl „manchmal ganz unabsichtlich die Gefühle seiner Studenten verletzte". Und weiter, dabei zum „schwarzen Stift" griff, „herumstrich", um Verbesserungen „anzudeuten".[35] Dearstyne berichtet genauso vom überaus engagierten Eintreten Mies' auf die fortgeschrittenen Entwürfe von Diplomanden, zu denen er einst zählte.[36] Der Mies-Biograf Franz Schulze schildert die Unterrichtspraxis des Architekten – der ermunternd oder mit „entnervender Gründlichkeit"[37] – beispielsweise die Entwurfsaufgabe „Einfamilienhaus" durchdekliniert habe; und er schreibt auch zur Verehrung der Studierenden gegenüber dem ‚gottgleichen' Mentor sowie dessen Eindrücklichkeit als Person und Erscheinung[38]. Klaus-Jürgen Winkler hat nachfolgend in seiner überaus gründlichen Darstellung *Baulehre und Entwerfen am Bauhaus 1919–1933* deutlich zur objektivierten Einschätzung des Mies'schen Unterrichts

35 Howard Dearstyne: Mies van der Rohes Lehrtätigkeit am Bauhaus Dessau. In: Eckhard Neumann (Hg.): Bauhaus und Bauhäusler. Erinnerungen und Bekenntnisse. Köln ⁴1994, S. 313–320, hier 316.

36 Ebd., S. 319; vgl. außerdem den Bericht von Pius E. Pahl: Erfahrungen eines akademischen Architekturstudenten. In: Neumann 1994 (Anm. 35), S. 331–337.

37 Schulze 1986 (Anm. 31), S. 184.

38 Ebd., S. 183.

beigetragen. Er stellt einzelne Entwurfsaufgaben vor und schätzt all dies vor dem Hintergrund der Spezifik des Bauhauses als hybride Ausbildungsform zwischen technischer, künstlerischer, kunsthandwerklicher und handwerklicher Unterweisung ein.[39] Winkler bringt Habitus und Lehrattitüde des Mies van der Rohe auf den Punkt: sein Unterricht stellte eine „Meisterlehre" dar, drehte sich im Kern um ästhetische Problemlösungen, wollte die Studierenden gemäß seines Architekturideals formen, weniger deren eigene Formfindungswege fördern und agierte im Gesamten gemäß der „pädagogischen Eindringlichkeit" des Bauhauses zur Durchsetzung moderner Gestaltung.[40] Genau dies sagen die analysierten Fotografien aus.

Am Ende soll nicht nur die ‚beherrschende' Eigenschaft dieses Lehrdispositivs stehen bleiben, sondern der Hinweis darauf, dass die Lernumgebung des Entwurfsateliers einschließlich der beschriebenen Selbst- und Projektdarstellungen sowie Korrekturen und Konsultationen immer wieder auf deren Bildungspotentiale hin erforscht werden.[41] So ist mit dem „Studio-Teaching"-Modell beispielsweise das „think architecturally"[42] gewürdigt, von dem andere Ausbildungsgänge und Fächer nur lernen könnten – ein Bildungsmittel, das aufgrund der gleichermaßen vonstattengehenden Vorgänge von Recherche und Analyse, von Kreation und Selbstevaluation, als ‚reflexives Praktikum'[43] par excellence zu bezeichnen ist.

39 Winkler 2003 (Anm. 8), S. 162.

40 Ebd., S. 138.

41 Vgl. Analyse des sogenannten Studio-Modells im Unterricht an Architekturschulen und die relative Einzigartigkeit der Situation bei Robert M. Arens, Joseph P. Hanus, Edmond Saliklis: Teaching Architects and Engineers: Up and Down the Taxonomy. In: Proceedings of the ASEE Annual Conference & Exposition, Austin 2009. URL: http://works.bepress.com/esalikli/10/ (11. August 2017), o. S. Dort auch Bezugnahme auf das „Studio-Teaching" unter Hinweisen auf: Stefani Ledewitz: Models of Design in Studio Teaching. In: Journal of Architectural Education 38 (1985), H. 2, S. 2–8. Das Studio Teaching wird als paradigmatisches Lernmodell der Architektur angesehen, von dem auch andere Disziplinen profitieren könnten, vgl. Casakin, Davidovitch 2013 (Anm. 1), S. 863 u. 865.

42 Arens, Hanus, Saliklis 2009 (Anm. 41), o. S.

43 Ebd., unter Verweis auf Donald A. Schön: Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in The Professions. San Francisco 1987.

ERIC GARBERSON

Wilhelm Stier's "Entwerfung der Gebäude" and the Capstone Design Studio in Berlin in the Early 19th Century

From 1828 to 1831 the architect Wilhelm Stier (1799–1856) taught a course at the Bauakademie in Berlin titled "Entwerfung der Gebäude". Textual documentation shows how Stier conceived this as a form of capstone design studio in which students learned to apply previously acquired skills and knowledge. He initially followed an established format combining exercises with typological and historical lectures, but soon moved the historical material into a separate course. The free-standing exercises were the first implementation of an independent design studio envisioned by Karl Friedrich Schinkel in 1822.

In April 1828 the architect Wilhelm Stier (1799–1856) (Fig. 1) began his career at the Bauakademie in Berlin with a course titled "Entwerfung der Gebäude". It was a form of capstone studio, combining lectures with instructor-guided design exercises in which students applied the skills and knowledge gained in their previous courses. Borrowed from architecture, the term 'capstone' ('Mauerkrone') designates a final course or project in which students synthesize and apply what they have learned in a program of study. 'Studio' refers to a course primarily devoted to individual or group creative work with regular guidance and critique from the instructor rather than lecture or discussion. Although nothing like either term appears in the primary source documents,

● Fig. 1: Wilhelm Stier in Selinunte, 1823, lithograph. Photo: Universitäts- und Stadtbibliothek, Köln. Inv. Nr. K5/120

there was great interest at the time in creating design courses with the same pedagogical goals as a 'capstone studio'. There is no equivalent in current German usage, but 'abschließender Entwurfskurs' is a good approximation.
Extensive textual documentation shows how Stier designed and

implemented the exercises in his course; how he connected them to the lectures, which were both typological and historical; and why he soon moved the historical material to a separate course. Although he only taught it until 1831, Stier's "Entwerfung" constitutes a pivotal moment in the history of architectural training in Berlin. It returned design exercises to the official curriculum after a long absence, and it initially followed the established format that combined them with lectures on building types. In its eventual separation from most of the lectures and its thorough conception as a capstone it implemented the independent design studio envisioned by Karl Friedrich Schinkel (1781–1841) in 1822. In the following discussion emphasis falls on the capstone design studio as a particular type of course rather than on the specific design principles taught or the underlying conception of design and its relation to graphic realization.[1]

The title of Stier's course uses the slightly unusual form 'Entwerfung', but this was synonymous with the more usual 'Entwerfen'. In administrative documents and Stier's correspondence the terms 'Erfindung' and 'Erfinden' were often used instead; 'Entwurf' and 'Erfindung' were also interchangeable. A third synonym was 'Projectiren'. This was distinct from 'Projection', which referred to the graphic rendering of three-dimensional forms on a two-dimensional surface. The three synonymous terms can be translated as 'design', 'invention' and 'project' or 'plan' respectively. While each can have a wide range of its own meanings, when applied to capstone design exercises they all refer to the independent development of an original design for a new, albeit hypothetical building. Whatever the underlying design principles followed or design process employed, the design would be realized in a sequence of drawings including all or some of these standard elements: plans, elevations, views, sections, and details. Depending on the size of the project, these could be

1 I build on a foundational study by Christiane Salge: Ästhetik versus Wissenschaft. Die Entwurfsausbildung an der Bauakademie in Berlin um 1800. In: Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer (ed.): Wissenschaft Entwerfen. Vom forschenden Entwerfen zur Entwurfsforschung der Architektur. München 2013, pp. 385–414. Salge's sorting out of the conceptual issues was essential in formulating this focus.

rendered on one or several sheets. Preparation of such drawings was a core architectural competency and an essential element of professional practice. They provided the basis for administrative review and execution, and they functioned as impressive objects for presentation to patrons and submission to competitions.

Capstone Design Exercises in Berlin before Stier

The Bauakademie was founded in 1799 as a semi-independent section of the existing Akademie der Künste (AdK), administered jointly with the Oberbaudepartment, later the Oberbaudeputation.[2] It had a fixed curriculum of 21 annually repeating courses, which students could take in any order. As art historian Christiane Salge has shown, there was no uniform theory of design ('Entwurfslehre') among the instructors, nor was there a course specifically dedicated to design exercises ('Entwerfen'). Such exercises were, however, included in "Stadtbaukunst" taught by Heinrich Gentz (1766–1811).[3] In its first semester the course provided an introduction to Vitruvian and classical design principles and to the history and proper application of the classical orders, the latter through both lecture and exercises in drawing. In the second semester Gentz delivered illustrated lectures on the planning of the most important types of civic buildings and provided instruction and practical exercises in design and estimating the cost and materials for such buildings.[4] Gentz saw these design exercises as promoting the independent application of previously acquired skills and knowledge. In 1807

2 Eduard Dobbert: Bauakademie, Gewerbeakademie und Technische Hochschule bis 1884. Historische Skizze. In: Chronik der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin, 1799–1899. Berlin 1899, pp. 11–116, here 19–32; Michael Bollé: Akademien und Kunstschulen im deutschsprachigen Raum. In: Ralf Johannes (ed.): Entwerfen. Architektenausbildung in Europa von Vitruv bis Mitte des 20. Jahrhunderts: Geschichte, Theorie, Praxis. Hamburg 2009, pp. 450–480, here pp. 454–462.

3 Salge 2013 (note 1), pp. 395, 402–404.

4 Ibid., pp. 403f. Deklaration des Publikandi vom sechsten July 1799 wegen der vorläufigen Einrichtung der von seiner Königlichen Majestät unter dem Nahmen einer Königlichen Bau-Akademie zu Berlin gestifteten allgemeinen Bau-Unterrichts-Anstalt. Berlin 1803, pp. 4f. In: Berlin Archiv der Akademie der Künste (AAdK), PrAdK 0004. URL: https://archiv.adk.de/objekt/2307607 (28 July 2017).

he complained to a friend that when his students had to make their own designs ('selbst projectiren sollten'), they had no control over their own ideas because they lacked the necessary foundational knowledge.[5] In comments submitted during the planning for the new Bauakademie in 1798, Gentz stated that independent design exercises should be a part of the curriculum. Learning to draw well and assembling a portfolio of good models alone would not develop the aesthetic sense of young architects. Instructors could direct them to the beauty of the models they presented, but only through exercises and independent designs could students learn to select aspects from those models for their own use.[6]

After Gentz's death in 1811, "Stadtbaukunst" was assigned to another instructor, Martin Friedrich Rabe (1765–1856). The official course titles show that he covered most of the same material, but without the design exercises in the second semester. Rabe also took over Gentz's "Konstruction".[7]

In 1809/10 the Bauakademie was fully absorbed into the Akademie der Künste (AdK), and the Oberbaudeputation ceased to have a direct role in its administration. In 1817 plans began to circulate for the creation of an independent institution to improve the training of architects and building officials. In 1818 discussions began in earnest between the heads of two newly created ministries responsible for the AdK and the Oberbaudeputation respectively: Karl Freiherr vom Stein zum Altenstein, known as Altenstein, at the Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten (Kultusministerium) and Hans von Bülow at the Ministerium für Handel und Gewerbe.[8] Negotiation dragged on for five years, as Altenstein considered larger plans for reforming the AdK and argued with von Bülow about

5 Quoted in Bollé 2009 (note 2), p. 464.

6 Berlin, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK) I. HA, Rep 76 alt, Abt. III, Nr. 40, fol. 79r–v; quoted in Salge 2013 (note 1), pp. 387, 404.

7 AAdK, PrAdK 0008. URL: https://archiv.adk.de/objekt/2307374 (28 July 2017).

8 In the current literature examination of this process is still largely based on the account in Dobbert 1899 (note 2), pp. 40–45. The discussion here draws on an examination of the documents in Eric Garberson: Architectural History in the Architecture Academy: Wilhelm Stier. In: *Journal of Art Historiography*, in review.

finances. Finally on 31 December 1823 King Friedrich Wilhelm III approved the ministers' plan to divide architectural training. 'Higher' or 'aesthetic' architecture would remain at the AdK, while technical training for building officials and engineers would move to an independent Bauakademie overseen and financed by the Handelsministerium.[9]

In the voluminous documentation for these seven years of bureaucratic wrangling design exercises appear in proposed curricula with little direct discussion. In the initial plan for an independent technical school by the mathematician Johann Georg Tralles (1763–1822), capstone exercises (with cost estimates) were included in two courses in the third year of a sequential curriculum. In "Baulehre" these were simple drawings of construction techniques; in "Lehre von den Gebäuden", which covered all public and private building types, these were primarily ground plans, with perspective views of more complex buildings and large interior spaces.[10]

An entire course was dedicated to capstone design exercises in the curriculum that Schinkel devised for the AdK in January 1822 to aid Altenstein in his negotiations with von Bülow.[11] Schinkel's curriculum arranged 14 courses in nine divisions distributed over three years and employing three modes of instruction in various combinations: demonstration on the blackboard, drawing exercises, and lectures. By drawing students both developed skills and acquired knowledge ("Kenntnisnahme durch Zeichnung").

Year One: Drawing Foundation

1. Geometric and stereometric projection with reference to stone-cutting; demonstration
2. Orders after Vitruvius and the monuments; demonstration plus exercises in rendering whole buildings and "Schönzeichnen"
3. Perspective drawing ("Projection"); exercises in drawing ancient monuments

9 GStA PK I. HA Rep 89, Nr. 20399, fol. 1–5; I. HA, Rep 76 Ve, Sekt 17, Tit. I, Nr. 3, Bd. 2, fol. 27.

10 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. I, Nr. 3, Bd. 1, fol. 13r–13v.

11 Ibid, fol. 195–205.

Year Two: Advanced Courses
4. General theory
    a. History of construction since antiquity; lecture
    b. Construction methods and mathematical calculations; demonstration
    c. Construction machines; demonstration
5. General history
    a. Buildings according to their functions since antiquity; lecture
    b. Survey of building types; demonstration
6. Decoration in sculpture and painting
    a. Sculpture with emphasis on the human form; drawing exercises
    b. Modelling, relative to the previous; drawing exercises
    c. Painting; drawing exercises to include color
7. Style in architecture with the history of related arts; lecture

Year Three: Capstones
8. Design studio
9. Practicum at construction sites

Schinkel's description of the design studio shows its function as a capstone: "Übung im Entwerfen von Bauplänen nach gegebenen Bedingungen, wodurch erst alle die in den 7 vorhergehenden Abtheilungen des Unterrichts verlangten Kenntniße und Fertigkeiten ein Eigenthum des Künstlers werden und ihm zu einem Künstler machen. Nach ausgegebenem Programm werden die Aufgaben unter Aufsicht der Lehrer bearbeitet".[12] These exercises would prepare students for a regular cycle of prize competitions modelled directly on those at the École des Beaux-Arts in Paris.[13] At this stage, Schinkel proposed that the design studio

12 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. I, Nr. 3, Bd. 1, fol. 198v.

13 Under carefully controlled conditions competitors produced an initial concept in response to a specific program, which they then developed into a comprehensive design. Jörn Garleff: 'Die École polytechnique und die École des Beaux-Arts in Paris'. In: Johannes 2009 (note 2), pp. 413–415.

be overseen jointly by members of the academy's senate. Commenting on the plan to Altenstein, the director of the AdK, Johann Gottfried Schadow (1764–1850), noted that the design studio was not currently part of the academy's curriculum. Instead it was taught by Rabe in his home for a few select students.[14] In a budget submitted to Altenstein in July 1823, Schinkel indicated that the two capstones would entail no cost; Rabe would oversee the first with help from members of the academic senate, who would be responsible for the second.[15]

In early 1824 the two academies worked quickly to hire instructors and implement the approved curricula. The process at the Bauakademie was quite straightforward and carried out by its director, Albert Eytelwein (1764–1849). In the final curriculum Rabe continued his previous courses: "Konstruction" every summer semester and "Stadtbaukunst" every winter. The latter was to include exercises in design and cost estimates.[16]

The situation at the AdK was somewhat more complicated. The approved curriculum reduced Schinkel's extravagant plan to eleven classes by omitting the first drawing course and both capstones. The final curriculum reduced this even further to just four courses: "Stadtbaukunst" taught by Rabe, and three drawing courses covering the orders and perspective, the human form, and ornament.[17] Minutes from a meeting between Schinkel and Schadow show that they intended Rabe's course at the AdK to be a two-semester survey of building types titled "Unterricht in der Lehre von den Gebäuden", which he had previously taught as "Stadtbaukunst".[18] They expected it to include capstone design exercises. As a whole, the curriculum would prepare students for the prize competitions, for which Schinkel had now prepared a detailed plan. He described the competitions themselves as a second, more advanced capstone. Architects about to enter state

14 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. I, Nr. 3, Bd. 1, fol. 207.

15 Ibid, Bd. 2, fol. 5–7.

16 Dobbert (note 2), p. 43. Nachricht, die Einrichtung und den gesammten Unterricht auf der Königl. Bau-Akademie zu Berlin betreffend, Berlin, 1824. In: GStA PK I. HA, Rep 93B, Nr. 31, fol. 69.

17 AAdK, PrAdK 0008, fol. 79.

18 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. I, Nr. 3, Bd. 2, fol. 62f., 64–71, 78–84 (Altenstein's approval); Schinkel's plan also in AAdK, PrAdK 0004, fol. 97–104.

service should possess the ability to employ the full scope of their knowledge and skills with freedom, facility, and proper judgment. Only practical design exercises carried out in competition with equally ambitious peers and subject to public critique could develop this ability.[19]

The change back to the title "Stadtbaukunst" for Rabe's course soon led to a tedious but informative bureaucratic exchange. In March 1825 the Kultusministerium ordered the AdK to remove "Stadtbaukunst" from its courses for the upcoming summer semester, as it had only been approved for the Bauakademie.[20] Rabe responded that he was actually teaching two different courses. At the Bauakademie he simply surveyed a wide range of both utilitarian and higher buildings. At the AdK he taught the higher building types through the best ancient and modern examples. Given its importance, this course should be expanded to include practical exercises in the design of buildings. He had long offered such exercises privately in his home, but he no longer did so. These exercises would also be useful at the Bauakademie, and he had had many conversations with Eytelwein about offering them there.[21] Forwarding Rabe's explanation, Schadow reminded the ministry that in the approved curriculum devised by Schinkel, Rabe's course prepared students for the competitions, which constituted the "Schlußstein des Ganzen". The course was to include practical exercises in which students would sketch buildings lightly but clearly in elevation and plan according to specific assignments and under the instructor's direction. Schadow found it difficult to offer these exercises at the AdK, due to limited space and Rabe's often negligent behavior.[22]

19 AAdK, PrAdK 004, fol. 97v–98r. For the slow and contested implementation of the competitions in 1831 see Hendrik Bärnighausen: Carl Scheppig (1803–1885). Ein Schinkel-Schüler in Berlin, Rom und Sondershausen. Sondershausen, Dresden 2011, pp. 56–63.

20 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. VIII, Nr. 1, Bd. 1, fol. 4f; AAdK PrAdK 0189, fol. 2. URL: https://archiv.adk.de/objekt/2307549 (27 July 2017).

21 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. VIII, Nr. 1, Bd. 1, fol. 8f.

22 Ibid, fol. 6f. Although he used a different architectural metaphor ('keystone'), Schadow, like Schinkel, saw the competition as the 'capstone' to the entire curriculum.

After consulting with Schinkel, the ministry imposed a new title: "Lehre von den Gebäuden alter und neuer Zeit durch Entwicklung und Darstellung ihrer Construction". This confirms that the course corresponded to those numbered 4b and 5b in Schinkel's initial curriculum. Rabe was also instructed to include the design exercises described by Schadow.[23] Whether Rabe complied is unknown but unlikely, and in any case he did not teach the course every semester due to low enrollments.[24]

Compensating for gaps in the curriculum at the Bauakademie was one of the goals of the Architektenverein at its founding in 1824. Its members taught drawing and other courses and led communal design sessions ("gemeinsames Entwerfen"). In 1827 the Verein began holding monthly design competitions like those envisioned by Schinkel. In response to programs set by the director, members submitted original designs for a wide range of buildings, usually on a single sheet with various combinations of plan, section, elevation or perspective view, and sometimes details. The best received a prize.[25] Such, then, was the situation when Stier began teaching his "Entwerfung der Gebäude" in April 1828. The following biographical sketch shows the training and experience that he brought to the course.[26]

Wilhelm Stier

Stier received his initial training at the Bauakademie in 1816/17. After passing the state surveyor's exam in October 1817, he embarked on several years of employment and travel. He worked as a building site supervisor ('Bauconducteur') in Düsseldorf, Cologne, and Bonn, until August 1821. After four months in Paris,

23 Ibid, fol. 10, 12.

24 Ibid, fol. 26f., 32, 35f., 37f.

25 Eva Börsch-Supan: Berliner Baukunst nach Schinkel, 1840–1870. München 1970, pp. 718–796; James Hobrecht: Architekten-Verein zu Berlin. Schinkelfest am 13. März 1874. In: Zeitschrift für Bauwesen 24 (1874), col. 407–424, here col. 412.

26 This is based on a detailed examination of Stier's Nachlaß in the Architekturmuseum, Technische Universität Berlin (AmTU), and other documents in Garberson (note 8). See also Börsch-Supan 1970 (note 25), pp. 683–689; and Wilhelm Lübke: Wilhelm Stier. Nekrolog. In: Deutsches Kunstblatt 7 (1856), pp. 371–374; cited here from the reprint in Zeitschrift für Bauwesen 7 (1857), col. 85–94.

including five weeks in the atelier of the architect Jean-François Joseph Lecointe (1783–1858), he went to Rome, where he stayed until September 1827. He was an active member in the large community of German artists and architects in the city, where his closest friends included the painters Julius Schnorr von Carolsfeld (1794–1872) and Ludwig von Maydell (1795–1846). To supplement his savings Stier worked for others, most notably the architect Jakob Ignaz Hittorff (1792–1867).[27]

In 1824 the diplomat and historian Christian Carl Josias Bunsen (1791–1860) hired Stier as a contributor to the multi-volume *Beschreibung der Stadt Rom*.[28] Through Bunsen, Stier met Schinkel when he came to Rome in October 1824. With Schinkel's support, Stier received a stipend from the Kultusministerium for two more years in Italy to prepare him to teach 'higher' architecture at the AdK. Stier was to submit a study plan to Schinkel for the first six months; a report of work done (with study drawings) and a new plan were to follow every six months thereafter.[29]

Stier stopped submitting material after the first year as he distanced himself from Schinkel, whose approach to architecture he had come to reject as superficial and misguided in its (supposed) rejection of the Middle Ages in favor of a stricter classicism.[30] Stier had also turned his attention to the design of a monumental Protestant church; to culminate in a full set of presentation drawings, this would, he hoped, demonstrate his abilities and all that he had learned in Italy.[31]

In August 1827 Stier sent Schinkel an obsequious letter apologizing for his long silence. So that Schinkel might judge his qualifications and help him secure a teaching position, he included three enclosures: a set of disjointed theses setting forth his conception

27 AmTU II.M.54, letters from Paris and Rome; II.M.59, fragments of an autobiography.

28 Ernst Platner, Carl Bunsen, Eduard Gerhard u. a.: Beschreibung der Stadt Rom. Stuttgart, Tübingen 1829–1842.

29 AmTU II.M.67, Mappe B, Altenstein to Stier, 2 January 1825.

30 AmTU II.M.54, Mappe B, Stier to Wilhelm Stier, 20 February 1827. Partially quoted in Börsch-Supan 1970 (note 25), p. 65.

31 Frank Foerster: Christian Carl Josias Bunsen. Diplomat, Mäzen und Vordenker in Wissenschaft, Kirche und Politik. Bad Arolsen 2001, pp. 99–103; Kathleen Curran: The Romanesque Revival: Religion, Politics, Transnational Exchange. University Park 2003, pp. 105–110.

of architecture, an explanation of the still unfinished church design, and his views on the proper purpose and organization of an architecture school.[32] The third was the longest and most detailed, with an ideal curriculum that suggests knowledge of Schinkel's plan of 1822 for the AdK. Architectural training would have been a topic of conversation when the two met in October 1824; in 1827 it was the one area where Stier knew they were still in agreement.[33] Schinkel probably had no time to respond, as Stier soon left for Berlin with Bunsen, arriving there in October.

Stier's "Entwerfung der Gebäude"

The idea to appoint Stier to teach capstone design exercises as a separate course probably arose from a conversation between Schinkel and Eytelwein, director of the Bauakademie. On 12 November 1827 the crown prince, the future Friedrich Wilhelm IV, wrote to Friedrich von Schuckmann, the minister now responsible for the Bauakademie, to recommend that Stier be hired to teach "Projectiren und Zeichnen".[34] On 15 November Schinkel informed Stier that the crown prince had acted in response to a request from Eytelwein, which Schinkel had communicated to the prince in person. Schinkel advised Stier to pay a call on Eytelwein immediately.[35] On 24 January 1828, after much negotiation, Stier accepted a one-year provisional appointment. To be considered for a permanent position, he would need to demonstrate success in teaching and pass the state architect's exam.[36]

Stier began teaching at the Bauakademie in April 1828 with a course titled "Entwerfung der Gebäude und perspektivische Uebungen". In the summer semester it met four days per week

32 Zentralarchiv, Staatliche Museen zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, Nachlaß Schinkel 6.49 (Mappe 172), Stier, Wilhelm. Full transcription in Lionel von Donop: Erinnerung an Wilhelm Stier. In: Zeitschrift für Bauwesen 39 (1889), col. 73–84, 215–230.

33 AmTU II.M.54, Mappe B, Stier to Wilhelm Stier, 20 February 1827.

34 GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 1, fol. 125. The Handelsministerium was dissolved after von Bülow's death in 1825 and the Bauakademie transferred to the interior ministry.

35 AmTU II.M.67, Mappe A, Schinkel to Stier, 15 November 1827.

36 GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 1, fol. 126, 130f., 132, 133f., 136.

for three hours, in the winter four days per week for 2 hours.[37] The need to provide the exercises that Rabe omitted from his "Stadtbaukunst" probably outweighed the fact that Stier's stipend had been financed by the Kultusministerium to prepare him for the AdK. By including perspective Stier's course filled another gap at the Bauakademie, which had no individual course for it.

On the first day of the semester, Stier delivered a three-part lecture in which he defined the pedagogical purpose of his course and the means he planned to employ.[38] (Fig. 2) He began by advising his students that without a clear, well-ordered understanding of basic principles and concepts, it was not possible to produce good independent work or to defend that work against criticism. Such clarity was especially important for beginning artists, because it kept them from becoming confused and wasting time with errors and misguided efforts. He allowed himself a digression on the current poor state of all the arts and the pressing need for extended theoretical and historical investigation, but quickly put that aside as an impediment to his main purpose. While theories and explanations were somewhat necessary at the start of practice, they only became truly understandable through living enterprise ("in dem lebendigen Betrieb").[39]

Stier then introduced fundamental principles in the form of 20 theses on the nature and essence of architecture and its relation to history.[40] Distilled from Stier's convoluted, antiquated German, these fall into four clear groups. Theses one to nine posit that every design must be a unified whole, in which plan, masses, and details freely arise from and satisfy the function and purpose of the building and its individual parts. Actual construction must be truthfully expressed throughout, and no arbitrary proportions or set repertoire of forms may be prescribed. Thesis ten asserts that every building must be brought forth

37 Ibid, fol. 140; I. HA, Rep 93B, Nr. 31, fol. 179.

38 AmTU II.M.64, Rede bei Eröffnung der Vorträge auf der Bauakademie zu Berlin, Ostern 1828; II.M.91, Aus der Eröffnungsrede meines Lehr-Amtes: Auffassung des Unterrichts.

39 AmTU II.M.64, Rede, pp. 2–10.

40 Ibid, pp. 10–22. These are a slight revision of the first enclosure sent to Schinkel from Rome, in von Donop 1889 (note 33), col. 82–84. Stier's son, the architect Hubert Stier, later published a slightly revised version. Hubert Stier (ed.): Architektonische Erfindungen von Wilhelm Stier. Berlin 1867, pp. vi–xiii.

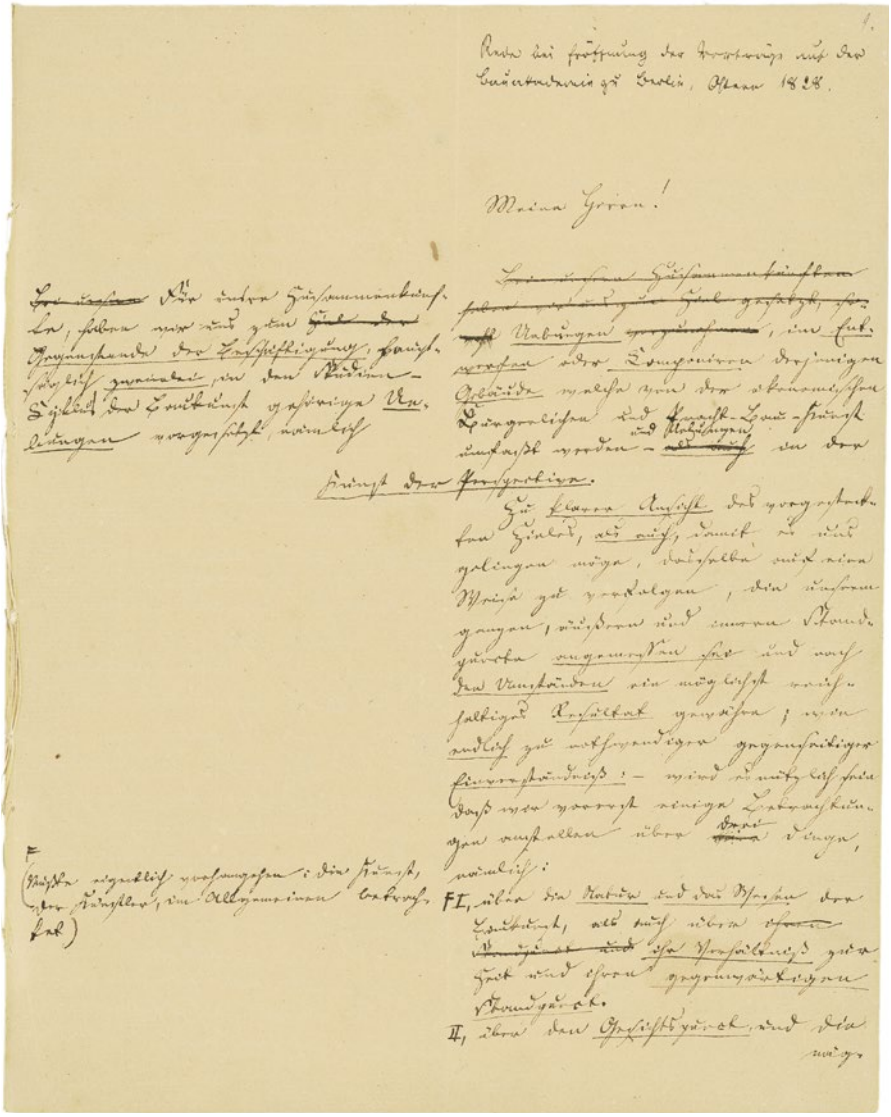


Fig. 2: Wilhelm Stier, Opening lecture at the Bauakademie 1828, first page. Architekturmuseum, Technische Universität zu Berlin, Inv. Nr. II.M.64. Photo: Architekturmuseum

freely and consciously, unconstrained by academic rules, and it must be appropriate to the culture and circumstances of its time and place. Theses eleven to 19 state that architectural style must arise directly from the interplay of immediate function and historical conditions. Borrowings from the past must be fully assimilated and freely chosen from among all suitable options; no single style or school may be imposed as a norm. Thesis 20 finds architecture of the present to be highly mediocre when judged on these criteria.

In a short second section Stier described how the course functioned as a bridge between theoretical studies and practical life, and why special exercises in the practical application of theory were necessary. The first time we attempt a new application in a specific instance, everything we have learned appears before us like a monstrous tangle; over time, the things we do not use often recede into the depths of memory. In the design of buildings, it is not just advantageous but also necessary to identify as quickly as possible the exact theory we need and to reactivate our understanding of it. Because not all students had completed their theoretical studies, his lectures would provide essential foundation for the less prepared and necessary review for the more advanced. Most had not yet studied perspective, so he would provide a brief introduction to its basic theories. [41]

The long final section set forth a detailed plan for distributing an immense amount of material over two semesters. The primary organization was typological and moved from the simplest to the most complex building types, and thus from the easiest to the most difficult design problems. This progression served the pedagogical goals outlined in the previous section, especially the need to accommodate less prepared students, but it was also effective in other ways. The simpler types in the first or summer semester would cover fundamentals, including the appropriate distribution of the plan, construction methods, architectural forms and

41 AmTU II.M.91, Aus der Eröffnungsrede, pp. 1–8.

details; the more complex types in the winter could then be studied as complex wholes. Summer, with its longer days, would be devoted primarily to drawing exercises, winter to longer lectures on complex types. The theory and practice of perspective would fall primarily in the summer.[42]

Every week or two Stier planned to distribute a new group of written programs for buildings of one or several related types. To introduce each group, he would present a survey of existing buildings from periods where the type or types were common and which he considered most instructive for the present. The lecture would situate the buildings in their historical context and critically evaluate their plan, construction, and architectural forms; it would then demonstrate what the present could learn from them, relating this briefly to the current needs and requirements of each type. In this way, the course could cover the relevant building styles and art periods in manageable sections related directly to the immediate needs of practice.[43] It was not necessary to cover the entire history of art and architecture, as in the available archaeological and purely historical studies, which served other purposes and obscured the things of most interest to practicing architects, namely construction and architectural forms.[44]

Stier listed the building types to be covered each semester and the historical examples selected for them. In the summer the types fell into two groups arranged in ascending order of complexity. Country buildings: simple dwellings for farmers and workers, barns and sheds, larger houses for tenant farmers and government officials, various sorts of manor houses, and finally brick and other kilns. City buildings: houses of various sizes for the middle class, merchants, and the wealthy; small utilitarian buildings; city halls and schools; warehouses, market halls, and slaughter houses; and city gates. The best examples for these types would be drawn from antiquity, the Italian Renaissance, modern France, and the work of Schinkel and Friedrich Weinbrenner (1766–1826).

42 Ibid, pp. 9, 11, 15.

43 Ibid, pp. 12, 13–15.

44 Ibid, pp. 5f.

The sequence of city buildings continued in the winter: factories, prisons, and hospitals; government and cultural buildings; churches; theaters and dance halls; public monuments and fountains; gardens and garden buildings, and the palaces of princes. Ancient Rome and modern France would provide models for the large-scale secular buildings, while church architecture would require a comprehensive survey of styles from the ancient world through the middle ages and the style current in Europe since the middle of the 16th century.[45]

The programs in each group would vary in extent and difficulty, and students would be allowed to choose according to their individual inclination and level of preparation. Stier promised to make the programs as specific and detailed as possible, like those in actual practice, and to include the most common requirements for each type. Exact programs called upon the students' ingenuity more fully than vague or general programs, which always led to harmful play with mere form and fanciful ideas. The programs would also provide opportunities for practice in various construction systems, supported by appropriate discussion in the lectures.[46]

As the students worked on their designs, Stier would confer with each individually. He promised not to impose his own artistic views and to offer only practical, well-founded advice. He would call attention to particularly difficult aspects of the design and ask students to provide detailed explanations of their solutions to those problems.[47] Stier presented the course as joint effort undertaken with his students. He concluded by asking them to see him as a friend committed to aiding them in their artistic pursuits through word and deed and who would be at their service even outside class time.[48]

This detailed plan shows that Stier's "Entwerfung der Gebäude" represents a transitional moment in the history of design training in Berlin. Its overall learning objective was essentially the same as the one Schinkel stated for the independent capstone studio

45 Ibid, pp. 8–11, 15–17.

46 Ibid, pp. 12f., 17f.

47 Ibid, pp. 7, 18.

48 Ibid, p. 22.

in his curriculum of 1822 for the AdK: to guide students in the practical application of all they had learned in preparation for independent creative work. However, it retained the same lecture-plus-exercise format established by Gentz's "Stadbaukunst" and prescribed for Rabe's ill-fated capstone courses at both academies. In this it also corresponded to the capstone in the ideal curriculum Stier sent to Schinkel from Rome. This combined exercises with lectures on individual types and discussion of instructive historical examples. It followed and built upon two history courses: a theoretical introduction to the historical study of the arts and a survey of existing works in their historical contexts.[49] This again recalls Schinkel's curriculum for the AdK, which included a history course right before the capstone studio (7: style in architecture and the history of related arts), separate from the standard histories of construction and building types (4a and 5a). Although Stier followed an established format, he was attempting to do something new within that format. Where Gentz and Rabe devoted the entire first semester to establishing a foundation in Vitruvius and the classical orders, Stier spent just a few minutes in his opening lecture to present foundational principles. While this allowed him to distribute design exercises over both semesters, it meant that his introductions to the individual types had to be more extensive, covering not just the requirements of the types but also historical context for the instructive examples. Because the examples now came from many different periods, the amount of historical information to be presented increased significantly.

As Stier stated in a letter to a friend just before the start of the semester, he was not fully prepared to teach his course and had a great deal to learn himself. To prepare concise and engaging lectures he would need to draw relevant information from a very small body of existing scholarship, most of which was inadequate and written for other purposes. Thus in its first year or two, the course would only present the roughest outline of the whole.

49 von Donop 1889 (note 33), col. 225–228.

In addition, he anticipated many months of endless mechanical work to prepare folio drawings illustrating almost the whole history of architecture. The Bauakademie could provide none, and the available publications were either too expensive, incomprehensible, or did not have illustrations in an appropriate format or scale. This letter also reiterates Stier's belief, as expressed in the letter to Schinkel, that the understanding of any building required deep knowledge of its historical context, and it suggests that he planned to incorporate material from the two history courses in the ideal curriculum into his "Entwerfung".[50]

Already by the start of the second semester Stier recognized the need to move the historical material into a separate course. As he told his friend Schnorr, his students, like most people, had little knowledge or even awareness of the great works of the past, and this prevented them from making or even wanting to make good work of their own. To address this problem, he had decided to devote himself entirely to increasing general knowledge and understanding of the extant works of architecture, definitively abandoning his pursuit of a practical career. He envisioned an ambitious program of original research and publication, including extensive travel, but his immediate project was a three-semester survey of architectural history at the Bauakademie. In the first semester he would cover the monuments of the ancient world, in the second those from the 15th century to the present (because of their connection to antiquity), in the third monuments in the Arabian, Byzantine, and pointed-arch styles plus those in Italy from the 5th to the 14th century.[51] He began working toward this goal immediately, although he was not able to realize it until the 1830s.

Stier soon moved the historical lectures into a second course with the title "Studien über Monumente der Baukunst". In winter 1829/30 and summer 1830 it met at exactly the same time as the first course, now titled simply "Architektonische Entwürfe".

50 AmTU II.54, Mappe B, fragment of a letter to an unnamed friend, February or March 1828, pp. 3–6.

In winter semester 1830/31 and summer semester 1831 the historical lectures met Monday, Wednesday and Friday for two hours, with the now separate design studio meeting just on Friday for two hours.[52] Lectures on the Greek orders provided the basis for the first iteration of the monuments course, expanded to include ancient India and Egypt.[53] For those first lectures Stier had prepared about 180 folio drawings of ancient architectural ornament.[54] He continued to produce drawings for other periods, but these were probably not as extensive. According to Lübke the initial drawings of Greek ornament were still used in introductory drawing courses at the time of Stier's death. Most likely damaged by constant use, these have not survived. Drawings in student notes from later iterations of the monuments course were certainly made from them and confirm that Stier had indeed depicted these architectural forms with what Lübke called the "Fleiß eines Botanikers".[55] (Fig. 3)

Stier used drawings not just to illustrate his lectures, but also for communal drawing sessions outside class time. These extended late into the evening and were supervised or at least attended by Stier. Besides the practice of basic drawing skills, these sessions served what Schinkel had called "Kenntnisnahme durch Zeichnung". By drawing selected details at a larger scale the students gained a clearer understanding of each style and of commonalities that extended across styles.[56] Closely connected to Stier's lectures, these also avoided the rote memorization and mindless copying already criticized by earlier teachers like Gentz and Weinbrenner.[57] Stier also took his closest students on excursions ("Fußwanderungen") to study and draw historic buildings

51 AmTU II.M.68, Mappe A, 15 November 1828, pp. 3f.; Lübke 1857 (note 26), col. 88–89.

52 GStA PK, I. HA, Rep 93B, Nr. 31, fol. 189, 195; I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 2, fol. 120f.

53 AmTU, II.M.74, Mappe 4, extract from a letter to Ludwig von Maydell, 1832. II.M.81, Mappe A, Griechische Säulenordnung, Einleitung, Ostern 1828–1833, partial lecture text; II.M.81.C, Griechische Ionische Säulenordnung, 7 October 1829, lecture draft.

54 AmTU II.M.71, Mappe F, draft of cover letter for submission to the Oberbaudeputation, June or July 1831, p. 5. Lübke 1857 (note 26), col. 90, states that these drawings were still used in introductory drawing classes at the Bauakademie at the time of Stier's death.

55 Lübke 1857 (note 26), col. 90.

56 AmTU II.67, Mappe A, copy of an undated autobiographical fragment, p. 3.

57 Salge 2013 (note 1), pp. 386f.

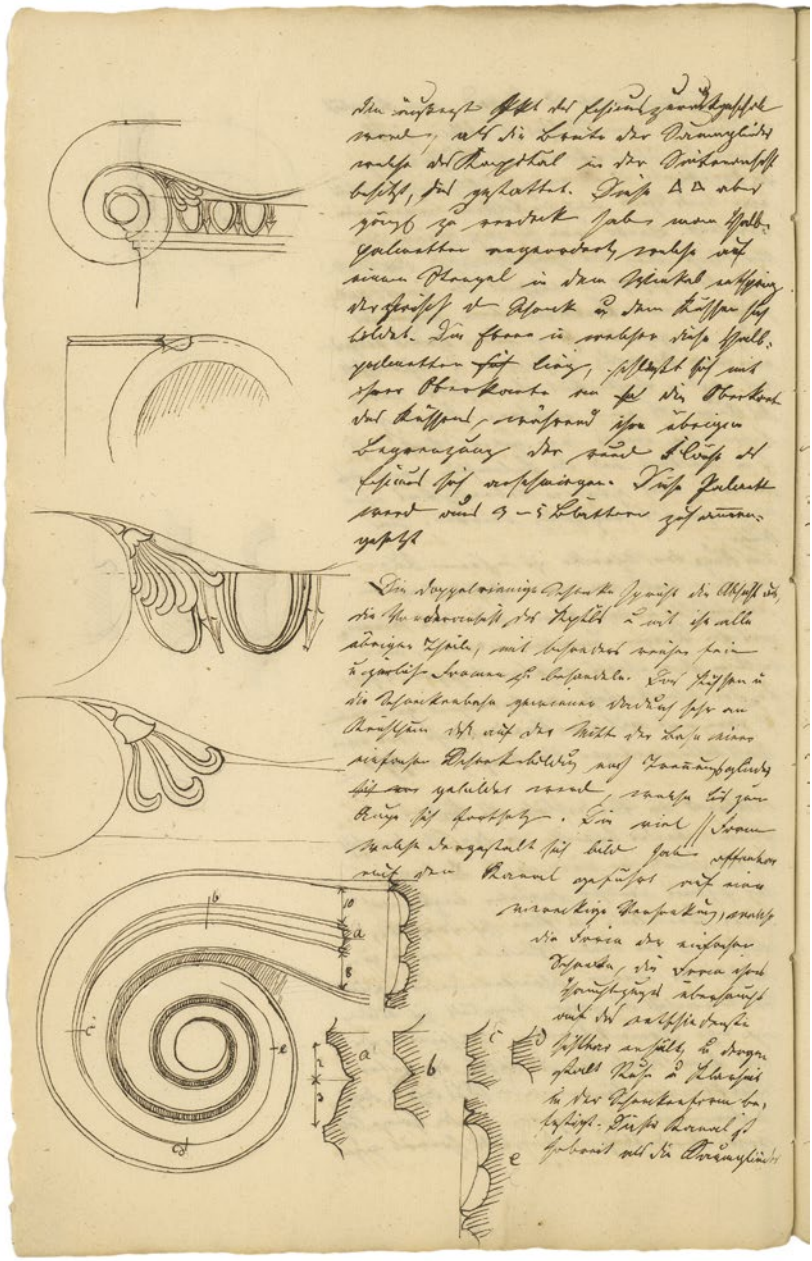


Fig. 3: Unknown student, notes after Wilhelm Stier, „Vorträge über antike Monumente“, summer semester 1834, unpaginated. Photo: Architekturmuseum, Technische Universität zu Berlin, Inv. Nr. II.M.35. Photo: Architekturmuseum

in cities and towns near Berlin.[58] With both the drawing sessions and excursions Stier attempted to avoid what he recalled as the rigid, overly technical instruction at the old Bauakademie.[59] He also sought to recreate the sense of community and shared ideals he had experienced with his German friends and among the French architecture students in Rome.

Stier's writing and presentation of the design assignments in class also served these same goals. He explained to Bunsen that his method was very simple but entirely new. In each written program he set forth his best ideas on how to approach the design problem posed by the stated requirements. Each also included a sample design solution, probably of his own invention. This allowed him to lead the students through each step of the design process, discussing the reasons for each element, from the overall conception down to the smallest detail.[60] Each program also specified the application of a single historical style in its pure form, for instance the Greek post-and-lintel style.[61] Stier felt he had achieved some success with his exercises, telling Bunsen that inexperienced beginners had learned to produce sound work they would not have dared attempt on their own.[62] Overall, however, he was less than satisfied. In his cover letter for the architect's exam in 1831, he asked that the examiners not judge him too harshly for submitting just a few, mostly poor examples of student work. Despite his best efforts, the students were either completely lacking in practical sense or unable to devote themselves fully to a task requiring concentrated thought. Among the over 200 students he had taught since 1828, at most 20 had attempted original inventions and only eight or ten had succeeded.[63]

58 AmTU II.M.71, Mappe F, draft of cover letter for submission to the Oberbaudeputation, June or July 1831, p. 5; Lübke 1857 (note 26), col. 88.

59 AmTU II.M.59, Zur Einleitung in die Studien der Denkmaehler der Baukunst, pp. 1–8.

60 AmTU II.67, Mappe A, copy of a letter to Bunsen written in 1833, pp. 3f.

61 AmTU II.67, Mappe A, copy of an undated autobiographical fragment, p. 3. See also Lübke 1857 (note 26), col. 89.

62 AmTU II.67, Mappe A, copy of a letter to Bunsen written in 1834, p. 4.

63 AmTU II.M.71, Mappe F, draft of cover letter for submission to the Oberbaudeputation, June or July 1831, p. 4.

Stier had repeatedly postponed the architect's exam, citing the large amount of work required to prepare his two classes, until interior minister Schuckmann threatened to fire him.[64] In July 1831 Stier passed an exam that had been modified, on Schuckmann's instructions, to evaluate his qualifications as a teacher rather than for state service or a professional career.[65] Although Stier was appointed to a permanent position, his "Architektonische Entwürfe" was assigned to another instructor in a major reform of the Bauakademie under the new director Christian Peter Wilhelm Beuth (1781–1853).

Design studios after 1832

In 1832 the Bauakademie became the Allgemeine Bauschule with an increased focus on technical and professional training. To improve instruction, two new curricula were established: a two-year curriculum for architects and a more advanced one-year curriculum for building superintendants. After a slight revision in 1834, both remained in place until another reform in 1849. In the two-year curriculum Stier taught a two-semester survey of ancient monuments and three drawing classes (architectural, free-hand, and ornament). For the one-year curriculum he developed a one-semester course covering architecture from the Middle Ages to the present.[66] Only minimal documentation is available for Beuth's reform, but Stier claimed that he lost the design course because his teaching was seen as likely to produce too many artists and thus inconsistent with the school's refocused mission.[67] He was quite disappointed to lose a course he had initiated, but he felt that his replacement continued to teach it in much the same way.[68]

64 GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 1, fol. 161f., 163f., 168; Bd. 2, fol. 31.

65 Ibid, Bd. 1, fol. 171; Bd. 2, 61f.; AmTU II.M.67, Mappe A, Zeugnis, 21 October 1831.

66 Dobbert 1899 (note 2), pp. 46–60, including both curricula. For the two architectural history courses see Garberson, in review (note 8).

67 AmTU II.M.74, Mappe 4, notes for Stier's biography by his wife Karoline; Lübke 1857 (note 26), col. 90.

68 AmTU II.67, Mappe A, copy of an undated autobiographical fragment, p. 3.

This replacement was Friedrich August Stüler (1800–1865), who taught three courses in the one-year curriculum: "Stadtbaukunst", "Entwerfen von Stadtgebäuden", and "Entwerfen von Gebäuden im höheren Stil".[69] In 1842 Stüler was replaced by Stier's student and cousin Gustav (1807–1880).[70] In 1834 exercises in the design of agricultural and rural domestic buildings were added to "Cameralbau" in the two-year curriculum, taught by G. A. Lincke (before 1800–1867). The next year the design exercises became a separate course. After Lincke's departure from the Bauschule in 1847, Ferdinand von Arnim (1814–1866) taught this design course plus another titled "Projectiren von Gebäuden".[71] In a proposal submitted for the reform of 1849, Stier noted that these two courses were not sufficient. Because the students were just beginning to work independently, they were only capable of finishing two, three, or at most four designs of modest proportions for country buildings such as a tax collector's house, a school, a farmhouse, or a village church.[72] The reform of 1849 addressed this concern, among others, by greatly expanding design instruction throughout its two-year foundational curriculum. Design exercises were incorporated into some lecture courses again, and von Arnim taught a four-semester drawing and design studio. The advanced one-year curriculum for architects still had two design studios, one taught by Gustav Stier , the other by Stüler, who was replaced by Heinrich Strack (1805–1880) in 1854.[73]
In Beuth's reform Rabe, along with several others, was not kept on for the Allgemeine Bauschule.[74] At the AdK there was no change in his course until summer 1839, when it was divided into three elements. He continued to offer lectures on building types with "Uebungen im Entwerfen" at the academy, but he now offered

69 Dobbert 1899 (note 2), p. 50; Bollé 2009 (note 2), p. 470. GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 3, fol. 46.

70 Dobbert 1899 (note 2), p. 50; GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 4, fol. 74, 78.

71 GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 3, fol. 35, 62, 102, 112; Bd. 4, 187, 192, 217f.

72 GStA PK I. HA, Rep. 93 B, Nr. 32, fol. 143v.

73 Dobbert 1899 (note 2), p. 58; see also Garberson, in review (note 8).

74 GStA PK I. HA, Rep 76 Vb, Sekt. 4, Tit. III, Nr. 11, Bd. 2, fol. 6–14, 72f.

lectures on construction and the history of architecture privately.[75] Another course in "Entwerfen der Gebäude" was taught by Heinrich Strack (1805–1880) beginning in winter 1839/40.[76]

Conclusion

In its transformation into two separate but linked courses, "Architektonische Entwürfe" and "Studien über Monumente der Baukunst", Stier's "Entwerfung der Gebäude" represents a pivotal moment in the history of architectural training. The division dissolved the established combination of design exercises with typological and historical lectures and produced two new kinds of courses, the independent design studio and the chronological survey of architectural history. While Beuth's reform denied Stier the opportunity to develop the design studio, it allowed him to expand and revise his historical lectures over the next three decades. In doing so he explored new ways to teach the fundamental principles introduced on his very first day as a teacher in 1828.

75 GStA PK I. HA, Rep 76 Ve, Sekt. 17, Tit. VIII, Nr. 1, Bd. 1, fol. 154.

76 Ibid, fol. 159; AAdK PrAdK 0189, fol. 43.

ANNA HIPP UND BERNHARD BÖHM

Forschung in der Architekturausbildung

Sozialwissenschaftliche Methoden in der Entwurfslehre an zwei Architekturschulen in Großbritannien und der Schweiz

Bedingt durch Reformen wie Bologna kam es an Universitäten und Fachhochschulen zu einer zunehmenden Forschungsorientierung der bisher berufsorientiert ausgerichteten Architekturausbildung. Mit Ansätzen der Wissenschafts- und Technikforschung untersucht dieser Beitrag, wie Forschung im Entwurfsunterricht an zwei Architekturschulen in Großbritannien und der Schweiz durchgeführt wird. Die Studien zeigen, dass es in beiden Fällen sozialwissenschaftliche Zugänge sind, die als Forschungsmethoden Eingang in die Lehre finden. An diese Ergebnisse anknüpfend stellt der Artikel die Frage nach dem Status des Entwurfs im Rahmen einer zunehmend forschungsbasierten Architekturausbildung.

Die Architektur hat sich an Universitäten, Kunsthochschulen und Fachhochschulen als berufspraktisch orientierte Disziplin etabliert.[1] Um als Entwurfsprofessorin oder Entwurfsprofessor an eine Architekturschule berufen zu werden, war es bisher entscheidend, sich in der Praxis einen Namen und ein Werk erarbeitet zu haben. Die Studierenden wiederum lernen im Laufe der Architekturausbildung das Handwerkszeug, um nach erfolgreichem Abschluss des Studiums in die berufliche Praxis einzusteigen und beispielsweise eine Stelle in einem Architekturbüro

1 Vgl. Dana Cuff: Architecture. The Story of Practice. Cambridge MA 1991; Bettina Heintz, Martina Merz, Christina Schumacher (Hg.): Wissenschaft, die Grenzen schafft. Geschlechterkonstellationen im disziplinären Vergleich. Bielefeld 2004; Spiro Kostof: The Architect. Chapters in the history of the profession. New York 1977.

anzutreten. Seit einigen Jahren wandelt sich jedoch die vornehmliche berufsorientierte Architekturausbildung. Der Wandel äußert sich darin, dass an einer zunehmenden Anzahl europäischer Architekturschulen Strukturen aufgebaut und Ausbildungsprogramme angeboten werden, in denen Forschung in der Architektur eine immer größere Rolle spielt.[2]

Eine der Triebkräfte dieser zunehmenden Forschungsorientierung in der Architektur sind wissenschaftspolitische Reformen.[3] Im Rahmen der Bologna-Reform wurde beispielsweise das dreistufige Bachelor-, Master- und Doktoratsstudium innerhalb des gesamten europäischen Hochschulraums umgesetzt. Seitdem stellt sich für die Architekturdepartments an Universitäten und Fachhochschulen verstärkt die Frage nach dem Umgang mit einem per Definition forschungsbasierten Doktorat in Architektur und nach dem Stellenwert von Forschung in der Bachelor- und Masterausbildung. In zahlreichen Masterprogrammen besteht beispielsweise Unklarheit in Bezug auf die Frage, inwieweit ein Masterprogramm in der Architektur auf berufsorientierter Entwurfsausbildung beruhen soll und inwieweit auf akademischer Forschung.

In Großbritannien wiederum steht das Thema Forschung in der Architektur weniger mit der Umsetzung der Bologna-Reform in Verbindung, sondern mit der Durchführung von Forschungsevaluierungen. So werden neben klassischen Forschungsdisziplinen wie den Natur- und Sozialwissenschaften auch die Architektur in das sogenannte ‚Research Excellence Framework' (REF) miteinbezogen. Im Rahmen des REF werden

2 Bspw. Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer: Zur Einleitung: Wissenschaft Entwerfen. Perspektiven einer reflexiven Entwurfsforschung. In: Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer (Hg.): Wissenschaft Entwerfen. Vom forschenden Entwerfen zur Entwurfsforschung der Architektur. München 2011; Priska Gisler, Monika Kurath: Architecture, design et arts visuels: les transformations des disciplines après la Réforme de Bologne. In: Adriana Gorgas, Jean-Philippe Leresche (Hg.): Transformations des disciplines académiques: entre innovation et résistance. Paris 2015.

3 Vgl. Monika Kurath: Architecture as a Science. Boundary Work and the Demarcation of Design Knowledge from Research. In: Science & Technology Studies 28 (2015), H. 3, S. 81–100; Anna Flach, Monika Kurath: Die Architektur als Forschungsdisziplin. Spannungsfelder der Akademisierung in der schweizerischen Architekturausbildung. In: Archithese 2 (2016), S. 73–80.

die britischen Universitäten hinsichtlich ihrer Forschungsleistung evaluiert und je nach Abschneiden bei dieser Evaluation mit mehr oder weniger öffentlichen Mitteln ausgestattet. Da im Jahr 2001 eine große Zahl an Architekturschulen unterdurchschnittlich bewertet wurde, kam es zu einem Aufschrei von Entwurfsprofessorinnen und Entwurfsprofessoren, die den REF-Verantwortlichen vorwarfen, bei der Bewertung zu viel Augenmerk auf Artikel in den sogenannten ‚peer-reviewed journals' zu legen und zu wenig auf die Entwurfsarbeit einzugehen. Das zentrale Argument in diesem Zusammenhang war, dass an Architekturschulen im Vergleich zu anderen Universitätsdepartments weniger Artikel publiziert werden, da eine zentrale Komponente architektonischen Arbeitens das Erstellen von Entwürfen sei.[4] In der Folge erlangte das Thema der Forschung in der Architektur an den britischen Universitäten um die Jahrtausendwende verstärkte Aufmerksamkeit und es kam zu Diskussionen rund um die Frage, inwieweit Forschung bereits Teil der Architekturausbildung sein soll.

Vor diesem Hintergrund verstehen wir die zunehmende Forschungsorientierung in der Architektur als ein aktuelles Phänomen, das in einem engen Verhältnis zu wissenschaftspolitischen Veränderungen steht. Wenig Beachtung fand im Kontext dieser Entwicklungen bisher die Frage, wie sich diese zunehmende Forschungsorientierung auf Architekturschulen und auf die Entwurfslehre auswirkt. Diese Fragestellung verfolgen wir im Folgenden anhand von Materialien aus zwei ethnographischen Fallstudien zur Architekturausbildung und zur Forschung in der Architektur. Besonderes Augenmerk legen wir darauf, wie sich Forschung in den untersuchten Schulen institutionalisiert hat und sich im Curriculum der Masterprogramme abbildet, wie Forschung im Entwurfsunterricht praktiziert wird und welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede die untersuchten Fälle hinsichtlich Forschung in der Entwurfslehre ausweisen. Der konzeptionelle Hintergrund dieses Artikels ist die Wissenschafts- und

4 Vgl. Sebastian Macmillan: Criticising criticisms of research assessment. A caution against special pleading. Architectural Research and its enemies. In: Perspective 14 (2010), S. 11–16.

Technikforschung. Die Erkenntnisse der empirischen Forschung basieren einerseits auf teilnehmender Beobachtung von Lehre in Entwurfsstudios und andererseits auf qualitativen Interviews an je einer Architekturschule in der Schweiz und in Großbritannien. In Bezug auf das Verhältnis von Forschung und Lehre in der Architekturausbildung zeigen die Ergebnisse der beiden Fallstudien sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede auf. Während es in der Schweizer Fallstudie kaum institutionell etablierte Strukturen gibt, die Forschung in der Entwurfslehre anleiten können, hat sich an der britischen Architekturschule bereits ein Masterprogramm etabliert, in dem Forschung fester Bestandteil der Entwurfsausbildung ist. Gemeinsamkeiten weisen beide Fallstudien auf der Ebene der Praktiken auf, da an beiden Schulen Forschung über Zugänge sozialwissenschaftlicher Methoden betrieben wird.

Theoretischer Hintergrund

Der Artikel bezieht sich auf die theoretischen Ansätze der Wissenschafts- und Technikforschung (STS[5]), einem interdisziplinären Feld, das sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit den mannigfaltigen Beziehungen von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft beschäftigt. Insbesondere beziehen wir uns auf solche Ansätze der STS, welche die Produktion von Wissen als kulturelles Phänomen verstehen und beschreiben.[6] In dieser Tradition stehende Ansätze haben sich beispielsweise anhand ethnographischer Methoden mit der Forschungspraxis in naturwissenschaftlichen Laboren beschäftigt.[7] Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen, dass Labore Orte sind, an denen Ergebnisse durch unterschiedliche Praktiken produziert

5 Aus dem Englischen: Science and Technology Studies. Vgl. Sergio Sismondo: An Introduction to Science and Technology Studies. Hoboken, Boston, Chichester u. a. 2010.

6 Vgl. Steven Epstein: Culture and Science/Technology. Rethinking Knowledge, Power, Materiality and Nature. In: The ANNALS of the American Academy of Political and Social Sciences 619 (2008), S. 165–182.

7 Vgl. Katrin Amelang: Laborstudien. In: Stefan Beck, Jörg Niewöhner, Estrid Sörensen (Hg.): Science and Technology Studies. Eine sozialanthropologische Einführung. Bielefeld 2012; Bruno Latour, Steve Woolgar: Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts. Princeton, New Jersey 1986 [1979]; Karin Knorr Cetina: Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen. Frankfurt a. M. 2002.

werden, etwa durch Klassifizieren und Messen, Verhandeln von Ergebnissen oder Schreiben von Publikationen. Eine vergleichende Studie der Soziologin und Wissenschaftstheoretikerin Karin Knorr Cetina zu Wissenskulturen in der Molekularbiologie und der Teilchenphysik demonstriert wiederum, dass es sich bei den beiden Bereichen um unterschiedliche ‚epistemische Kulturen' handelt, die sich hinsichtlich ihrer Wissenspraktiken und untersuchten Objekte, als auch in ihrer sozialen Organisation grundlegend voneinander unterscheiden.[8] Auf diesen STS-Ansätzen aufbauend wurden bereits einige Arbeiten durchgeführt, die sich mit Architektur beschäftigen. Diese lassen sich in zwei Kategorien einteilen: einerseits Studien zur Wissenskultur der Architektur und andererseits Studien zur zunehmenden Forschungsorientierung der Architektur.

Studien zur Wissenskultur der Architektur wurden beispielsweise von Autorinnen und Autoren wie Yaneva, Houdart oder Potthast durchgeführt.[9] Sie beschreiben Praktiken wie Zeichnen, Modellbau oder computerbasiertes Entwerfen als zentrale Bestandteile architektonischer Kultur und zeigen anhand ethnographischer Studien, wie Architektinnen und Architekten durch diese Praktiken Wissen über ein noch nicht existierendes Objekt erlangen, sodass dieses Objekt verwirklicht werden kann.[10] Der Soziologe Ignacio Farias geht in seiner Arbeit auf den spezifischen Charakter architektonischen Wissens ein und beschreibt es als basierend auf „epistemischer Dissonanz".[11] Wie Farias anhand seiner ethnographischen Studien der Arbeitspraxis in Architekturbüros in Chile zeigt, werden in der Architektur unterschiedlichste Wissensvorräte zueinander in Beziehung gesetzt, was die Generierung neuer Designalternativen erlaubt.

8 Vgl. Knorr Cetina 2002 (Anm. 7), S. 121, 220f., 329f.

9 Vgl. Albena Yaneva: The Making of a building. A Pragmatist Approach to Architecture. Bern 2009; Sophie Houdart: Copying, Cutting and Pasting Social Spheres: Computer Designers Participation in Architectural Project. In: Science Studies 21 (2008), H. 1, S. 47–63; Jörg Potthast: Sollen wir mal ein Hochhaus bauen? Das Architekturbüro als Labor der Stadt. Berlin 1998, S. 1–80.

10 Vgl. bspw. Yaneva 2009 (Anm. 9).

11 Ignacio Farias: Epistemische Dissonanz: Zur Vervielfältigung von Entwurfsalternativen in der Architektur. In: Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer (Hg.): Wissenschaft Entwerfen. Perspektiven einer reflexiven Entwurfsforschung. Basel 2011, S. 77–108.

Der Organisationsforscher Ewenstein und die Innovations- und Designforscherin Whyte wiederum sehen die Spezifität des architektonischen Wissens in den Entwurfszeichnungen. Sie argumentieren, dass die Architektur ein Bereich sei, der stark gekennzeichnet ist durch visuelles Wissen, das sich in und durch Zeichnungen ausdrückt.[12] Als Sozialwissenschaftlerin und Architektin befasste sich Dana Cuff bereits 1991 mit alltäglichen Arbeitsprozessen in der Architektur, wobei sie darauf hinweist, dass die Ausbildung an Architekturschulen vor allem auf dem Erlernen der Entwurfspraxis basiert.[13] Aufbauenden auf diesen Erkenntnissen und in Anlehnung an Knorr Cetina beschreibt die Sozialwissenschaftlerin Monika Kurath die Architektur als eigenständige epistemische Kultur.[14] Diese könne durch folgende Merkmale charakterisiert werden: einen Fokus auf handwerkliche und künstlerische Praktiken sowie die Produktion einzigartiger Artefakte; ein Hochhalten von Idealen von Individualität und nicht reproduzierbarer Originalität; und eine soziale Organisation, die durch eine Rekrutierung professioneller Eliten und die Kritik im Studio strukturiert ist.

Neben den hier zitierten Arbeiten zur Wissenskultur der Architektur lassen sich weitere Artikel finden, die sich mit dem zweiten Themenfeld beschäftigen, der Verknüpfung von Wissenschaftspolitik, Architektur und der zunehmenden Forschungsorientierung der Architektur an den Universitäten. So geht Kurath davon aus, dass es sich bei der Architektur um ein Feld handelt, das sich als professionell-berufsbezogene Kultur an Universitäten und Hochschulen etabliert hat.[15] Durch eine zunehmende Ökonomisierung und Standardisierung, die von wissenschaftspolitischen Reformen wie dem Bologna-Prozess vorangetrieben werden, kommt es zu einer verstärkten Forschungsorientierung in Disziplinen wie der Architektur, die bisher keine eigene genuine Forschungskultur haben.

12 Vgl. Boris Ewenstein, Jennifer Whyte: Beyond Words: Aesthetic Knowledge and Knowing in Organizations. Organization Studies 28 (2007), S. 689–708

13 Vgl. Cuff 1991 (Anm. 1).

14 Vgl. Kurath 2015 (Anm. 3), S. 8–486; vgl. Knorr Cetina 2002 (Anm. 7).

15 Vgl. Kurath 2015 (Anm. 3).

Die Sozialwissenschaftlerinnen Flach und Kurath zeigen, dass es unter den gegenwärtigen Bedingungen einer verstärkten Forschungsorientierung innerhalb des Feldes der Architektur zumindest drei unterschiedliche Verständnisse von Forschung gibt.[16] Erstens wird darunter eine architektonische Praxis verstanden, wie sie in Architekturbüros ausgeführt wird. Zweitens gibt es die Auffassung, dass die Architektur in Nebendisziplinen wie der Geschichte oder Soziologie der Architektur, den Materialwissenschaften oder der Statik forscht. Drittens entwickelt sich gegenwärtig unter Namen wie ‚Design Research' eine eigenständige Forschungskultur, in der Entwurfspraktiken als Forschungsmethoden verstanden werden. In ihrer Dissertation untersucht Hipp anhand einer empirischen Studie den Einfluss aktueller wissenschaftspolitischer Entwicklungen auf die Architektur an Universitäten und an Fachhochschulen in der Schweiz.[17] Dabei beobachtet sie, dass es durch die Einführung von Bachelor- und Masterprogrammen zu Unklarheiten bezüglich des Stellenwertes von Forschung in der Architekturausbildung kommt. Konflikte gibt es vor allem rund um die Frage, in welchem Verhältnis die berufspraktisch ausgeprägte Entwurfsausbildung zu Praktiken des Verschriftlichens steht.

Fokus der Studie und Forschungsmethoden

Auch wenn sich die oben zitierten Beiträge aus unterschiedlicher Perspektive mit der Wissenskultur der Architektur und mit den Auswirkungen einer zunehmenden Forschungsorientierung auf die Architektur auseinandergesetzt haben, so bleibt eine Frage bisher unbehandelt – nämlich, wie sich diese zunehmende Forschungsorientierung auf die Architekturlehre und vor allem auf den Kern der Architekturausbildung, die Entwurfslehre, auswirkt.[18] Im Folgenden untersuchen wir drei Themenfelder, um

16 Vgl. Flach, Kurath 2016 (Anm. 3).

17 Vgl. Anna Hipp (vorm. Flach): Wissensproduktion im Spannungsfeld zwischen Forschung und Praxis: Die Architekturausbildung im Zeitalter von Bologna. Zürich 2017 (Dissertation an der ETH Zürich).

18 Vgl. Cuff 1991 (Anm. 1), S. 109–111.

diese Fragen zu adressieren: Da die zunehmende Forschungsorientierung durch wissenschaftspolitische Entscheidungen und Initiativen mitbedingt ist, interessieren wir uns erstens für die institutionellen Auswirkungen von Initiativen wie der Bologna-Reform und der Forschungsevaluierungen.[19] Wie reagieren Architekturschulen auf diese veränderten Bedingungen? Welchen Platz nimmt Forschung in den Ausbildungscurricula an Architekturdepartments ein? Nach Cuff liegt der Schwerpunkt der Architekturausbildung im Entwerfen; daher möchten wir zum Zweiten herausfinden, ob und wie sich diese Veränderung auf die Entwurfslehre an Architekturschulen auswirkt.[20] Wie wird also Forschung im Entwurfsunterricht praktiziert? Drittens interessieren wir uns im Rahmen unseres Fallvergleichs dafür, ob es in Bezug auf Forschung und Lehre Tendenzen gibt, die über einzelne Institutionen und Landesgrenzen hinausgehen. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede lassen sich in Bezug auf Institutionalisierung und Praxis der Forschung im Entwurfsunterricht an unterschiedlichen Architekturschulen in verschiedenen Ländern feststellen?

Zur Beantwortung dieser Fragen bedienen wir uns des empirischen Materials, das während zweier ethnographischer Fallstudien zur Forschung in der Architektur an einer Schweizer und einer britischen Universität erhoben wurde. In beiden Fällen haben wir Architekturdepartments an größeren Universitäten untersucht, an denen Forschung eine wichtige Rolle spielt. Des Weiteren waren beide Universitäten wissenschaftspolitischen Einflüssen unterworfen, indem sie entweder die Bologna-Reform umsetzten (Schweiz) oder in die Forschungsevaluierungen involviert waren (Großbritannien). In den Untersuchungen haben wir unsere Aufmerksamkeit vor allem auf die Masterprogramme gelenkt, da in dieser Ausbildungsstufe die Lehre von Entwurf und Forschung zusammenfällt.

19 Vgl. Kurath 2015 (Anm. 3); Flach, Kurath 2016 (Anm. 3).

20 Vgl. Cuff 1991 (Anm. 1).

Das methodische Vorgehen orientiert sich an Ansätzen der Wissenschafts- und Technikforschung, die den Blick auf alltägliche Prozesse und Handlungen legen, um diese „unter dem Mikroskop zu vergrößern“.[21] So wurde während eines ganzen Semesters jeweils eine Architekturschule in der Schweiz und in Großbritannien beforscht. Vor Ort wurde anhand zweier sozialwissenschaftlicher Methoden vorgegangen: einerseits durch teilnehmende Beobachtung in verschiedenen Entwurfskursen und andererseits durch qualitative leitfaden-gestützte Interviews mit Dozierenden, Administrierenden und Studierenden.[22] Mit Hilfe der teilnehmenden Beobachtung können alltägliche Handlungsprozesse am Ort des Geschehens beobachtet und analysiert werden, beispielsweise die Forschungspraxis im Entwurfsunterricht. Die Interviews ermöglichen eine vertiefte Verständigung über die beobachtete Arbeit im Entwurfsstudio als auch über die Curricula und Ausbildungsstrukturen der untersuchten Masterprogramme. Die Interviews wurden aufgenommen, transkribiert und nach Kriterien der Inhaltsanalyse und der ‚Grounded Theory’ ausgewertet.[23] Die teilnehmende Beobachtung resultiert in der Herstellung von Feldnotizen und Fotografien zur Dokumentation der Situationen.[24]

Forschung im Entwurfsunterricht

Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen zweierlei. Einerseits gibt es zwischen der schweizerischen und der britischen Architekturausbildung Unterschiede hinsichtlich der

21 Vgl. Knorr Centina 2002 (Anm. 7), S. 12f.

22 Vgl. Reiner Keller: Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogramms. Wiesbaden 2011, S. 30; Philipp Mayring: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim 1990; vgl. James A. Holstein, Jaber F. Gubrium: The Active Interview. Thousand Oaks, London, New Delhi 1995; Christel Hopf: Pseudo-Exploration. Thoughts on Techniques of Qualitative Interviews in Social-Research. In: Zeitschrift für Soziologie 7 (1978), H. 2, S. 97–115.

23 Vgl. Mayring 1990 (Anm. 22); vgl. Anselm L. Strauss, Juliet M. Corbin: Basics for Qualitative Research Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. London 1998.

24 Vgl. Robert Emerson, Rachel Fretz, Linda Shaw: Writing ethnographic fieldnotes. Chicago, London 1995. Das Datenmaterial der britischen Fallstudie besteht aus 15 Feldnotizen und 20 Interviews, das der schweizerischen aus 29 Feldnotizen und 8 Interviews.

Institutionalisierung der Forschung in der Lehre. Während es in der Schweizer Fallstudie so gut wie keine übergreifenden Strukturen gibt, die die Forschungsausbildung in der Architektur anleiten, ist im britischen Masterprogramm Forschung bereits als expliziter Bestandteil in den Entwurfsunterricht integriert. Andererseits konnten wir durch den Vergleich der schweizerischen und der britischen Architekturausbildung auch einige Gemeinsamkeiten feststellen, die zeigen, dass Forschung in der Architektur über Methoden und Zugänge wie Dokumentenanalyse, Interviews oder Beobachtungen betrieben wird, die ursprünglich in den Sozialwissenschaften entwickelt wurden. Des Weiteren werden in beiden Fällen diese ursprünglich sozialwissenschaftlichen Methoden mit der Entwurfsausbildung verknüpft gelehrt und praktiziert. Dies führt dazu, dass es, wie wir es nennen wollen, zu einer „Architektonisierung" dieser Praktiken kommt, also zu einer Integration des daraus gewonnenen Wissens in die Entwurfsarbeit. Wie sich diese Unterschiede und Gemeinsamkeiten nun in der Lehre in der Schweiz und Großbritannien ausdrücken, werden wir nachfolgend an Hand von zwei Fallbeispielen demonstrieren.

Sozialwissenschaftliche Methoden im Entwurfsprojekt (1): Großbritannien

An der im Rahmen unserer Forschungsprojekte untersuchten britischen Architekturschule wird ein zweijähriges Masterprogramm angeboten, in dem alle Studierenden Teil des sogenannten ‚Design Research Studios' sind. Die Idee des Masterprogramms besteht darin, dass die Studierenden einen zweijährigen Prozess durchlaufen, in dem sie sowohl ein Entwurfsprojekt verwirklichen als auch einen Feldforschungsaufenthalt von sechs Monaten absolvieren, der an dem Ort stattfindet, an dem das Entwurfsprojekt der Studierenden angesiedelt ist. Bevor die Studierenden ihre Forschungsarbeit beginnen, durchlaufen sie Tutorien, in denen sie Forschungsfragen und -methoden definieren müssen. Feldforschung wird dabei vor allem in Anlehnung an sozialwissenschaftliche Methoden verstanden, wie Interviews

und Beobachtungen von Interaktionen und Handlung oder Literaturrecherche über lokale politische Verhältnisse und die Geschichte des Ortes.

Wie diese Forschung praktiziert wird und wie sie in Verbindung mit der Verwirklichung eines Entwurfsprojekts gebracht wird, zeigt das Beispiel eines Studenten, der im Rahmen seines Forschungsaufenthaltes insgesamt acht Monate in der Stadt Nikosia auf Zypern verbrachte. Während dieser Zeit interessierte sich der Student für den Umstand, dass es sich bei Nikosia, wie er es in einem Interview nannte, um eine geteilte Stadt handelt. Also um eine Stadt, die zur einen Hälfte von Menschen bewohnt wird, die sich Griechenland zugehörig fühlen, und zur anderen Hälfte von Menschen, die sich als Türkinnen oder Türken bezeichnen. Um Konflikte zu vermeiden, wurde durch die Vereinigten Nationen (UN) eine Pufferzone eingerichtet, die die beiden Gruppen voneinander trennt.[25]

Während seines Forschungsaufenthalts in Nikosia dokumentierte der Student die materiell-architektonische Dimension der Teilung der Stadt, indem er Spaziergänge entlang der Pufferzone durchführte, die er fotografisch festhielt. Ergänzend dazu hat er sich mit den Menschen auf beiden Seiten der Pufferzone unterhalten. Auf dieser Grundlage kam er zu dem Schluss, dass es in erster Linie Vorurteile seien, die die Menschen davon abhalten, die Pufferzone zu überqueren, und die potentielle Konflikte zwischen der griechischen und türkischen Bevölkerung schüren. Eine zusätzlich durchgeführte Literaturrecherche und Interviews mit UN-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern brachten zudem hervor, dass die Trennung des türkischen und des griechischen Teils auch eine institutionell-architektonische Dimension hat, die über die Pufferzone hinausgeht. So gibt es quasi keine öffentlichen Gebäude und Einrichtungen, die von Menschen beider

25 Nachdem Zypern in den 1960er Jahren zu einer eigenständigen Republik erklärt wurde, brachen Unruhen zwischen der griechisch- und türkischstämmigen Bevölkerung aus. Um den Frieden auf der Insel zu gewährleisten wurde von der UN im Jahr 1964 eine Friedensmission aufgenommen, die zur Einrichtung der bis heute bestehenden Pufferzone geführt hat, die den griechischstämmigen Teil der Bevölkerung vom türkischstämmigen trennt. (Für weitere Informationen siehe zum Beispiel die Webseite der UN: http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/unficyp/background.shtml)

Seiten der Stadt gleichermaßen genutzt werden. Durch seine wiederholten Besuche der Pufferzone und durch Spaziergänge vor Ort fand der Student jedoch eine Ausnahme: Ein Fußballfeld, das sich innerhalb der Pufferzone befindet und das durch seine besondere Lage in dieser UN-Zone von Menschen beider Seiten benutzt werden kann.

Die Erkenntnisse dieser Feldforschung spielen nun für den erfolgreichen Abschluss des Studiums in zweifacher Hinsicht eine Rolle. Auf der einen Seite ist eine ‚Master Thesis' im Umfang von 15.000 Wörtern zu verfassen. Im Falle des eben beschriebenen Studenten besteht diese Thesis, wie in den Sozialwissenschaften üblich, aus einem Text, in dem er seine ethnographischen Eindrücke verschriftlicht. Dieser Text muss im Rahmen des Master-Programms jedoch nicht innerhalb einer einzelnen sozialwissenschaftlichen Disziplin verortet werden. Stattdessen setzte der Student seine Beobachtungen und Interviews zu Ansätzen der Soziologie, Philosophie und Urban Studies in Beziehung. Auf der anderen Seite soll ein architektonisches Entwurfsprojekt verwirklicht werden, das die Erkenntnisse der Feldforschung miteinbezieht. Der Student entschied sich – inspiriert von dem Fußballfeld innerhalb der Pufferzone – einen Flughafen zu entwerfen, der sowohl von der griechischen als auch von der türkischen Seite betreten werden kann. Dadurch, so seine Idee, könnte er einen architektonischen Beitrag dazu leisten, die Menschen des griechischen und türkischen Teils von Nikosia einander näherzubringen. Um den beobachteten Vorurteilen und Konflikten begegnen zu können, arrangierte der Student beispielsweise einen großen Teil des Flughafens als offenen Platz, an dem all jene, die das wollen, gemeinsam etwas trinken, essen oder einfach nur Zeit verbringen können.

Wie diese Fallstudie zeigt, treffen in dem Masterprogramm der untersuchten britischen Architekturschule zwei Wissenskulturen aufeinandertreffen. Eine sozialwissenschaftliche Kultur, die grundlegende Schritte eines qualitativen sozialwissenschaftlichen Forschungsdesigns beinhaltet, wie das Stellen von Forschungsfragen als auch das ethnographische Beobachten und Interviews vor Ort und eine Kultur des architektonischen

Entwurfs. Diese beiden Kulturen drücken sich auch in den Ergebnissen aus. So hat der Student in der Fallstudie sowohl einen Text verfasst, in dem die Eindrücke seiner ethnographischen Forschung zu Theorien der Sozialwissenschaften in Beziehung gesetzt wurden, als auch den Entwurf eines Flughafens verwirklicht, der die geteilte Stadt Nikosia ein Stück weit verbinden soll. Über diese Unterschiede hinaus gibt es aber auch Verbindungen zwischen sozialwissenschaftlicher Forschung und architektonischem Entwurf, da sich der Student in seinem Entwurfsprojekt auf die Eindrücke und Erkenntnisse der Feldforschung bezieht, was wiederum seine Entwurfsentscheidungen beeinflusst hat.

Forschung und sozialwissenschaftliche Methoden im Entwurf (2): Schweiz

An der untersuchten Schweizer Universität lassen sich weniger Überschneidungen zwischen architektonischen Entwurfspraktiken und sozialwissenschaftlichen Forschungsansätzen beobachten als im britischen Fall. In der Schweiz gibt es bisher keine institutionalisierten Strukturen, in denen Forschung und Entwurfsausbildung eng geführt werden. Vielmehr, so zeigen die Interviews an der Universität, ist der Entwurfsunterricht institutionell, räumlich und personell getrennt vom akademischen Theorieunterricht, wie der Geschichte und Theorie der Architektur, der Einführung in die Soziologie oder der Materialwissenschaft.
Wird im britischen Beispiel Forschung und Entwurf über das Curriculum eines Masterprogramms für alle Beteiligten vorgeschrieben, so ist in der Schweizer Universität das individuelle Interesse der Professorinnen und Professoren oder der Studierenden ausschlaggebend für eine Verbindung von Forschung und Entwurf. Somit lässt sich der Zusammenhang zwischen hochschulpolitischen Entwicklungen wie der Bologna-Reform und der Forschungsorientierung an den Schweizer Architekturhochschulen als lose beschreiben. Die hierbei verwendeten forschungsbezogenen Ansätze beziehen sich fast ausschließlich auf sozialwissenschaftliche Methoden wie

beispielsweise Textanalyse, Dokumentenanalyse, das Führen von Interviews oder statistische Auswertungen. Das folgende Beispiel aus einem Masterkurs veranschaulicht diese Beobachtung.
Untersucht wurde das Entwurfsprojekt zweier Masterstudierender, die sich ausgehend von einer Gebäudereferenz mit sozialwissenschaftlicher Textrecherche und -analyse befassten, um ihr Entwurfsprojekt weiterzuentwickeln. Nachdem ein Assistent die beiden Studierenden auf die Möglichkeit hingewiesen hatte, sich mit einer anderen, sozialwissenschaftlichen Herangehensweise mit der Projektaufgabe auseinanderzusetzen, verfolgten die beiden diesen Rat. Die dabei herangezogene Gebäudereferenz bezieht sich auf das Hotel Palenque in Mexiko. Anstatt sich wie ihre Studienkolleginnen und Studienkollegen zeichnerisch mit dieser Referenz auseinanderzusetzen, haben sich diese beiden Studierenden in die Bibliothek begeben und eine Begriffsrecherche durchgeführt. Diese hat sie zum amerikanischen ‚Land-Art-Artist' Robert Smithson geführt, welcher das Hotel in der Fotoserie *Rebuilding Hotel Palenque* festgehalten hat und einige Texte dazu verfasst hat.[26] Sie haben diesen Fund als Grundlage für eine Dokumentenanalyse sowie als Grundlage für ihre zeichnerische Annäherung an die Restaurierungsaufgabe des Hotels genutzt, mit welcher sie sich daran anschließend auseinandersetzen wollten. Sie bezogen sich hierbei auf den Zustand des Hotels Ende der 1980er Jahre, wie er auf den Bildern von Smithson zu sehen ist. Anschließend führten sie weitere Recherchen durch, die sie zu politischen Manifesten und weiteren offiziellen Dokumenten geleitet haben, welche aktuelle Gebäudevorschriften enthalten und anhand welcher sie ihre Entwurfsarbeit anschließen konnten. Daraufhin haben sie ein erstes Modell erstellt. Die weitere Textanalyse hat die beiden Studierenden zu Begriffen geführt, die sie als Ausgangslage für neue Konstruktionsperspektiven verwendet haben, wie beispielsweise das Thema Lichteinfall. In der Folge ist ein Hin und Her zwischen gefundenem Textmaterial und entwurfsbasierter

26 Vgl. Robert Smithson: Rebuilding Hotel Palenque. New York 1969–1972.

Auseinandersetzung entstanden. Das Ergebnis waren Skizzen, Pläne und ein Entwurfsmodell ebenso wie die Ergebnisse ihrer Studienkolleginnen und Studienkollegen. Der Unterschied zur Arbeit der Mitstudierenden bestand jedoch darin, dass dieses Projekt einer anderen, sozialwissenschaftlichen Herangehensweise gefolgt ist.
Das Beispiel verdeutlicht, dass forschende Auseinandersetzungen mit Entwurfsaufgaben auch von den Studierenden selbst initiiert werden können, solange diese hinreichend mit den entsprechenden Methoden und Ansätzen bekannt sind und wissen, wie sie deren Vorgehensweisen für ihre Entwurfsprojekte einsetzen können. Im Falle dieses Beispiels hatten die beiden Studierenden zuvor eine Vorlesung zur Einführung in die Sozialwissenschaften besucht und bereits Textanalyse sowie -recherche als Methode kennengelernt und durchgeführt. Die Aufgabenstellung des beschriebenen Projekts richtete sich nicht explizit auf die Verwendung von sozialwissenschaftlichen Methoden, sondern entstand aus dem Interesse der Studierenden heraus. Die Auseinandersetzung mit Textmaterial erfordert jedoch andere, nicht-zeichnerische Methoden, die den Umgang mit Text, als Quelle, ermöglichen. Aus diesem Grund haben die Studierenden die sozialwissenschaftliche Text- und Dokumentenanalyse herangezogen, um sich forschend mit ihrem Projekt auseinanderzusetzen. Anders als bei rein sozialwissenschaftlichen Projekten steht am Ende des Prozesses jedoch ein Entwurfsprojekt und kein Text. Auch inhaltlich unterscheiden sich die Vorgehensweisen, da sich die Studierenden der sozialwissenschaftlichen Methoden zwar bedienen, diese jedoch für ihre Zwecke umdefinieren. Sozialwissenschaftliche Forschung hätte eine Aussage zu einer sozialwissenschaftlichen Fragestellung zur Folge, welche sich zudem an eine übergeordnete theoretische Fragestellung rückbinden ließe. Stattdessen ordnet sich in diesem Beispiel die sozialwissenschaftliche Vorgehensweise der architektonischen Entwicklung des Entwurfsprojekts unter. Das Ziel des Prozesses ist von Anfang an die Entwicklung einer entwerferischen Antwort auf die spezifische Situation des Hotel Palenque der 1980er Jahre.

Die Reaktionen der Dozierenden an der Schlusskritik des Projekts verdeutlichen diese Beobachtung. Das Projekt wurde vom Gastjuror aus dem Fach Architekturtheorie als „wahrhaftig theoretisches Projekt“ gelobt, weil ihm der Brückenschlag zwischen wissenschaftlichen Methoden und architektonischer Entwurfspraxis gelinge.[27] Den Studierenden selbst war diese Leistung nicht bewusst, da für sie der erfolgreiche Abschluss des Projekts im Vordergrund stand.

Konklusion

In diesem Text haben wir argumentiert, dass es bedingt durch aktuelle hochschulpolitische Veränderungen wie jene der Bologna-Reform in der Schweiz oder der Forschungsevaluierung in Großbritannien zu einer verstärkten Forschungsorientierung an den bisher auf die Vermittlung von Berufspraxis ausgerichteten Architekturdepartementen an Universitäten kommt. Im Kontext der Frage, wie sich eine zunehmende Forschungsorientierung auf Architekturschulen und die Praxis der Lehre auswirkt, ließen sich aus den zwei ethnographischen Fallstudien in Großbritannien und der Schweiz sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten bezüglich der Umsetzung von Forschung in der Lehre in beiden Regionen herausarbeiten.
Unterschiede sind vor allem im Rahmen der institutionellen Verankerung von Forschung sichtbar: In der Fallstudie des britischen Masterprogramms ist Forschung Bestandteil der Architekturausbildung und über Tutorien und einen Forschungsaufenthalt fest verankert. Im Falle des Schweizer Beispiels hingegen gibt es zwar eine Tendenz Richtung Forschung in der Architekturausbildung, diese ist aber noch wenig institutionalisiert und hauptsächlich abhängig von den individuellen Interessen der Dozierenden und Studierenden. Während im britischen Beispiel alle Studierenden über einen Zeitraum von sechs Monaten forschen müssen, um das Master-Programm erfolgreich

27 Aussage aus teilnehmender Beobachtung einer Schlusskritik, 27.05.2014, Zürich.

abzuschließen, können Studierende im Schweizer Beispiel forschen, eine Forschungstätigkeit ist aber nicht ausschlaggebend für das erfolgreiche Absolvieren des Studiums. Beiden untersuchten Beispielen gemeinsam ist hingegen eine Forschungspraxis, die auf Methoden der Sozialwissenschaften basiert; im Schweizer Fall auf Dokumentenanalyse und in Großbritannien auf Interviews, Beobachtungen aus der Feldforschung außerhalb der Universität und das Verfassen eines Textes, in dem auf die Erkenntnisse der Feldforschung bezuggenommen wird.

Vergleicht man die Ergebnisse unserer Studien mit den ethnographischen Untersuchungen architektonischen Arbeitens, in denen Praktiken wie Modellbau, Computermodellierung oder Zeichnen als zentrale epistemische Praktiken identifiziert werden[28], dann zeigt sich in beiden Fällen, dass sich das Repertoire epistemischer Praktiken im Kontext einer zunehmenden Forschungsorientierung in der Architektur in Richtung sozialwissenschaftliche Zugänge erweitert. Der ethnographische Blick auf die beiden Beispiele zeigt zudem, dass die sozialwissenschaftlichen Methoden in beiden Fällen in den Entwurfsprozess integriert werden, indem sie, wie wir es nennen, „architektonisiert“ werden. Genauer gesagt, konnten wir beobachten, dass der Einsatz von Methoden der Sozialwissenschaften dazu führt, dass das so gewonnene Wissen in den Entwurf und in Entwurfsentscheidungen einfließt.

Abschließend möchten wir eine Beobachtung diskutieren, die unserer Meinung nach einige Fragen für die zukünftige Entwicklung des Entwurfsunterrichtes aufwirft. In beiden Fallstudien kommt es durch Forschungspraktiken anderer Disziplinen, in unserem Fall der Sozialwissenschaften, zu einer Zweiteilung zwischen Forschung und Entwurf. Genauer gesagt werden in den untersuchten Masterprogrammen nicht Praktiken des Entwerfens, sondern sozialwissenschaftliche Zugänge als Forschung verstanden. Diese Zweiteilung suggeriert umgekehrt, dass durch Entwurf kein Forschungswissen generiert werden könne.

28 Vgl. Cuff 1991 (Anm. 1); Yaneva 2009 (Anm. 9); Potthast 1998 (Anm. 9); Houdart 2008 (Anm. 9).

Betrachtet man diese Unterscheidung nun vor dem Hintergrund der zunehmenden Forschungsorientierung in der Architektur, stellt sich die Frage, welchen Stellenwert genuine architektonische Praktiken wie Modellbau oder Entwurfszeichnung in diesem Kontext haben. Werden sie als Teil von Forschung verstanden – oder als etwas, das nichts mit Forschung zu tun hat? Wenn ersteres der Fall ist, wenn also architektonisches Entwerfen als Forschungspraxis verstanden wird, dann stellt sich die Frage, ab wann eine Entwurfsarbeit Forschung ist und ab wann professionelle Praxis, und nach welchen Kriterien entwurfsbasierte Forschungsarbeit bewertet werden kann.
Wenn die Entwurfsarbeit nicht als Forschungstätigkeit verstanden wird, können sowohl Forschungszugänge als auch Kriterien für Forschung aus etablierten wissenschaftlichen epistemischen Kulturen wie den Sozialwissenschaften übernommen werden. Dies wirft jedoch neue Fragen auf: In welcher Beziehung stehen Forschungspraxis und Entwurfspraxis zueinander? Welchen Stellenwert hat der Entwurf und die damit verbundene Wissenskultur in forschungsbasierten Ausbildungsprogrammen? Diese grundsätzlichen Fragen erfordern aus unserer Sicht einen Diskurs über die Forschungspraxis in der Architekturausbildung. Denn wie wir unter Bezug auf STS-Literatur über Architektur gezeigt haben, gibt es in der Architektur bereits eine epistemische Kultur. Für die Architekturausbildung ist es von zentraler Bedeutung zu definieren, welche Rolle diese Kultur im Kontext von aktuellen wissenschaftspolitischen Entwicklungen wie Forschungsevaluierungen oder der Bologna-Reform spielen soll.

EKKEHARD DRACH

Das Modell Fachakademie

Chancen und Tücken lebender (Bildungs-)Fossilien

Das Lehrmodell Fachakademie nimmt in der Designausbildung eine gewisse Sonderstellung ein. Aufnahmevoraussetzung ist eine abgeschlossene Handwerksausbildung mit Praxiserfahrung. Der Einstieg erfolgt somit nicht in der Grundlagenvermittlung, sondern es kann auf ein bereits vorhandenes theoretisches wie praktisches Fachwissen und auf Fertigkeiten in der Umsetzung zurückgegriffen werden. Ausgehend von dieser Basis ist es Ziel der Ausbildung, Gestaltungskompetenzen auszubauen und Entwicklungsmöglichkeiten jenseits eingespielter Praxisroutinen auszutesten. Dies gelingt, jedoch erweist sich die Integration des Modells Fachakademie in die aktuelle universitäre Bildungslandschaft als schwierig – trotz der Möglichkeiten, die es mit Hinblick auf eine von ‚learning by making' und der Kombination digitaler und handwerklicher Methoden inspirierte Entwurfslehre bietet.

Im Modell Fachakademie (FAK) findet der Unterricht zu gleichen Teilen in Zeichensaal und Werkstatt statt. Anderenorts werden Entwurf und Ausführung getrennt bearbeitet, und in der Regel liegt die Ausführung in anderen Händen und kann nicht mehr Teil der Ausbildung sein. Im Lehrmodell eines ‚learning by making' versucht die Fachakademie hingegen, Entwurf und Ausführung zu verbinden. Dabei sollen durch die Integration der Produktion in den Gestaltungsprozess sowohl die Zwangsläufigkeit einer zeitlichen Abfolge, die beides als in sich abgeschlossene und aufeinander folgende Projektphasen begreift, als auch die personelle Trennung in entwerfenden und ausführenden Teil überwunden werden.

Diese besondere Form der Verbindung handwerklicher und entwurflicher Kompetenzen in der Ausbildung ist auf das Bundesland Bayern beschränkt. Der folgende Beitrag spürt den besonderen Lehrinhalten und Vermittlungsprozessen sowie deren Verortung in der Lehrlandschaft der Architektur- und Designausbildung nach. Insbesondere soll die Situation an der Fachakademie für Raum- und Objektdesign in Cham (Bayern) betrachtet werden. Anhand dieses Fallbeispiels meiner ehemaligen Arbeitsstätte lassen sich gleichermaßen die Möglichkeiten und das Prekäre dieses Lehrmodells zeigen.

Das Modell Fachakademie – ein Paralleluniversum

Die Ausbildung an der Fachakademie für Raum- und Objektdesign in Cham wendet sich speziell an fertig ausgebildete Tischler beziehungsweise Meister und Gesellen im gestaltenden Handwerk. Aufnahmevoraussetzung ist eine abgeschlossene Meisterausbildung oder der Nachweis einer mehrjährigen einschlägigen Berufserfahrung. Aufbauend auf bereits vorhandenem Fachwissen in Theorie und Praxis werden innerhalb von zwei Jahren vertiefte Kenntnisse in der Konzeption wie Realisation von Objekten und Räumen vermittelt. Abgeschlossen wird das Studium mit einer Prüfung zur ‚Staatlich geprüften Raum- und Objektdesignerin' beziehungsweise zum ‚Staatlich geprüften Raum- und Objektdesigner'.[1] Neben diesem, in der Bezeichnung zugegebenermaßen etwas sperrigen Abschluss, bieten sich im Lehrsystem Fachakademie aufgrund ihrer besonderen Studienvoraussetzungen andere Lehrmethoden an, als sie in einer universitären Designausbildung üblich sind.
In Bayern gibt es neben Cham nur noch eine zweite Fachakademie in Garmisch-Partenkirchen. Interessant für Selbstverständnis, Idee und Curriculum der Fachakademien ist die Vorgeschichte.

1 Vgl. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hg.): Lehrpläne für die Fachakademie für Raum- und Objektdesign, Fassung vom April 2014. München 2014, S. 1–9.

Daher soll, bevor ich auf die Situation in Cham zurückkomme, ein kurzer Blick auf die Garmisch-Partenkirchener Schule geworfen werden. Denn noch heute stellt sich die Situation in Garmisch-Partenkirchen etwas anders dar als in Cham. In Garmisch-Partenkirchen ist die Fachakademie eingebunden in einen größeren Schulverband – die ‚Schulen für Holz und Gestaltung des Bezirks Oberbayern'. Neben der Ausbildung zum Holzbildhauer werden mit der Berufsfachschule für Schreiner und der Meisterschule für Schreiner sowie den zwei Klassen der Fachakademie alle Ausbildungsstufen im Schreinerhandwerk innerhalb eines Schulverbands angeboten, womit die dortige fachakademische Ausbildung auf die Kontinuität aufeinander bezogener Ausbildungsschritte aufbauen sowie eine enge Bindung an die Tischlerausbildung vorweisen kann.[2] Ebenso befördern die kurzen Kommunikationswege innerhalb beziehungsweise zwischen den verschiedenen holzbearbeitenden Schulen den Austausch technischer wie gestalterischer Kompetenzen.

Auch unterscheiden sich die Gründungsvoraussetzungen der beiden Schulen. Während die Fachakademie in Cham 1988 eine Neugründung war, kann die FAK in Garmisch-Partenkirchen, die bereits 1986 ihren Betrieb aufnahm, auf einen vorangegangenen Studienkurs aufbauen.[3] Die Motivation einer solchen Schulgründung findet sich in den prekären wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen, die Mitte des 19. Jahrhunderts den Amtsbezirk Werdenfels – den späteren Landkreis Garmisch-Partenkirchen – prägten. Trotzdem Land- und Forstwirtschaft keine ausreichende Lebensgrundlage mehr boten, war mit der Ansiedlung von Industrie in dem damals als abgelegen geltenden Gebiet ebenso wenig wie mit Fremdenverkehr zu rechnen.

2 Siehe: Schulen für Holz und Gestaltung (Hg.): The creative south. Garmisch-Partenkirchen 2014.

3 Die Fachakademie für Holzgestaltung ersetzt die Oberstufe für Raumgestaltung und Betriebsleitung. Siehe Eckhard Heyelmann, Volker D. Laturell, Hans von Malottki (Hg.): Skulpturen, Möbel, Räume. Handwerkliche Gestaltung an der Fachschule für Schreiner und Holzbildhauer des Bezirks Oberbayern, Garmisch-Partenkirchen. München 1994, S. 33.

Abhilfe sollte in der Erschließung neuer Erwerbszweige nach dem Vorbild der benachbarten Gemeinden Mittenwald und Oberammergau geschaffen werden, in denen sich bereits erfolgreich Hausindustrien im Geigenbau beziehungsweise in der Kunstschnitzerei etabliert hatten.[4] Zu diesem Zweck „gewährte die Staatsregierung dem Holzschnitzer und Kunstdrechsler Ignatz Bader aus Garmisch [im September 1854] ein Darlehen von 1200 Gulden aus dem Industriellen Unterstützungsfonds mit der Auflage, eine Lehrwerkstätte zu begründen und die Holzschnitzerei nach dem Vorbild von Oberammergau auch in den übrigen Orten des damaligen Werdenfels [...] einzuführen."[5] Die Lehrwerkstätte hatte nur kurz Bestand, jedoch verlieh „Anfang der sechziger Jahre [...] die Regierung mehreren jungen Holzschnitzern, darunter auch dem späteren Schnitzlehrer Josef Bader, Stipendien zum Besuch der Zeichen- und Modellierschule des Vereins für Ausbildung der Gewerke in München."[6] Mit dem Ziel, die Zeichenkompetenz der Handwerker zu fördern beziehungsweise diesen die Zeichnung überhaupt als Medium planvoller Gestaltung zu erschließen, wurden parallel in Garmisch, Partenkirchen und Mittenwald Zeichenschulen eingerichtet. Der Zeichenunterricht wurde 1866 weiter professionalisiert mit der Handwerkerzeichenschule in Partenkirchen. Diese wurde vom 1865 von Wiesbaden übergesiedelten Kunstmaler Prof. Michael Sachs initiiert und von den dortigen Volksschullehrern geleitet. 1869 geht aus ihr die ‚Distrikts-Schnitz- und Zeichenschule' hervor.[7] In weiterer Folge beschränkte sich die Ausbildung nicht auf die Holzbildhauerei. Bis zum Ende des Jahrhunderts ist die Schreiner-Lehrwerkstätte im Curriculum etabliert. Auch steigt „die Zahl der Schüler, die sich die zeichnerische Vorbildung für die Lehre in verschiedenen anderen Berufen aneignen wollen, [...]

4 Ebd.

5 Ebd.

6 Ebd.

7 Vgl. ebd., S. 26f.

ständig. Die Schule trägt damit zu der Entwicklung des Gewerbes in der Region wesentlich bei. In den Lehrwerkstätten wurde ‚der modernen Stylrichtung nach Möglichkeit Berücksichtigung zugewendet'. Im Zeichnen und Modellieren wurde außer der programmäßigen Nachbildung figürlicher und ornamentaler Vorbilder auch Studien nach der Natur gemacht."[8] Dieses Erbe einer sowohl handwerklichen wie gestaltend-künstlerischen Ausbildung wirkt dann bis in die Struktur und Lehrpläne der Fachakademie innerhalb der Schulen für Holz und Gestaltung fort.

Auch die 1988 neu gegründete Fachakademie in Cham verfolgt bis heute einen ähnlichen Ansatz. Namentlich rekurriert sie auf die Konzeption der Werkkunstschulen, deren Tradition sich die Schule verpflichtet sieht, wie Rainald Baier, der erste Schulleiter, anlässlich der Aufnahme des Lehrbetriebs ausführt.[9] Demnach sollte „ein guter Gestalter [...] ein ebenso guter Handwerker und ein guter Handwerker sollte ein ebenso guter Gestalter sein. Eigentlich versuchen wir hier an der Fachakademie nur das durchzuführen, was früher eine Selbstverständlichkeit war, nämlich Gestaltung und Handwerk als eine Einheit zu sehen."[10] Die berufliche Realität im Handwerk stellte sich in den 1980er und 1990er Jahren jedoch anders dar. Die Aus- und Weiterbildung beschränkte sich auf die Vermittlung von Technik, Organisation und den Erwerb handwerklicher Fertigkeiten. Die Beschäftigung mit Kunst und Gestaltung war marginal, eine Auseinandersetzung mit Gestaltungstheorien oder Entwurfstechniken und deren praktisches Austesten fand nicht statt. Die universitäre Ausbildung im Feld der Architektur, der Innenarchitektur und des Designs setzte auf der anderen Seite kaum noch den Nachweis fundierter praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten in Form einer handwerklichen Ausbildung voraus. Eine Folge war gerade eine Aufspaltung von praktisch-technischen und planend-gestaltenden Kompetenzen

8 Ebd., S. 29.

9 Vgl. das Redemanuskript des Schulleiters Rainald Baier zur Begrüßung des ersten Studienjahrgangs am 6. September 1988, Fachakademie für Raum- und Objektdesign in Cham, S. 4.

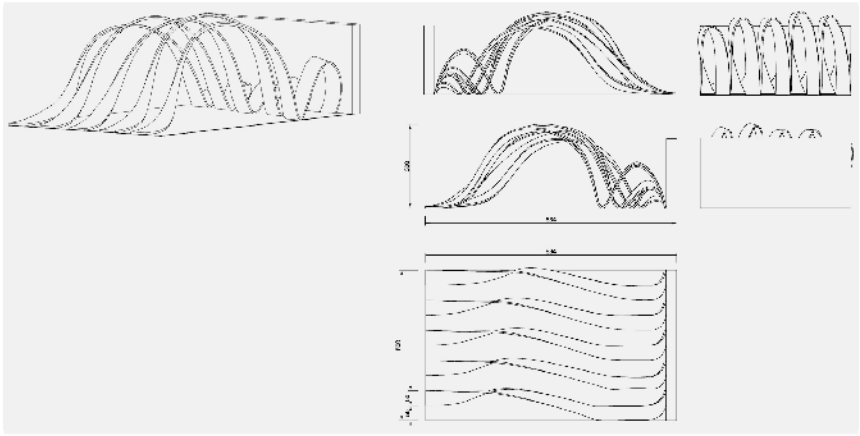
10 Ebd., S. 2f.

und, daraus resultierend, Unverständnis und Vorurteile gegenüber der jeweils anderen Seite. Dies erscheint unbefriedigend hinsichtlich der Interaktion auf der Baustelle beziehungsweise in der Fertigung. Die auf beiden Seiten unzureichende Kommunikationsfähigkeit beeinträchtigt häufig die Qualität der Ausführung. Aber auch innerhalb der Sphären Entwurf und Ausführung stellt die Unkenntnis des jeweils anderen ein Manko dar: weder kann ein gelungener Entwurfsprozess ohne Verständnis der Bedingungen seiner Realisierung noch die befriedigende Herstellung von Dingen ohne das Wissen um ihre konzeptionelle Fundierung auskommen.
Hier setzt die Ausbildung im Modell Fachakademie an, indem sie die beiden Stränge des dualen Ausbildungssystems zusammenführt. Die Studierenden haben bereits eine qualifizierte handwerkliche Ausbildung bis hin zur Meisterprüfung durchlaufen und sind so in der Lage die erworbenen Handlungskompetenzen, ihre Erfahrung und ihr Wissen in den Lehrbetrieb einzubringen.

Struktur und Lehrmethoden

Bedingt durch die Aufnahmevoraussetzungen erfolgt der Einstieg nicht zwingend in der Grundlagenvermittlung, sondern es sollte auf ein bereits vorhandenes theoretisches wie praktisches Fachwissen, wie auch auf Fertigkeiten in der Umsetzung zurückgegriffen werden können. Das Lehrformat zeichnet sich dadurch aus, dass (möglichst) jedes Entwurfsprogramm mit der baulichen Realisierung abschließt – als 1:1-Rauminstallation respektive gebauter Prototyp. Ziel ist, Gestaltungskompetenzen auf der Basis bereits vorhandener Fähigkeiten und Erfahrungen auszubauen und darüber hinaus Freiräume zu schaffen um Entwicklungsmöglichkeiten jenseits eingespielter Praxisroutinen auszutesten.
Wie sich Synergien von Werkstatterfahrung und freiem Entwerfen freisetzen lassen, soll am Beispiel eines konkreten Entwurfsprogramms gezeigt und so ein Einblick in die Arbeitsweise der FAK Cham gegeben werden. Das gesamte zu absolvierende Lehrprogramm stellt sich natürlich etwas umfangreicher dar

● Abb. 1: FAK Cham: Messestand imm cologne, 2016. Rendering: FAK Cham



● Abb. 2: 3 D-Modell, Grundriss, Ansichten. Planzeichnungen: FAK Cham

und umfasst neben dem im Folgenden schlaglichtartig angeführten Entwerfen von Objekten und Räumen zahlreiche weitere Unterrichtseinheiten: eine Vertiefung der Kompetenzen in Konstruktion und Fertigungstechniken ebenso wie in Darstellung und Visuelle Kommunikation, Entwurfsmethodik, Architekturtheorie und -geschichte sowie betriebswirtschaftliches Wissen in Projektmanagement und Marketing.
Wiederkehrende Aufgabe in der FAK Cham ist der Entwurf eines Messestandes für die jährlich stattfindende Designmesse ‚imm

Cologne' (Internationale Möbelmesse in Köln), auf der sich die Schule und ihre Schüler mit ihren Projekten einem internationalen Fachpublikum vorstellen. Konzeption, Entwurf, bauliche Realisierung und die Betreuung des Standes während der Messe liegen in den Händen der Studierenden des zweiten Studienjahrs.

Der Entwurf vollzieht sich in drei Schritten. Auf die gemeinsame Klärung der Aufgabenstellung folgt ein interner Wettbewerb, in dem jede und jeder Studierende einen Lösungsvorschlag erarbeitet. Die Klasse verständigt sich auf ein Projekt, das dann wiederum in der Gruppe bis hin zur Ausführungsreife weiterentwickelt wird. Interessant ist nun der Weg von der im Wettbewerb zur Diskussion gestellten Idee hin zum konkret gebauten Objekt. Am Beispiel des Messestandes 2016 soll nun das spezifische Herangehen vorgestellt werden, das die Verschränkung von digitalen Entwurfswerkzeugen und analogen, handwerklichen Lösungswegen nutzt[11] (Abb. 1).

„Der Messestand der Fachakademie für Raum- und Objektdesign Cham drückt durch seine Materialität und Formgebung die Kreativität und Vielfalt der Studenten aus. Fünf geschwungene Bänder erzeugen durch ihr Licht- und Schattenspiel eine Verbindung vom Objekt zum Raum. Der Besucher erhält durch den innovativen und technisch anspruchsvollen Einsatz des Werkstoffs Holz einen Einblick in die Arbeitsweise der FAK-Studenten."[12]

Der Erläuterungstext zur Bewerbung um einen Messestand auf der ‚imm' 2016 bleibt unverbindlich, auch das eingereichte Schaubild bewegt sich noch in recht konventionellem Rahmen. Die Struktur aus dünnen Bändern ist offensichtlich in Holz gedacht, wie die applizierte Textur zu erkennen gibt. Es gibt eine klare Richtung. Die Bänder schwingen in einer kurzen Welle an,

11 Projektteam: Reinald Baier (Leitung), Thomas Riederer (Entwurf), Raphael Brunner, Simon Eberl, Fabian Frangart, Daniel Hock, Johanna Jakobs, Johann Kilger, Robert Meier, Andreas Rubenbauer (Realisierung), Petra Beutl, Ekkehard Drach, Christian Wundsam (fachliche Betreuung).

12 FAK Cham: Erläuterungstext zur Projekteinreichung, 2016.

erreichen ein Maximum und laufen dann aus, ein Block mit dem Logo der Schule bildet den Rücken des Standes. Die Situierung in der Messehalle ist unspezifisch und das Objekt noch etwas verloren in der Weite der Halle, da zu diesem Zeitpunkt die Rahmenbedingungen, die Platzzuweisung – ob Solitär, Kopf-, Reihen- oder Eckstand – sowie die Nachbarschaften noch unbekannt sind. Die vorgestellte Staffagefigur lässt Größe und Maßstäblichkeit erkennen und könnte als Versuch gelesen werden, der Leere der Halle etwas Atmosphäre abzugewinnen[13] (Abb. 2).

Hier könnte der Entwurfsprozess enden. Im universitären Curriculum ist die Entwurfsfindung meist mit der Visualisierung abgeschlossen. Das Lehrkonzept der FAK basiert jedoch darauf, Entwurf und Bauausführung als Einheit zu denken. Die etwas ausführlichere Beschreibung des Messeprojektes soll nun verdeutlichen, wie die eingeforderte Auseinandersetzung mit Material und Technik sowie die Umstände und Probleme der Realisierung zu einer Intensivierung des Entwurfsprozesses führen können. Das Schaubild kann hierbei nur ein Zwischenschritt sein. Essenzieller für den Versuch, sich (möglicherweise) substanziellere Entwurfsebenen zu erschließen, sind die dem Rendering zugrundeliegenden 3D-Modelle. Die Bögen sind hier noch frei formbare Kurven im Raum, ohne materielle Festlegungen. Ihr Aufbau ist jeweils gleich, sie haben zwei Hochpunkte – einen niederen, einen deutlich höheren – und berühren dreimal den Boden. Zusammen bilden sie eine Reihe, die sich bei jeweils gleicher Streifenbreite in das Rechteck der Standfläche einpasst. Innerhalb dieses Rahmens sind Variationen möglich und werden auch kompositorisch genutzt. Im Verschieben der Maxima und Wendepunkte sowie der Modulation der Steigungen zeigt sich ein fein abgestimmtes Spiel an- und abschwellender Bögen. Dabei ermächtigt das Arbeiten in und mit dem 3D-Modell zu einem intuitiv-kalkulierenden Entwerfen, wie es für dieses Werkzeug

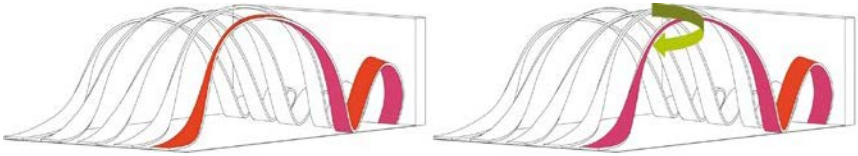
13 Die Verwendung stereotyper Rollen- und Geschlechterklischees in der architektonischen Plangrafik müsste dringend diskutiert werden; das muss jedoch an anderer Stelle erfolgen.

charakteristisch ist. Intuitiv in dem Sinn, als dass das Programm direkt auf Änderungen reagiert. Jede Eingabe, jedes Verschieben der Parameter wird unmittelbar auf der Benutzeroberfläche als dreidimensionales Bild dargestellt. Gleichzeitig sind die Kurven mathematisch exakt beschrieben und mit zumindest noch diffusem Hintergrundwissen aus analytischer Geometrie und Kurvendiskussion strukturell verständlich und rationalisierbar. Abfolge, Positionierung und Formung der Bögen zeigen sich somit nicht als beliebig, sondern korrespondieren mit der Aufgabenstellung. Das Öffnen und Schließen von Raum, das Ausfließen und Verdichten der Struktur führt zum Messestand hin. Es bietet den Rahmen für Produktpräsentationen und beansprucht in seiner formalen Präsenz, selbst als Ausstellungsobjekt wahrgenommen zu werden.

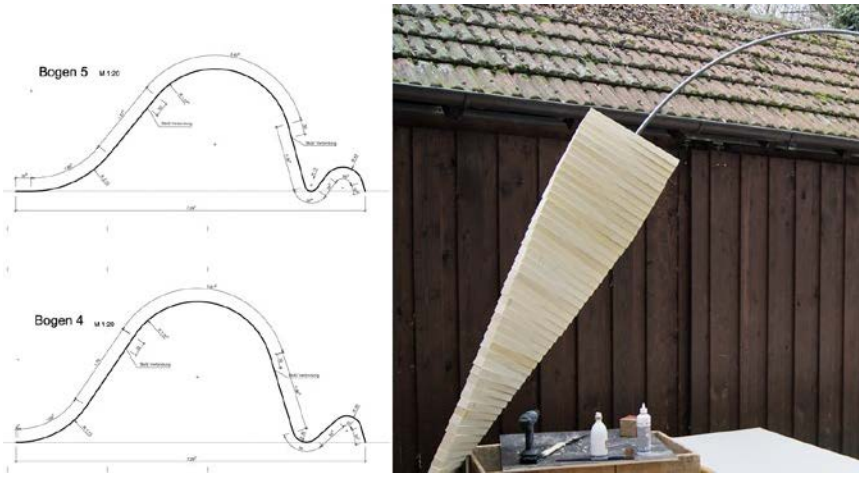
Nur, den Entwurf mit diesen Planungsschritten schon als gelöst zu betrachten wäre etwas unbefriedigend, wie der Blick auf das obige Rendering zeigt. Das noch immaterielle Objekt wird hier lediglich mit einer Materialstruktur überzogen. Damit kann es keine reine Geometrie mehr sein. Indem er versucht, mit minimierten, gerade erkennbaren Materialstärken zu arbeiten, ist dieser erste Materialisierungsschritt trotzdem von der Absicht bestimmt, das geometrische Setting möglichst verlustfrei in die materielle Realisierung zu retten. Für die Materialwahl bestimmend sind die Parameter des 3D-Modells. Es wird ein Material gesucht, das der Elastizität und Schmiegsamkeit der digital erzeugten Kurven folgt, beziehungsweise ein Material, das durch Modifikation dahingehend bearbeitet werden kann, dass es diesen folgen kann. Die Ausführung im Rendering lässt an überdimensionierte Furnierstreifen oder entsprechend geformte Leimhölzer denken. Weitere Überlegungen waren tatsächlich, auf Holzwerkstoffplatten zurückzugreifen, die durch ein- oder zweiseitige Kerbungen den gewünschten Biegungen in Längs- und Querrichtung folgen konnten.[14] Das bedeutet, die analog

14 Angedacht war eine Ausführung beispielsweise mit und unterstützt von ‚dukta, flexible wood'. „Die dukta-Halbfabrikate basieren auf einem patentierten Verfahren zur Flexibilisierung von Holz und Holzwerkstoffen. Die einseitig oder zweiseitig eingeschnittenen Holzwerkstoffplatten eröffnen durch ihre Biegbarkeit und Transparenz einen grossen Gestaltungsspielraum." URL: http://dukta.com/produkte/halbfabrikate/ (5. August 2017).

generierte Form wäre eins zu eins in einen Werkstoff übertragen, das Bild des gebauten Standes entspräche weitgehend dem des Entwurfs im 3D-Modell.
Dies wäre möglich. Die personelle, technische wie finanzielle Ausstattung der Schule und die nicht vorhandenen Zeitressourcen für entsprechende Produkt- und Fertigungsentwicklungen ließen diese Ausführung jedoch nicht zu. Die Lösung musste daher innerhalb der an der Schule vorhandenen Möglichkeiten gefunden werden. Hier kommt nun das spezifische Lehrkonzept der Schule zu tragen: die Vermittlung von Entwurfswissen und Praktiken auf der Basis handwerklicher Vorbildung und Praxiserfahrung. Entsprechend suchte das Planungsteam eine geeignete Konstruktion im Analogen. Dabei erwiesen sich sowohl die handwerklichen Techniken als auch die diesen verbundenen Materialien als widerständig gegenüber den Prinzipien des digitalen Modells. Eine handwerkliche Bearbeitung folgt zunächst den materialinhärenten Eigenschaften. Sie sucht die materialgerechte Konstruktion, und das Ausgangsmaterial Holz ist zunächst eben nicht per se flexibel, elastisch und frei formbar. Gerade diese Widersprüchlichkeit aber ermöglicht ein Anders- und vielleicht Weiterdenken des gegebenen Entwurfsmodells.
Für die Lösung im konkret gewählten Beispiel ist zunächst noch ein Blick in die Entwurfsparameter notwendig. Die Kurven bewegen sich nicht nur entlang ihrer Längsachse, sie drehen sich auch um ihre eigene Achse (Abb. 3).
Darin findet sich der Ansatz für eine handwerkliche Bearbeitung der gegebenen Geometrie, der sich vom Bild des Drahtmodells respektive des Renderings löst und tiefer in die Struktur des Entwurfskonzepts eindringt. Es gibt nun zwei Richtungen zu bearbeiten, zum einen eine Kurve in x-Richtung, zum anderen die Drehung um die Kurvenachse. Entgegen der bereits fertigen Form, wie sie im 3D-Modell vermittelt ist, sucht die Ausführung diese nicht in einem kohärenten geglätteten Graphen mit Materialstärke nachzubilden, sondern setzt die Bögen aus Einzelteilen zusammen – aus Kanthölzern mit dem Querschnitt 40 mm x 40 mm, bei jeweils gleicher Länge, die der Bogenbreite entspricht. Mit einer mittigen Bohrung versehen, können die



● Abb. 3: Drehung der Kurven um ihre eigene Achse. Axonometrie: FAK Cham



● Abb. 4: Geometrie der gebogenen Stahlrohre, Auffädelung der Kanthölzer. Detailzeichnung (Ausschnitt) und Foto: FAK Cham

Kanthölzer nun auf ein in Form des Graphen vorgebogenes Stahlrohr aufgefädelt werden. Das Material folgt so von selbst der Kurvengeometrie, ebenso ist die Möglichkeit der Drehung um die Kurvenachse bereits in der Konstruktion angelegt. Die einzelnen Hölzer werden in Position gebracht und miteinander verleimt. Eine lagenweise Verschraubung gewährleistet den nötigen Anpressdruck und die Lagesicherung. Damit sie transportiert werden können, sind die Bögen in drei Abschnitte demontierbar; die Stöße werden durch Steckverbindungen biegesteif verbunden. Nach der Fertigmontage am Messestand präsentieren sich die Bögen freitragend. Ihre eigenfrequente Schwingung korrespondiert mit der geometrischen Konzeption (Abb. 4).

Der fertige Stand zeigt die Auseinandersetzung mit dem Material. Dabei soll gerade die Widerständigkeit der Übertragung des digitalen Modells in die gebaute Realität nicht kaschiert werden, entsprechend wurde auf eine Glättung der Oberflächen verzichtet (Abb. 5). Dieses Beispiel sollte zeigen, wie die Studierenden der FAK sich einer Entwurfsaufgabe stellen und zu welchen Ergebnissen die Parallelführung von Zeichensaal und Werkstatt führen kann. Indem hier das handwerkliche Tun als Impulsgeber eines vertieften Entwurfsverständnisses gesehen wird, finden sich Formate wie ein ‚learning through making', die im universitären Umfeld aktuell intensiv diskutiert[15] werden, an der FAK bereits verwirklicht.

Das Ende der FAK Cham und die Potenziale des Modells Fachakademie

Das Potential des Modells Fachakademie liegt zu einem Großteil darin, dass die Bewerberinnen und Bewerber bereits eine einschlägige Berufsausbildung, Erfahrung und Talent einbringen und so tatsächlich substanzielles Wissen und vertiefte Fertigkeiten innerhalb eines sehr kurzen Curriculums vermittelbar sind. Dies macht die Stärke des Schultyps aus. Gleichzeitig waren diese hoch angesetzten Einstiegsqualifikationen im Fall der Chamer Fachakademie ein ernsthaftes Problem für den Bestand der Schule. Ursprünglich gegründet, um auch talentierten Handwerkern eine hochschuladäquate Weiterqualifizierung zu ermöglichen, stand die Institution Fachakademie seit der Öffnung der Hochschulen für entsprechend qualifizierte Handwerkerinnen und Handwerker vor einem Dilemma. Einerseits war das Beharren auf die einschlägigen Einstiegsqualifikationen essentiell, um das Lehrkonzept in seiner bestehenden Form aufrecht zu erhalten.

15 Beispielsweise in der Konferenz und Ausstellung „Hands On. Enhancing architectural education" an der TU Wien 2016 oder der ‚arts & crafts summer school' „hands on in scale 1:1", veranstaltet von der Universität Liechtenstein und Werkraum Bregenzerwald 2015.

Abb. 5: FAK Cham, Messestand auf der imm cologne, 2016. Foto: FAK Cham

Denn es machte ja gerade die Attraktivität dieses Schultyps aus, Erfahrung und neu erworbenes theoretisches Wissen im Abgleich auszutesten und gegenseitig zu bereichern. Gleichzeitig war die Schule in der Werbung um die für den Erhalt des Lehrbetriebs notwendigen Schülerzahlen einem erheblichen Konkurrenzdruck ausgesetzt – sowohl von Seiten des Handwerks selbst (erfahrene Handwerker und Handwerkerinnen und qualifiziert Ausgebildete sind auch dort gesucht) als auch von Seiten der Hochschulen, die ein Studium mit deutlich be- und anerkannterem Abschluss anbieten.
Der von den Fachakademien vergebene Abschluss erweist sich innerhalb veränderter Lehrlandschaften als nicht konkurrenzfähig. Während mit dem Bologna-Prozess eine europaweite Harmonisierung von Studiengängen und -abschlüssen angestrebt wird, bleiben der ‚Staatlich geprüfte Raum- und Objektdesigner' und die ‚Staatlich geprüfte Raum- und Objektdesignerin' außen vor. Obwohl ein ‚learning by making', das Arbeiten an und mit manuell hergestellten Artefakten, im bestehenden Lehrkonzept bereits praktiziert wurde, konnte der Lehrbetrieb an der FAK Cham nicht über das akademische Jahr 2016/17 hinaus aufrechterhalten werden. Die Schule wurde mit Semesterende geschlossen.
Jedoch könnte eine Chance für das Modell Fachakademie gerade in der durch den Bologna-Prozess angestoßenen Mobilität im Bildungssystem liegen, da sich die spezifischen Qualitäten der

Ausbildung an einer Fachakademie sinnvoll in eine sich verändernde Bildungslandschaft einbinden ließen. Gewährleistet das dem Bologna-Prozess zugrundeliegende Punktesystem der ECTS-Credits zur Bewertung von Studienleistungen doch nicht nur deren gegenseitige Anerkennung durch verschiedene nationale und internationale Hochschulen, wodurch die Bewegungsfreiheit und der Austausch zwischen gleichartigen Schulen erleichtert ist. Neu geregelt wird auch die vertikale Verknüpfung zwischen verschiedenen Ausbildungssystemen und Ausbildungsstufen. Bereits mit der Berufsausbildung werden ECTS-Punkte erworben; ebenso können die an einer Fachakademie absolvierten Leistungen innerhalb des gemeinsamen Punktesystems bewertet werden. Das würde bedeuten, dass die momentan praktizierte Parallelführung von handwerklicher Ausbildung – die mit der Meisterprüfung als höchste Qualifikationsstufe endet –, den Fachakademien in der Mitte und dem akademischen Bildungsweg überwunden werden könnte. Gerade im Feld der Architektur- und Designausbildung und insbesondere auch angesichts aktueller Diskussionen um angewandte Designforschung lieferte die Integration handlungsorientierter Lehrkonzepte spannende Impulse.
Dass eine derartige Verknüpfung von Kompetenzen aktuell als attraktive Variante der Design- und Architekturausbildung betrachtet wird, zeigen die Kooperationskonzepte, die verschiedene Technische Hochschulen ausgearbeitet hatten, um ihr Studium mit dem Arbeiten an der Fachakademie Cham zu verbinden. Gerade angesichts des vollzogenen Übergangs vom Analogen zum Digitalen in der Praxis architektonischen Entwerfens wird die manuelle Werkstattarbeit als wertvolle Ergänzung in der Entwurfslehre gesehen, und auch die Entwurfsforschung sollte hiervon profitieren. Die Möglichkeiten digitaler Modellierung und die aktuellen Erfolge in der Verquickung von ‚computer-aided design' (CAD) und ‚computer-aided manufacturing' (CAM) mögen ein handwerkliches Arbeiten entbehrlich erscheinen lassen. Trotzdem böte die vergleichende Reflexion digitaler und handwerklicher Methoden, Voraussetzungen und Ziele eine Möglichkeit, aktuelle Entwicklungen in einen größeren Kontext

einzuordnen. Gegenüber algorithmischen, regelbasierten oder selbstgenerativen Produktionsverfahren, die ja gerade die Autonomie von einem entwerfenden Subjekt suchen, können mit der Erfahrung von Handlungskompetenz im manuellen Tun vielleicht verdeckte Konfliktfelder besser diskutiert werden, wie sie im Austarieren von Entwurf, Wirklichkeits- sowie Sinnkonstruktion zutage treten.

ANNE STENGEL

Architekturlehre und Praxisbezug unter Hannes Meyer am Bauhaus Dessau 1928 bis 1930

Der Schweizer Architekt Hannes Meyer reformierte in seiner Zeit als Direktor des Bauhaus Dessau (1928–1930) die Architekturausbildung an dieser Schule. Während dieser Zeit entstanden auch fünf Laubenganghäuser als Teil der geplanten Erweiterung der Stadtsiedlung Dessau-Törten. Sie stellen das zentrale Bauvorhaben dar, das aus der Bauabteilung des Bauhauses unter Meyer hervorgegangen ist – neu war überdies, dass die Häuser in allen Leistungsphasen von Studierenden des Bauhaus Dessau entworfen, geplant und realisiert worden sind. Ziel dieses Beitrags ist, die Einheit von Forschung, Praxis und Lehre – als zentraler Idee der Bauhauslehre – entlang dieses Bauprojektes zu zeigen. Denn es verkörpert einen relevanten Aspekt des Pädagogikkonzepts Meyers – die Bindung der Lehre an einen realen Bauauftrag.

Zur ‚Baulehre' am Bauhaus Dessau

Bereits zur Zeit der Übersiedlung des Bauhauses von Weimar nach Dessau im Frühjahr 1926 plante Walter Gropius den Ausbau der ‚Baulehre' am Bauhaus Dessau in engem Bezug zur Baupraxis.[1] Für den Aufbau der Bauabteilung wandte er

1 Aus dem Lehrplan des Bauhauses in Dessau (1925) zitiert nach Klaus-Jürgen Winkler: Baulehre und Entwerfen am Bauhaus. 1919–1933. Weimar 2003, S. 21.

sich zunächst an den niederländischen Architekten Mart Stam (1899–1986), der den Posten jedoch nicht annahm[2] und erst einige Jahre später unter Hannes Meyer als Gastdozent am Bauhaus tatsächlich in Erscheinung treten sollte. Zu genau diesem Schweizer Architekten Hannes Meyer (1889–1954) suchte Gropius im Dezember 1926 erstmals Kontakt.[3] Bereits zum 1. April des Jahres 1927 nahm Meyer die Berufung ans Bauhaus Dessau an und agierte dort bis zum 31. März 1928 vorerst als Meister für Architektur – er leitete damit auch die Architekturabteilung –, ehe er am 1. April 1928 Walter Gropius als Direktor des Bauhaus Dessau ablöste. Die Leitung der Bauabteilung behielt er weiterhin inne. Den Diplom-Urkunden einzelner Studierender kann entnommen werden, dass Meyer im Zeitraum vom Wintersemester 1927/28 bis zum Wintersemester 1928/29 durch Hans Wittwer Unterstützung in der Leitung der ‚Baulehre' erhalten hatte. Zum 1. August 1930 wurde Hannes Meyer aus politisch motivierten Gründen fristlos entlassen.[4]

Der Aufbau der Bauabteilung am Bauhaus Dessau ging zunächst auf das intensive Bemühen Walter Gropius' zurück; im Lehrplan von 1925 wird die ‚Baulehre' noch wie folgt beschrieben: „vorbereitung zum freien architektenberuf für befähigte, ausbildung im entwurfsbüro, möglichst im zusammenhang mit praktischen bauaufgaben"[5]. Diese Textstelle zeigt, dass bereits angedacht war, die Studierenden mit der Realität des Architekturbüros und der Baupraxis in Kontakt zu bringen; eine verbindliche Festlegung von praktischen Arbeiten im Curriculum bestand zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht. Jedoch wurden die Studierenden, um praktische Erfahrungen zu sammeln, bald im Privatbüro Walter Gropius' an der Durchführung aktueller Bauprojekte beteiligt. Der Bauhausschüler Hans Volger war laut

2 Brief Gropius an Meyer, vom 16.12.1926. Getty Research Institut. Konvolut Meyer.

3 Ebd.

4 Hannes Meyer: Mein Hinauswurf aus dem Bauhaus. In: Das Tagebuch, August 1930, S. 1307–1312.

5 Lehrplan Bauhaus Dessau, Druck 11.25 (laut Findbuch auf 1925 datiert), Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 3257/1.

dessen Diplom-Urkunde[6] beispielsweise in seinem 4. Semester, während des Sommers 1925, mit der Vergabe der Arbeiten und mit der örtlichen Bauleitung für die Meisterhäuser 2 bis 7 in Dessau beschäftigt. Im Sommer 1926, seinem 6. Semester, beendete er diese „örtliche Bauleitung" und ebenso die Ausbauleitung am dritten Abschnitt des Neubaus des Bauhausgebäudes in Dessau. Doch auch schon die Studierenden der Weimarer Bauhaus-Werkstätten waren unter Walter Gropius an realen Bauaufgaben, wie beispielsweise der Ausstattung des Versuchshauses am Horn, beteiligt.[7] Die Umstrukturierung der ‚Baulehre' wurde noch viel deutlicher in Richtung Praxisbeteiligung und in die Nähe des wirklichen Bauens geführt. Eine tatsächliche Novellierung der Inhalte des Lehrplans ließ sich jedoch erst unter Hannes Meyer und in Dessau umsetzen. Bei Gropius erfuhr die Struktur der Hauptlehre noch die Untergliederung in: „die werklehre in einer der lehrwerkstätten unter abschluß eines gesetzlichen lehrbriefes und die ergänzende formlehre. […] ergebnis: gesellenbrief der handwerkskammer, berechtigung zum übergang in die baulehre"[8], womit der Lehrplan für das ‚Bauatelier' auf drei Semester ausgelegt war. Hannes Meyer erweiterte diesen Part nun um weitere drei Semester ‚Baulehre' und reduzierte die unter Gropius noch sechs Semester beanspruchende ‚Werklehre' auf zwei.[9] Genauer beschrieben ist diese inhaltliche Strukturierung des Architekturunterrichts während Meyers Direktorat in Klaus-Jürgen Winklers Publikation zum Architekturunterricht an allen drei Stationen des Bauhauses aus dem Jahr 2003.[10]

6 Diplom Nr. 14 vom 6.4.1931, Hans Volger, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

7 Hartmut Probst, Christian Schädlich: Walter Gropius. Band 2: Der Architekt und Pädagoge. Berlin 1987, S. 178.

8 Lehrplan Bauhaus Dessau 1925 (Anm. 5).

9 Informationen aus dem Schema zum Thema Lehrplan der Bauabteilung unter Gropius, Meyer und van der Rohe, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer I_20_1.

10 Winkler 2003 (Anm. 1), S. 24.

Die Bauabteilung ab 1928

Im Prospekt *Junge Menschen kommt ans Bauhaus*[11], welcher 1929 publiziert wurde, wird der nunmehr veränderte Ausbildungsplan dargestellt. Die angehenden Architektinnen und Architekten mussten, wie auch die Studierenden anderer Ausbildungszweige, ein Semester lang den Vorkurs besuchen. Die beiden folgenden Semester wurden dann in der sogenannten Bauwerkstätte absolviert. Hier hatten die Studierenden die Wahl zwischen Metallwerkstatt, Tischlerei und Wandmalerei. Ziel dieser Ausbildungsetappe war die „förderung der handwerklichen ausbildung und der gestalterischen kräfte […] besuch der theoretischen, künstlerischen und wissenschaftlichen kurse“.[12] Darauf folgend konnten die Auszubildenden zwischen Bauabteilung, Tischlerei, Metallwerkstatt, Wandmalerei, Weberei, Reklame und Druckerei, Bauhausbühne und freier malerischer und plastischer Gestaltung wählen. Für die angehenden Architektinnen und Architekten folgte im 4. bis 6. Semester die „Baulehre“: „sie vermittelt dem ausgebildeten gesellen ein vertieftes wissen um die erkenntnis der triebkräfte aller gestaltung. ihr zweck ist nicht ausschließlich, architekten auszubilden: auch den gesellen vermitteln sie durch das studium des wesens aller lebensgestaltung eine erweiterung seines beruflichen wissens und die einsichtige eingliederung seines tuns in die heutige gesellschaft. – dem baubeflissenen lehrt sie eine bauwissenschaftliche denkweise nach dem grundsatz: bauen heißt ‚gestaltung aller lebensvorgänge’“.[13] Die letzten drei Semester der ‚Baulehre‘, die dann im sogenannten Bauatelier absolviert werden sollten, sind wie folgt beschrieben: „die mitarbeit im bauatelier ist in der regel dem werdenden architekten vorbehalten. es werden alle in der ‚gebührenordnung der architekten vom juli 1926‘ aufgeführten arbeiten für rechnung dritter im sinne eines architekturbüros durchgeführt. Das bauatelier soll im studium über die produktion die bestmögliche einführung in die baupraxis vermitteln.“[14]

11 Junge Menschen kommt ans Bauhaus, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 7529.

12 Ebd, S. 16.

13 Ebd.

14 Ebd.

Im Vergleich zu den anderen Werkstätten dauerte die Ausbildung in der Bauabteilung mit neun Semestern am Längsten. Für den handwerklichen Teil in den drei Bauwerkstätten wurden beispielsweise in der Tischlerei im Lehrplan sechs bis sieben Semester veranschlagt.[15] Eine weitere Veränderung in der Struktur der einzelnen Werkstätten ist im Sommer 1929 vollzogen worden – die Zusammenlegung von Metallwerkstatt, Tischlerei und Wandmalerei zur sogenannten Ausbauwerkstatt beziehungsweise Ausbau-Abteilung. Die Auswertung der Bauhaus-Diplome verschiedener Studierender, die zwischen 1928 und 1930 am Bauhaus Dessau eingeschrieben waren, zeigt, dass beispielsweise Alfred Arndt seit dem Wintersemester 1929[16] die Seminare „Werkstatt-Theorie“ und „Ausbaupraxis“ in der Ausbau-Abteilung unterrichtete. Die Gehaltsbezüge Arndts belegen ebenso, dass er ab 1. Juli 1929 als „Vertretung des auf ein Jahr nach Russland beurlaubten Herrn H. Scheper in der Abteilung der Wandmalerei und […] in der Organisation der vereinigten Bauwerkstätten (Tischlerei, Metallwerkstatt, Wandmalerei)“[17] tätig war. Auch die 1930 veröffentliche Darstellung des Studienplans und zugleich das Organisationsschema des Bauhaus Dessau veranschaulicht genauer die zur Ausbauwerkstatt vereinigten Abteilungen sowie die Untergliederung der Bauabteilung in „Baulehre“ und „Baubüro.“[18]

Hannes Meyer integrierte darüber hinaus mit Beginn seiner Tätigkeit am Bauhaus Dessau den Städtebau und das Siedlungswesen in die ‚Baulehre‘. Bereits im Sommersemester 1927 hielt er, laut Diplom-Urkunde Arieh Sharons[19], Vorträge zum Thema „Siedlung und Kleinhaus“ sowie im Wintersemester 1927/28 zum Thema „Städtebau“. Ab dem Sommersemester 1928 wurden

15 Ebd., S. 17.

16 Diplom Nr. 51 vom 10. Juni 1931, Reinhold Rossig, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

17 Gehaltsbezüge Alfred Arndt, 1929–1932, Abschrift der Akte 059/29 I, vom 31.7.1929, Magistrat der Stadt Dessau, Rechnungsamt. Stadtarchiv Dessau, Inventarnummer B/45, aus der Sammlung Bauhaus.

18 Organisationsschema, Archiv der Moderne Weimar, Inventarnummer PSD_5_001_446.

19 Diplom Nr. 6 vom 27.11.1929, Arieh Sharon, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 2011-25/1-4.

regelmäßig Gastkurse zu städtebaulichen Themen gehalten, die sich ebenso mit Hilfe von mehreren Bauhaus-Diplomen nachweisen lassen: Gastkurs Mart Stams zum Thema „Städtebau" im Sommersemester 1928[20] und Wintersemester 1928/29[21]; Gastkurs Richard Neutras zum „Städtebau" im Sommersemester 1930.[22] Mit der Einstellung von Ludwig Hilberseimer im Sommersemester 1928 wurde die Auseinandersetzung mit städtebaulichen Fragen fest im Lehrplan integriert und damit zu einem kontinuierlichen Bestandteil der „Baulehre". Es steht zu vermuten, dass diese vermehrte Orientierung der Dessauer Lehre hin zu Fragen des Städtebaus einerseits als disziplinäre Erweiterung, andererseits auch als dem persönlichen Interesse Hannes Meyers geschuldet verstanden werden kann. Ähnlich verhielt es sich mit der verstärkten Integration der Architekturfotografie, die, so ein weiteres Novum unter Meyer, nun zur Errichtung einer eigenen Fotoabteilung unter der Leitung von Walter Peterhans führte. Über einen seiner Gehaltsbezüge ist nachweisbar, dass er zum 1. November 1929 im Bauhaus Dessau als deren Leiter angestellt worden war.[23]

Erweitertes Lehrangebot: Praktika, Gastvorträge, Fachzeitschriften

Die Architekturschüler absolvierten Praktika auf Baustellen und wurden zu diesem Zweck für sogenannte „Außensemester" vom Unterricht freigestellt. So verbrachte beispielsweise der Student Philipp Tolziner laut seinem Diplom[24] im Sommersemester 1929 eine gewisse Zeit in Frankfurt a. M. und arbeitete dort mit Mart Stam am Bau des jüdischen Altenheims[25]. Im gleichen Semester

20 Diplom Nr. 77 vom 5.7.1932, Wera Meyer-Waldeck, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 11463-8.

21 Diplom Nr. 17 vom 26.9.1930, Philipp Tolziner, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer III-7-3-20.

22 Diplom Nr. 47 vom 8.6.1931, Rudolf Sander, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

23 Gehaltsbezüge Peterhans. Stadtarchiv Dessau, Inventarnummer SB/49.

24 Diplom Nr. 17, 1930 (Tolziner) (Anm. 21).

25 Manuskript Tolziner, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer III-7-3, S. 2.

war er auch „am entwurf und an den statischen berechnungen fuer das ausfuehrungsprojekt der laubenganghaeuser [Dessau-Törten]“ [26] beteiligt.
Die Bauhausschülerinnen und -schüler hatten zudem die Gelegenheit, durch Gastvorträge internationaler Referenten, die zur Zeit Hannes Meyers regelmäßig stattfanden, Einblicke in die aktuellen Diskurse verschiedenster Fachrichtungen zu erhalten. Zu baurelevanten Themen sprachen beispielsweise am 7. Dezember 1928 Paul Forgo-Fröhlich aus Budapest über „Neues Bauen in Ungarn“ [27] und am 18. April 1929 der Stadtbaurat Max Berg aus Berlin zu „Städtebau und heutige Geisteskultur“ [28]. Auch andere Themengebiete wurden abgedeckt, so fand etwa am 27. Mai 1929 ein Vortrag Otto Neuraths vom Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum Wien zum Thema „Bildstatistik und Gegenwart“ statt. [29]
In den Diplom-Urkunden der Bauhausschülerinnen und -schüler werden alle besuchten Veranstaltungen aufgeführt, wobei sich zeigt, dass die Vorträge der Gastdozenten offensichtlich gut angenommen und frequentiert waren. Wie bereits angemerkt, gab Mart Stam zur Zeit Hannes Meyers mehrere Gastkurse am Bauhaus. Über die genannten Beiträge zum Städtebau hinaus waren beispielsweise im Sommersemester 1928 und Wintersemester 1928/29 „Allgemeine Baulehre“ und im Sommersemester 1929 „Architektur“ die Themen.
Als ein weiteres Informationsmittel, mit dessen Hilfe die Architektur-Studierenden am Bauhaus Dessau in engeren Kontakt mit baupraktischen Fragen gebracht werden konnten, kann das Zugänglichmachen von Fachzeitschriften gelten. Dieser Teil des erweiterten Lehrangebots ist beispielsweise über eine Zeitschriftenliste, die sich im Bauhaus-Archiv Berlin befindet, einzusehen. [30] So werden dort folgende Titel aufgeführt,

26 Gehaltsbezüge Peterhans. Stadtarchiv Dessau, Inventarnummer SB/49.

27 Bauhaus. Zeitschrift für Gestaltung 1 (1929), S. 25.

28 Ebd., S. 26.

29 Bauhaus. Zeitschrift für Gestaltung 2 (1929), S. 28.

30 Zeitschriftenliste, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 3383/8.

die offenbar im Dessauer Bauhaus vorhanden waren: *Vu de la semaine* [sic], *Die Bauwelt*, *Schlesisches Heim*, *Baugilde* und die *Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure*.

Öffentlichkeitsarbeit

Hannes Meyer selbst hielt zur Verbreitung seines Bauhausgedankens und seines Lehrkonzepts Vorträge in verschiedenen Städten. Er sprach zum Beispiel am 14. Januar 1929 in Breslau vor der „Gesellschaft der Kunstfreunde" über „bauen und erziehung zur gestaltung" und am 3. Mai 1929 in Basel ebenso über „bauen und erziehung".[31] Im selben Jahr folgten weitere Vorträge zu diesem Thema, so an der Hochschule Nürnberg und in der Kunsthalle Mannheim.
Ein weiteres Mittel zur Verbreitung der Besonderheiten der Dessauer Baulehre waren Ausstellungen, wie beispielsweise eine zwischen 21. April und 20. Mai 1929 im Gewerbemuseum Basel stattgefundene. Dort wurden Arbeiten aus „dem werklichen formunterricht, der baulehre und bauabteilung, sowie den werkstätten und freien malklassen des bauhauses"[32] gezeigt. Die Ausstellung in Basel war die erste Etappe der *bauhaus-wanderschau*, die nachfolgend in Breslau, Dessau, Essen, Mannheim und abschließend von Juli bis August 1930 in Zürich zu sehen war. Jede einzelne Ausstellung folgte einem eigenen inhaltlichen Schwerpunkt.

Analysen und Vorstudien in der „Baulehre"

„bauen ist ein biologischer vorgang. bauen ist kein ästhetischer prozeß. elementar gestaltet wird das neue wohnhaus nicht nur eine wohnmaschinerie, sondern ein biologischer apparat für seelische und körperliche bedürfnisse […]. bauen heißt die überlegte organisation von lebensvorgängen. bauen als technischer vorgang ist daher nur ein teilprozeß. bauen ist nur eine organisation:

31 Bauhaus 1929 (Anm. 27), S. 25.

32 Ebd.

soziale, technische, ökonomische, psychische organisation“.[33] Die in diesem Zitat Hannes Meyers beschriebene, interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Wissenschaften ‚vor‘ dem Entwurfsprozess spiegelte sich letztlich in dessen Lehrkonzept wider und stellte ein Alleinstellungsmerkmal seiner propagierten und praktizierten „Baulehre“ dar. Verschiedene Prozesse, wie beispielsweise die Abläufe in unterschiedlichen Phasen des menschlichen Alltags, wurden im Vorfeld wissenschaftlich analysiert, bevor sie im Entwurfsprozess in architektonische Formen übersetzt werden konnten. Bekannte Beispiele des unmittelbaren Einfließens der in den Studien gesammelten Erkenntnisse in den Entwurfsprozess sind die Analyse des Sonnenstands[34], eine Untersuchung des Studenten Heiner Knaub zum Thema „Der Garten als Erweiterung des Lebensraums“[35] oder die Analyse der „Tagesabläufe eines Steuermanns“[36]. Dass solche Studien zur Bedürfnisermittlung und folglich die Integration der Erkenntnisse in die Entwurfsaufgaben als gesellschaftlich relevante Aufgabe angesehen waren, schreibt beispielsweise auch die *Anhalter Rundschau* im November 1928: „Die Arbeit des Bauhauses soll Dienst am Volke sein. Das Bauhaus müsse daher die Bedürfnisse der Gemeinschaft und des Volkes selbst studieren. Nicht Luxus schaffen, sondern der großen Not aller Kreise zu helfen, wo es mit den schwachen zur Verfügung stehenden Kräften nur immer gehe, sei die Aufgabe des Institutes.“[37]

Praktische Arbeit: Gebaute Beispiele: Bernau, Mayen, Dessau

„Zunächst machte Hannes Meyer die Bauausbildung funktionsfähig, sorgte – wie erwähnt – für Berufung anerkannter Architekten und Ingenieure, verzichtete innerhalb des Bauhauses auf ein eigenes Architekturbüro und ließ alle anfallenden Aufträge durch

33 Bauhaus. Zeitschrift für Gestaltung 4 (1928), S. 12f.

34 Sonnenstandsberechnungen, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer I-19-9.

35 Unterrichtsstudien zum Thema Garten, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer I-19-3.

36 Lebensausschnitt eines Steuermanns auf dem Kahn, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer I-19-10.

Studierende der Baulehre, besonders aber der Bauabteilung bearbeiten. Die Bauabteilung fügte sich als Werkstatt dem allgemeinen Ordnungsprinzip des Bauhauses besser ein. Die Studenten waren wie in den Handwerkstätten, entsprechend ihren Leistungen auch finanziell an dem Ergebnis ihrer Arbeit beteiligt."[38] In der Zeit Hannes Meyers als Direktor entstand eine Reihe von Bauten, an denen die Bauhauseleven verschiedener Werkstätten beteiligt waren. Wie intensiv Studierende tatsächlich in Bauprojekte – bis hin zur kompletten Übernahme aller Leistungsphasen – involviert waren, lässt sich in den folgend dargestellten Zeitabschnitten und an einigen Beispielen ablesen.

Der erste Fall ist die Bundesschule des Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes (ADGB) in Bernau, welche zwischen Mai 1928 und August 1930 nach Entwürfen der Architekten Hans Wittwer und Hannes Meyer entstanden war. Die Gebäude wurden vom eigens dafür gegründeten Büro Hannes Meyers geplant und umgesetzt[39], denn die Kapazitäten der Bauabteilung am Bauhaus waren zu jener Zeit noch zu gering, um einen Auftrag dieses Volumens realisieren zu können. Dennoch, die Studierenden des Bauhaus Dessau und seiner verschiedenen Werkstätten wurden über den Weg der Praktika an der Ausführung beteiligt. In der Bauhaus-Zeitschrift von 1929 ist das ADGB-Projekt in der Liste der am Bauhaus aktuellen Aufträge als Nr. 609, „neubau bundesschule ADGB bernau bei berlin, ausführung (hannes meyer)"[40], aufgeführt. Wieder mit Hilfe der Diplom-Urkunden der Bauhäuslerinnen und Bauhäusler lässt sich die Beteiligung beispielsweise folgender Studierender belegen: Wera Meyer-Waldeck aus der Ausbauabteilung (Tischlerei) war zuständig für Innenausbau/Möblierung; Konrad Püschel absolvierte ein Baupraktikum, um im Sommer 1929 „während des ganzen semesters beurlaubt […] praktisch auf dem bau der bundesschule des

37 Anhalter Rundschau, 23. November 1928.

38 Konrad Püschel: Wege eines Bauhäuslers. Erinnerungen und Ansichten. Dessau 1997, S. 41.

39 Klaus-Jürgen Winkler: Der Architekt Hannes Meyer. Anschauungen und Werk. Berlin 1989, S. 94.

40 Bauhaus. Zeitschrift für Gestaltung 2/3 (1929), S. 32.

ADGB. bernau bei berlin zu arbeiten“[41]; Philipp Tolziner leistete „mitarbeit an den statischen berechnungen fuer die bundesschule des A.D.G.B. in bernau bei berlin“[42]; und im Diplom Nr. 6 von Arieh Sharon vom 27. November 1929[43] sind unter den Punkten 6 bis 8 folgende Tätigkeiten beschrieben: „mitarbeit am wettbewerbs-projekt: bundesschule des a.d.g.b.(ADGB) bernau bei berlin“, „praktische mitarbeit an folgenden plänen für den neubau der bundesschule des ADGB: baupolizeipläne 1:100; ausführungspläne 1:50; sowie den detailplänen“ und „zeitweise vertretung der örtlichen bauleitung der bundesschule ADGB bernau.“[44] Die Form der Beteiligung von Studierenden an realen Bauaufgaben entsprach – so lässt sich daraus folgern – noch jener Vorstellung von Nähe zur Baupraxis, wie sie Gropius in seiner Zeit als Direktor des Bauhauses praktiziert hat – nämlich als Mitarbeit im privaten Baubüro.

Das zweite Baubeispiel – Haus Nolden in Mayen in der Eifel[45] – zeigt nun die nächste Stufe der Beteiligung von Studierenden am realen Umsetzungsprozess. Der Entwurf stammte dabei aus der Hand eines Bauhausschülers; die Realisierung erfolgte durch den zu diesem Zeitpunkt dann schon ehemaligen Bauhausstudenten unter der Leitung eines Dozenten. Das Ehepaar Nolden hatte sich bereits 1926/27 an Gropius in Dessau gewandt, um sich ein Haus im ‚Bauhausstil‘ bauen zu lassen. Haus Nolden entstand nach Entwürfen des Studenten Hans Volger von Ende Mai bis Ende November 1928.[46] In der Bauhaus-Zeitschrift Nr. 4 von 1929 wird beschrieben, dass „Entwürfe, Konstruktion, Bauleitung und Wirtschaftliches“[47] durch Volger und unter der Leitung von Hans Wittwer bearbeitet wurden. An dieser Stelle sei erwähnt, dass Volger laut Diplom-Urkunde sein Studium mit Abschluss des Wintersemesters 1927/28 erfolgreich beendet hat, aufgrund

41 Püschel 1997 (Anm. 38), S. 53.

42 Diplom Nr. 17, 1930 (Tolziner) (Anm. 21).

43 Diplom Nr. 6, 1929 (Sharon) (Anm.19).

44 Diplom Nr. 17, 1930 (Tolziner) (Anm. 21).

45 Wiltrud und Joachim Petsch (Hg.): Haus Dr. Nolden. Ein BAUHAUS-Bau in der Eifel, 1928. Hildesheim 1982, S. XVIII. Das Gebäude ist heute nicht mehr erhalten, es wurde bei einem Luftangriff am 29. Oktober 1944 komplett zerstört.

46 Diplom Nr. 14 vom 1931 (Volger) (Anm. 6).

47 Bauhaus. Zeitschrift für Gestaltung 4 (1929), S. 27.

längerer Abwesenheit ihm diese jedoch erst später ausgehändigt wurde.[48] In der Publikation von Wiltrud und Joachim Petsch zum Haus Nolden ist nachzulesen, dass Hans Wittwer bei der Bauabnahme anwesend, während der Bauzeit jedoch einzig Hans Volger vor Ort gewesen sei. Wie groß der Einfluss Wittwers zur Zeit der Ausführung des Bauprojekts tatsächlich war, konnte bis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verifiziert werden. Doch ein Großteil der Entwürfe für die Ausstattung des Gebäudes, wie beispielsweise für die Küchenschränke, erfolgte durch Volger selbst, und die Beteiligung der Bauhaus-Werkstätten konnte für den Entwurf von biegsamen Lampen nachgewiesen werden, die dann industriell hergestellt worden sind.[49]

Das abschließende Beispiel der Laubenganghäuser (Abb.1) als einer vom Bauhaus Dessau geplanten, allerdings nur in Teilen realisierten Erweiterung der Siedlung Dessau-Törten, steht nun für die letzte Phase der Verschränkung von Baulehre und Baupraxis. Von den ursprünglich zehn geplanten Laubenganghäusern wurden 1929/30 nur fünf realisiert, diese allerdings sind bis heute und durchgehend als Mietshäuser genutzt. Auftraggeber war die Dessauer Spar- und Baugenossenschaft, in deren Eigentum die Laubenganghäuser ebenfalls bis heute stehen. In einem resümierenden Vortrag im Jahr 1939 sprach Hannes Meyer an der Universität San Carlos in Mexiko-Stadt darüber: Lehrer und Eleven „entwarfen für die Stadt Dessau den Ausbau der Siedlung Törten und führten 1930 mit 12 Studierenden den Entwurf, die Bauleitung und die Abrechnung von 90 Volkswohnungen durch, wobei der einzelne Studierende 100-120 RM monatlich zugewiesen bekam. Wir waren alle stolz auf diese Leistung produktiver Zusammenarbeit der Studierenden und Meister.“[50]

Die fünf Laubenganghäuser wurden unter dem Direktorat Meyers in allen Leistungsphasen im Sinne seines novellierten Lehrprinzips unter der Ägide der Bauabteilung des Bauhauses realisiert (Abb. 2). Die relativ kurze Bauzeit kann zwischen Januar und August 1930 nachgewiesen werden. Die Bauten

48 Diplom Nr. 14, 1931 (Volger) (Anm. 6).

49 Petsch 1982 (Anm. 45), S. XXVI.

50 Lena Meyer-Bergner (Hg.): Hannes Meyer. Bauen und Gesellschaft. Schriften, Briefe, Projekte. Dresden, 1980, S. 211.

● Abb. 1: Laubenganghaus Dessau-Törten, Nordfassade, um 1930. Fotograf unbekannt, Vintage Print, 13,0 x 18,0 cm, Inv.-Nr. I 1618/4 F, Archiv der Stiftung Bauhaus Dessau

● Abb. 2: Laubenganghäuser Dessau-Törten, Südansicht in der Peterholzstraße, um 1930. Fotograf unbekannt, 1930, Vintage Print, 13,0 x 17,9 cm, Inv.-Nr. I 1619/4 F, Archiv der Stiftung Bauhaus Dessau

spiegeln einerseits das damals propagierte Prinzip der ‚verwissenschaftlichten' Architekturlehre wider, und geben andererseits das musterhafte Beispiel eines realen Auftrags, gebunden an die „Baulehre" ab. Sie sind das zentrale Bauvorhaben, welches aus der Bauabteilung unter Hannes Meyer hervorging. Anhand verschiedener Archivalien aus dieser Zeit, wie den Diplom-Urkunden der Bauhaus-Studierenden zwischen 1928 und 1930, und mit der Auswertung der vorhandenen Pläne kann eine Reihe von am Bau Beteiligten verifiziert werden. So führte beispielsweise Philipp Tolziner im Wintersemester 1929/30 sowie im Sommersemester 1930 die „oertliche bauleitung bei 3 bloecken der laubenganghaeuser der dessauer spar- und baugenossenschaft in dessau-toerten"[51] durch. Unter Punkt zehn der Beschreibung seiner Leistungen in der Diplom-Urkunde wird seine „mitarbeit am bebauungsplan, entwurfszeichnung, ausfuehrungszeichnung fuer das ausfuehrungsprojekt der laubenganghaeuser in dessau-toerten"[52] bestätigt. An derselben Stelle wird die „mitarbeit an der projektierung von laubenganghaeusern unter leitung von herrn arch. anton brenner"[53] erwähnt. Hierbei könnte es sich entweder um die in Dessau-Törten oder um die 1929/30 in Berlin-Steglitz von Anton Brenner und anderen geplanten Laubenganghäuser handeln. Auch die Beteiligung des damaligen Studenten Konrad Püschel kann bestätigt werden. Seine Diplom-Urkunde führt aus: „mitarbeit an den laubenganghauesern dessau-törten"[54]. Im Abnahmeprotokoll einzelner Blöcke der Laubenganghäuser vom 4. August 1930 wird dessen Tätigkeit als Bauleiter genannt.[55] Auch Hans Volger wird im Protokoll als Bauleiter geführt. Zudem ist in dessen Vertrag mit dem Bauhaus vom 3. Dezember 1929 seine Anstellung zum 1. Dezember 1929 „zur Durchführung für die unter Leitung von Hannes Meyer auszuführenden 5 Laubenganghausblöcke der Bau- und

51 Diplom Nr. 17, 1930 (Tolziner) (Anm. 21).

52 Ebd.

53 Ebd.

54 Püschel 1997 (Anm. 38), S. 54.

55 Abnahmeprotokoll, Bauhaus-Archiv Berlin, Inventarnummer 9821/ 7.

Spargenossenschaft Auftrag Nr. 604 mit einer Entschädigung von RM 300,- nachträglich zahlbar“[56] schriftlich fixiert. Die Diplom-Urkunde Helmut Schulzes vom 10. November 1931 bestätigt: „entwürfe für die bebauungspläne der stadt-siedlung dessau-törten“ und „entwürfe für die laubenganghäuser der stadt-siedlung dessau-törten unter der leitung der herren architekten l. hilberseimer und hannes meyer“[57] als Studienleistungen vom Sommersemester 1929 bis Sommersemester 1930. Ludwig Hilberseimer war zum damaligen Zeitpunkt Dozent für Städtebau am Bauhaus Dessau.
Die Auswertung der Rechnungen der am Bau der Laubenganghäuser beteiligten Gewerke bestätigt zudem die Beteiligung einzelner Bauhaus-Werkstätten, wie beispielsweise die vertraglich gebundene Beteiligung der Ausbauabteilung/ Wandmalerei. Hannes Meyer konstatiert dazu, „die 90 Volkswohnungen der Stadtsiedlung Dessau-Törten sind der erste kollektiv gestaltete Bauauftrag unserer Bauabteilung“.[58]

Bauen unter Meyer als interdisziplinärer Prozess

Der einstige Bauhaus-Student Konrad Püschel zieht in seinem Tagebuch aus dem Jahr 1929 folgende Bilanz: „Vieles ist geschehen und hat sich geändert. Das Bauhaus hat sich in vielem gewandelt und dies zu seinem Vorteil. Bauabteilung, Baulehre, Bauwerkstatt, Weberei, Reklame und Druckerei und Fotoabteilung. Es kristallisiert sich langsam das heraus, was Gropius wünschte und erhoffte. Ein Bau-haus [sic], was lebt und nach allen Richtungen tätig ist. An Aufträgen fehlt es nicht. Die Bauabteilung, der ich jetzt angehöre, baut Siedlungen in Törten. Die ehemalige Bauabteilung hat die Bundesschule Bernau

56 Arbeitsvertrag Volger, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

57 Diplom Nr. 62 vom 10.11.1931, Helmut Schulze, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

58 Hannes Meyer: Mein Hinauswurf aus dem Bauhaus. Offener Brief an Herrn Oberbürgermeister Hesse. In: Meyer-Bergner 1980 (Anm. 50), S. 71.

● Abb. 3: Laubenganghaus Dessau-Törten, Nordfassade, Eingang Musterwohnung, Peterholzstraße 40, Zustand Juni 2015. Aufnahme: Anne Stengel, 2015

errichtet. Diesen Sommer habe ich auf diesem Bau eine herrliche Zeit erlebt, die mich vom Grund auf erfrischt und erneut hat. Jedem Bauhäusler wünsche ich solche Tage. Die Bauwerkstätten treten in Konkurrenz mit anderen Firmen und können den Kampf unter Führung Arndts ohne weiteres aufnehmen und bestehen.“[59]
Die Einrichtung einer Architekturabteilung und die Umstrukturierung der „Baulehre“ am Bauhaus Dessau unter Hannes Meyer setzte nicht nur im Vergleich zum Lehrkonzept des Vorgängers Walter Gropius einen neuen Fokus in der Ausbildung angehender Architekten, sondern Bauen wurde nunmehr als ein interdisziplinärer Prozess verstanden. Es war außerdem als notwendig angesehen, ‚wissenschaftliche‘ Voranalysen in den Entwurfsprozess zu integrieren, auf diesem Wege sollten sich die Studierenden gezielt mit den Bedürfnissen der angehenden Nutzerinnen und Nutzer von Architektur auseinandersetzen. Der verstärkte Praxisbezug und die Bindung der Lehre an einen realen Bauauftrag fanden im Entstehungsprozess der Laubenganghäuser in Dessau-Törten ihren Höhepunkt – und somit sind die Bauten heute die einzigen noch bestehenden, welche aus dieser Umbruchzeit am Bauhaus Dessau unter Hannes Meyer hervorgingen. Deren mittlerweile über 80 Jahre dauernde, ununterbrochene Nutzung als Mietshäuser zeigt den hohen Gebrauchswert der Gebäude. Am 9. Juli 2017 sind die Laubenganghäuser auch aufgrund dieses Alleinstellungsmerkmals in die Liste des UNESCO-Weltkulturerbes aufgenommen worden (Abb. 3).
„Alle Gestaltung sei daher im Diesseits zu verankern. Bauen sei ein biologischer Vorgang und kein ästhetischer Prozeß. Bauen sei keine Affektleistung des Einzelnen, sondern eine kollektive Handlung. Bauen sei eine soziale, psychische, technische und ökonomische Organisation der Lebensvorgänge. Bauen sei eine weltanschauliche Demonstration, und die starke Gesinnung sei untrennbar vom starken Werk“[60], schreibt Hannes Meyer 1930.

59 Tagebuch Konrad Püschel, Bauhaus-Archiv Berlin, ohne Inventarnummer.

60 Meyer-Bergner 1980 (Anm. 50), S. 68f.

JULIA WITT

Architekturlehre an den Kunstakademien in der Weimarer Republik

Während des Ersten Weltkrieges wurden umfangreiche Reformen an den Kunstakademien im Deutschen Reich angeregt, welche der Architektur als Mutter aller Künste eine zentrale Stellung in den Lehrprogrammen verschaffen sollten. In der Weimarer Republik wurde jedoch nur an der Hälfte der zehn Kunstakademien Architektur gelehrt, nur zwei verfügten über Abteilungen mit mehr als einem Professor für dieses Lehrgebiet. Der Beitrag untersucht Struktur, Lehrpläne und Inhalte des Architekturunterrichtes und zeigt anhand von Archivquellen die Diskrepanz zwischen Reformvorstellungen und real durchgeführtem Unterricht auf.

Die Reformen der deutschen Kunstakademien in der Weimarer Republik

In den 1910er Jahren existierten im Deutschen Reich zehn staatliche Kunstakademien, deren Wurzeln meistenteils bis ins 18. Jahrhundert zurückreichten. Fünf von ihnen lagen auf preußischem Staatsgebiet. Die älteste Einrichtung war die 1696 gegründete Akademie der Künste in Berlin, die ihren Lehrbetrieb an die 1875 zu diesem Zweck gegründete ‚Königlich-Akademische Hochschule für Bildende Künste' verlagert hatte. Weitere preußische Kunstakademien existierten in Düsseldorf (1773) und Kassel (1777) sowie in Königsberg (Kaliningrad, 1790) und Breslau (Wrocław, 1791). Andere deutsche Bundesstaaten leisteten sich nur eine Kunstakademie am Regierungssitz: das Königreich Württemberg in Stuttgart (1761), das Königreich

Sachsen in Dresden (1764), das Königreich Bayern in München (1808), das Großherzogtum Baden in Karlsruhe (1854) und das Großherzogtum Sachsen in Weimar (1860).[1]
Etwa ab 1910 kam es zu Reformbestrebungen an den deutschen Kunstakademien.[2] Während des Ersten Weltkrieges setzte eine in breiter Öffentlichkeit geführte Debatte um die Neuordnung der Künstlerausbildung im Deutschen Reich ein. Der sich anbahnende gesellschaftliche Umbruch lag quasi schon in der Luft und Entwürfe für die Kunstschule der Zukunft wurden von verschiedenen Seiten gezeichnet. So unterschiedlich die Ideen im Detail waren, im Kern enthielten sie zwei wesentliche Merkmale: Zum einen wurde eine Fusion von Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen zu Institutionen, welche eine universelle Ausbildung anbieten sollten, präferiert. Zum anderen forderte man eine Stärkung der Architektur. Da die Baukunst als Mutter aller Künste zu den wichtigsten Aufgaben der Kunstakademien gehöre, solle diese zukünftig wieder eine zentrale Stellung in den Lehrprogrammen einnehmen.[3]
Diese zentrale Forderung wurde insbesondere von lehrenden Architekten vertreten, exemplarisch seien hier Bruno Paul (Direktor der Berliner Kunstgewerbeschule), Richard Riemerschmid (Direktor der Münchner Kunstgewerbeschule) und Walter Gropius (Direktor des Bauhauses Weimar ab 1919) genannt. Neben der Stärkung der Institution Kunsthochschule hatten sie natürlich auch die Stärkung ihres eigenen Berufsstandes vor Augen. Konkreter Hintergrund war die disparate Situation des Architektenstandes zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Der Beruf

1 Zur Genese der Kunstakademien siehe: Ekkehard Mai: Die deutschen Kunstakademien im 19. Jahrhundert. Künstlerausbildung zwischen Tradition und Avantgarde. Köln, Weimar, Wien 2010; Nikolaus Pevsner: Die Geschichte der Kunstakademien. München 1986.

2 Der folgende Abschnitt beruht auf den aktuellen Forschungen der Autorin. Laufende Dissertation „Reformen an den Kunstakademien im Deutschen Reich 1910–1942“, Technische Universität Berlin, Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik, Fachgebiet Kunstgeschichte.

3 Aus der Flut der Reformschriften seien hier exemplarisch genannt: Bruno Paul: Künstlerlehrzeit. In: Wieland. Zeitschrift für Kunst und Dichtung 1 (April 1917), S. 15–17; Wilhelm Waetzoldt: Gedanken zur Kunstschulreform. Leipzig 1921; Walter Gropius: Bauhaus-Manifest. Weimar 1919; Richard Riemerschmid: Künstlerische Erziehungsfragen II. München 1919.

war nicht geschützt und konnte vom gelernten Maurermeister bis zum Regierungsbaumeister mit TH-Abschluss von jedermann mit architektonischem Verständnis ausgeübt werden. Eine Gruppe freischaffender Architekten, welche sich als Baukünstler verstanden, hatte deshalb 1903 den „Bund Deutscher Architekten“ gegründet, um dem eigenen Berufsstand zu einer Wertigkeit zu verhelfen.[4]

Mit Ende des Ersten Weltkrieges schien die Möglichkeit der Umsetzung der von Idealismus geprägten Reformprogramme gegeben. Das von einem Aufbruchs- und Veränderungswillen getragene, kulturelle Klima der jungen Weimarer Republik führte dazu, dass 1919 in Düsseldorf und Weimar, 1920 in Karlsruhe und 1924 in Berlin, die Fusion von nebeneinander bestehenden Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen vollzogen wurde. Dort entstand tatsächlich eine neue Kunsthochschulform, welche die Inhalte und Lehrpraktiken der Kunstakademie mit jenen der Kunstgewerbeschule verbinden sollte. Ob und in welchem Maße der Schwerpunkt auf die freie oder die angewandte Kunst gesetzt wurde, unterlag dem Konzept und der Einflussnahme von Persönlichkeiten aus Lehre, Verwaltung und Politik. Dementsprechend individuell war der Weg, den die einzelnen Schulen beschritten.

Die Kunstakademie Düsseldorf inkorporierte die örtliche Kunstgewerbeschule nach einer feindlichen Übernahme. In Weimar gründete Walter Gropius das „Staatliche Bauhaus in Weimar (Vereinigte ehemalige Großherzogliche Hochschule für bildende Kunst und ehemalige Großherzogliche Kunstgewerbeschule)“. Dieses führte zwar im Namen noch die beiden Vorgängerinstitutionen und hatte Teile des Lehrkörpers

4 Zum Selbstverständnis des Architekten siehe: Anke Blümm: Der Architekt als „Wahrer und Mehrer der deutschen Baukultur“? Der Bund deutscher Architekten (BDA), die Reichskulturkammer und das Scheitern des Architektengesetzes vom 28. September 1934. In: Hans-Georg Lippert, Anke Köth, Andreas Schwarting: Un-Planbar. Bd. 1: Weltbaumeister und Ingenieur. Der Architekt als Rivale des Schöpfers. Dresden 2012, S. 144–169. Ich danke Anke Blümm für die freundliche Diskussion zum Thema.

übernommen, vertrat aber ein vollkommen neues, auf Gropius' „Bauhaus-Manifest" beruhendes Konzept. Der innere Zwiespalt des aus alten und neuen Lehrern zusammengestellten Lehrkörpers führte bereits 1921 zum Auseinanderbrechen des Bauhauses und zur Ausgliederung der ursprünglich kunstakademischen Klassen in die „Staatliche Hochschule für bildende Kunst Weimar". In Karlsruhe entstand durch Fusion 1920 die „Badische Landeskunstschule", der ein auf Ausgleich und Kooperation bedachtes Konzept zugrunde lag. In Berlin erfolgte die Gründung der „Vereinigten Staatsschulen für freie und angewandte Kunst" erst 1924 unter dem Architekten Bruno Paul, der zuvor die nun integrierte „Unterrichtsanstalt des Kunstgewerbemuseums" (respektive die staatliche Kunstgewerbeschule) geleitet hatte. Aufgrund seiner langjährigen, engen Beziehungen zum preußischen Kultusministerium galt Paul seinerzeit als einflussreiche Größe der Kunstschulreform.

Da sich die neu geschaffenen, fusionierten Kunstschulen als Kunsthochschulen und als Nachfolgeeinrichtungen der Kunstakademien verstanden, betrachte ich diese in meiner Untersuchung als vergleichbar mit den regulär weiterbestehenden Kunstakademien und ordne sie deshalb dem Schultyp der Kunstakademie zu.

Zusätzlich zu dem großen Reformfeld der Schulfusionen vollzogen sich in den inneren Strukturen der Kunstakademien Änderungen. Vielerorts erfolgte eine Demokratisierung in Form einer, in den Schulstatuten verankerten Gremienarbeit. Durch die Einführung einer Rektoratsverfassung und die regelmäßige Einberufung von Lehrerkonferenzen, wuchs die Einflussmöglichkeit der Lehrerkollegien (besonders wirksam in Kassel, Dresden, Karlsruhe und Stuttgart). Ebenfalls kam es zur Stärkung der Mitbestimmungsrechte der Studierenden durch Wahl und Anhörung von Studierendenvertretungen.

Die im Zuge der Reformdebatte ausgesprochene Forderung, der Architektur als Mutter aller Künste eine zentrale Stellung an den Kunstakademien zu verschaffen, legt die Vermutung nahe, dass sich mit Beginn der Weimarer Republik deutliche Änderungen in den Schulstrukturen und Lehrplänen abzeichnen würden.

Im Folgenden wird dargestellt, ob in den 1920er Jahren eine Stärkung der Architektur an den Kunstakademien zu verzeichnen war. Im Zentrum stehen die verschiedenen Ausprägungen des Architekturunterrichtes, wobei innerhalb der Kapitel jeder einzelnen Kunstakademie ein Abschnitt gewidmet wird. Darin finden sich Informationen zu den Lehrerpersönlichkeiten und ihren Lehrprogrammen sowie zu Struktur und Inhalten des Studiums. Zudem wird ein Blick auf die Studierendenzahlen als Ausweis von Erfolg und Misserfolg des Unterrichtes geworfen.
Als Basis der Untersuchung diente sowohl das recht lückenhaft erhaltene Archivmaterial aus den Institutionen selbst als auch aus behördlich-ministerieller Überlieferung sowie die wenige vorhandene Forschungsliteratur zum Thema.

Architekturunterricht an den Kunstakademien

Der Ausbildungsschwerpunkt der Kunstakademien zur Zeit des Deutschen Kaiserreiches lag eindeutig auf den klassischen Gebieten Malerei, Zeichnen und Druckgrafik. Hier gab es eine Vielzahl an Klassen mit unterschiedlichen Schwerpunkten wie Historien- und Landschaftsmalerei, Tiermalerei, Porträt und Aktzeichnen. Außerdem wurde an allen Kunstakademien Bildhauerei gelehrt. Für dieses Fach zeichneten nur ein bis zwei Lehrkräfte verantwortlich. An einigen Einrichtungen existierte zudem eine eigenständige Abteilung für die Ausbildung von Zeichenlehrern für den Schuldienst. Die Architektur war entweder überhaupt nicht vertreten oder hatte eine randständige Position.
Von Ort zu Ort stellte sich die Situation an den Kunstakademien sehr unterschiedlich dar. Dies ist zum einen auf die politisch-administrative Struktur des Deutschen Reiches als föderalistischem Staat zurückzuführen, zum anderen auf die örtlichen Gegebenheiten mit jeweiligen, gewachsenen Systemen von nebeneinander bestehenden Bildungsinstitutionen, welche in Wechselwirkung zueinanderstanden. Eine Analyse ergibt, dass an den Kunstakademien der Weimarer Republik drei verschiedene Ausprägungen existierten: Kunstakademien mit Architekturabteilungen (Düsseldorf und Berlin), Kunstakademien

mit Architekturklassen (Kassel, Breslau und Dresden) und Kunstakademien ohne regulären Architekturunterricht (Weimar, Karlsruhe, München, Stuttgart und Königsberg).

Kunstakademien mit Architekturabteilungen: Düsseldorf und Berlin

Die Düsseldorfer Kunstakademie besaß um 1900 keine Architekturklasse im eigentlichen Sinne mehr.[5] Sie hatte zwar seit 1880 den Architekten Adolf Schill (1844–1911) im Kollegium, welcher die sogenannte Architekturklasse leitete. Doch führt diese von der Kunstakademie verwendete Kurzbezeichnung in die Irre. Schill vermittelte in der „Klasse für Ornamentik und Dekoration" den jungen bildenden Künstlern unter anderem Grundkenntnisse in Stilkunde und Architektur, welche für sie zum Beispiel bei der Schaffung monumentaler Wandmalereien von Nutzen waren.[6] Nach dem Tod Schills im Jahr 1911 wurde der Unterricht vorübergehend von dem an der Akademie tätigen Kunsthistoriker fortgeführt, was wiederum zeigt, dass keine technischen oder entwurfsspezifischen Kenntnisse vermittelt wurden.
Die Düsseldorfer Kunstgewerbeschule verfügte hingegen über eine Architekturabteilung, welche ihr Direktor Wilhelm Kreis (1873–1953) ab 1908 aufgebaut hatte. Seitdem trug die Schule den Namen „Kunstgewerbeschule Düsseldorf mit besonderer Architektur-Abteilung". Das Lehrprogramm der Architekturabteilung richtete sich an Absolventen von Baugewerkschulen sowie Bautechniker und Zeichner. In einem einjährigen Kursus sollten sie zu künstlerisch schaffenden Architekten fortgebildet werden. Kreis richtete zwei parallele Klassen für bürgerliche Baukunst und für Monumentalbaukunst ein, letztere leitete er selbst. 1911 kam die Klasse für

5 Zur Geschichte der Architekturabteilung der Düsseldorfer Kunstakademie seit dem 18. Jahrhundert siehe: Richard Klapheck: Baukunst und Kunstakademie. Ein Umriß zur Geschichte der Architekturabteilung der Kunst-Akademie zu Düsseldorf. In: Monatshefte für Baukunst 4 (1919/20), S. 195–258.

6 Zu Schill siehe: Kunstmuseum Düsseldorf, Galerie Paffrath (Hg.): Lexikon der Düsseldorfer Malerschule 1819–1918, Bd. 3. München 1998.

Baudetaillierung und Innenarchitektur hinzu. Kreis erweiterte zudem die Ergänzungsfächer um Skizzieren nach alten Bauten, Innenräume und Gartenanlagen, Material- und Kalkulationslehre, Elemente der Mauer- und Zimmerkonstruktion.[7]

Die gut gehende Architektur-Abteilung der Kunstgewerbeschule – inzwischen waren dort mehr als 30 Schüler eingeschrieben – war der Kunstakademie Düsseldorf ein Dorn im Auge. Ab 1912 forcierte die Kunstakademie eine Verlegung der Klasse für monumentale Architektur an die Kunstakademie. Begründet wurde dieses Verlangen damit, dass der Monumentalbau als hohe Kunst ein originäres Lehrgebiet der Kunsthochschule und die Überführung der Klasse für sie zu einer Existenzfrage geworden sei. Zudem habe die Akademie von jeher einen Architekturlehrstuhl besessen, welcher lediglich durch den Tod Schills zur Auflösung gekommen sei.[8]

1915 erfolgte die kriegsbedingte Schließung der Architekturabteilung der Kunstgewerbeschule. Die jahrelange Abwesenheit von Wilhelm Kreis, der sich seit April 1915 im Kriegsdienst befand, führte zu einer Schwächung der Institution. In seiner Abwesenheit wurde 1918 die Auflösung der Kunstgewerbeschule und die Überführung der Architekturabteilung an die Kunstakademie amtlich besiegelt. Damit wechselten Wilhelm Kreis, Emil Fahrenkamp (1885–1966) und Fritz Becker (1882–1973) an die Akademie.[9]

Aus dem Unterrichtsplan für das Sommersemester 1919 werden Ziele und Aufbau der neuen Architekturabteilung an der Kunstakademie Düsseldorf deutlich:

7 Vgl. Gisela Möller: Wilhelm Kreis und die Düsseldorfer Kunstgewerbeschule. In: Winfried Nerdinger, Ekkehard Mai (Hg.): Wilhelm Kreis. Architekt zwischen Kaiserreich und Demokratie 1873–1955. Berlin 1994, S. 58–69; hier insbes. S. 63f.

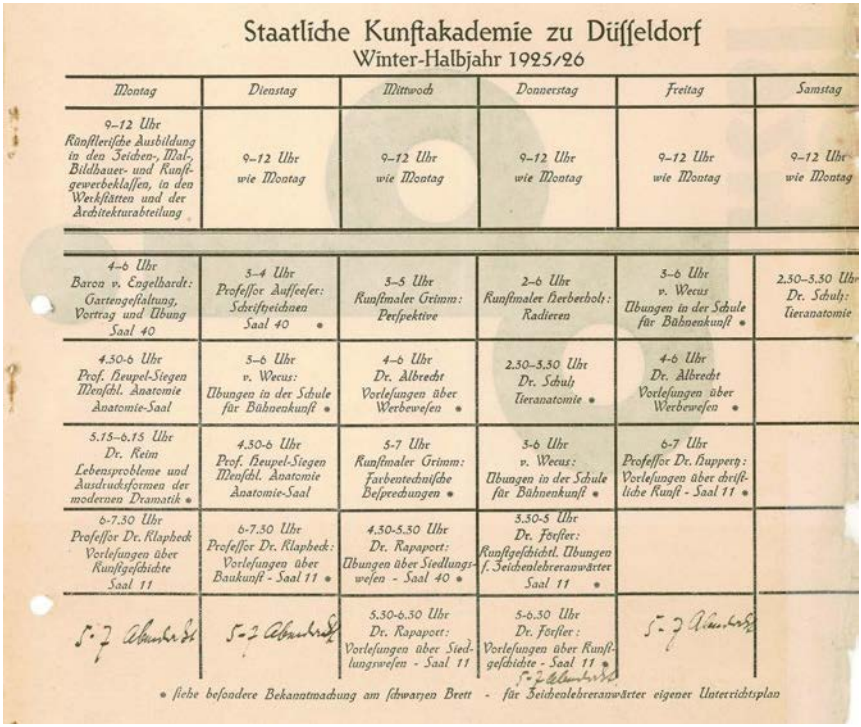
8 Vgl. Protokoll zur Angliederung der bei der Kunstgewerbeschule bestehenden Klasse für monumentale Architektur an die Königliche Kunstakademie, 15.2.1913 (Landesarchiv Nordrhein-Westfalen Abteilung Rheinland, LAV NRW R Regierung Düsseldorf Nr. 11687).

9 Vgl. Oberbürgermeister Düsseldorf an Regierungspräsidenten in Düsseldorf, 6.4.1915 (LAV NRW R Regierung Düsseldorf Nr. 11688, Bl. 244); vgl. von Sydow, preußischer Handelsminister an Regierungspräsidenten, Erlass IV 3762 II, 13.7.1918 (LAV NRW R Regierung Düsseldorf Nr. 11687). Wilhelm Kreis lehrte bis 1926 an der Kunstakademie Düsseldorf, Emil Fahrenkamp bis 1945 und Fritz Becker bis 1947.

„Die Architekturabteilung zu Düsseldorf stellt die künstlerische Ausbildung in den Vordergrund. Der Unterricht beruht auf dem selbständigen Entwerfen zeitgemäßer Bauten vom schlichten Arbeiterhause bis zu reicher angelegten Gebäuden und der Lösung größerer städtebaulicher Aufgaben.
Gleicher Wert wird dabei auf die harmonische Ausgestaltung der Verhältnisse, die zweckentsprechende genaue Detaillierung des Außenbaues und die Raumgestaltung im Innern, wie auf die Anpassung des Gebäudes an die Umgebung gelegt werden.
Die dekorativen Künste, Kunstgewerbe und der Gartenbau sollen in ihren künstlerischen, technischen und materiellen Voraussetzungen und Wirkungen für die Bauten in besonderen Studiengängen behandelt werden. Neben Vorträgen beruht der Unterricht auf praktischen Übungen in der farblichen Durchbildung des Baues außen und innen, in angewandter Kunst, Mosaik, Glasmalerei, Textilkunst, dekorativer Plastik und im Schriftzeichnen“.[10]
Die Abteilung gliederte sich in die drei Meisterateliers von Wilhelm Kreis (Monumentalbau und seine Einfügung in das Städtebild. Architektonische Gartengestaltung), Fritz Becker (Bürgerliche Bauweise. Städtebauliche Aufgaben und Siedlungen. Aufnehmen alter Bauten) und Emil Fahrenkamp (Künstlerische Durchbildung im Einzelnen. Der Wohnhausbau. Raumkunst und Garten). Hinzugenommen wurden ergänzende Übungen wie Gartenanlagen, Raumgestaltung, Schrift und Textilkunst sowie Modellieren und Vorlesungen wie zum Beispiel Bau- und Kunstgeschichte, Städtebau, Kirchenbau.[11]
Ein erhaltener Stundenplan für das Winterhalbjahr 1925/26 zeigt, wie das Konzept in der Praxis Umsetzung fand (Abb. 1). Vormittags fand täglich ein dreistündiger Atelierunterricht statt und an den Nachmittagen gab es ein Angebot an Vorlesungen

10 Vgl. Kunstakademie Düsseldorf, Unterrichtsplan der Architekturabteilung 1919 (LAV NRW R BR 1021 Nr. 42, Bl. 91).

11 Vgl. ebd.



Staatliche Kunstakademie zu Düsseldorf
Winter-Halbjahr 1925/26

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
9–12 Uhr Künstlerische Ausbildung in den Zeichen-, Mal-, Bildhauer- und Kunstgewerbeklassen, in den Werkstätten und der Architekturabteilung	9–12 Uhr wie Montag	9–12 Uhr wie Montag	9–12 Uhr wie Montag	9–12 Uhr wie Montag	9–12 Uhr wie Montag
4–6 Uhr Baron v. Engelhardt: Gartengestaltung, Vortrag und Übung Saal 40	3–4 Uhr Professor Aufseeser: Schriftzeichnen Saal 40 •	3–5 Uhr Kunstmaler Grimm: Perspektive	2–6 Uhr Kunstmaler Herberholz: Radieren	3–6 Uhr v. Wecus Übungen in der Schule für Bühnenkunst •	2.30–3.30 Uhr Dr. Schulz: Tieranatomie
4.30–6 Uhr Prof. Heupel-Siegen Menschl. Anatomie Anatomie-Saal	3–6 Uhr v. Wecus: Übungen in der Schule für Bühnenkunst •	4–6 Uhr Dr. Albrecht Vorlesungen über Werbewesen •	2.30–3.30 Uhr Dr. Schulz Tieranatomie •	4–6 Uhr Dr. Albrecht Vorlesungen über Werbewesen •	
5.15–6.15 Uhr Dr. Reim Lebensprobleme und Ausdrucksformen der modernen Dramatik •	4.30–6 Uhr Prof. Heupel-Siegen Menschl. Anatomie Anatomie-Saal	5–7 Uhr Kunstmaler Grimm: Farbentechnische Besprechungen •	3–6 Uhr v. Wecus: Übungen in der Schule für Bühnenkunst •	6–7 Uhr Professor Dr. Huppertz: Vorlesungen über christliche Kunst - Saal 11 •	
6–7.30 Uhr Professor Dr. Klapheck Vorlesungen über Kunstgeschichte Saal 11	6–7.30 Uhr Professor Dr. Klapheck: Vorlesungen über Baukunst - Saal 11 •	4.30–5.30 Uhr Dr. Rapaport: Übungen über Siedlungswesen - Saal 40 •	3.30–5 Uhr Dr. Förster: Kunstgeschichtl. Übungen f. Zeichenlehreranwärter Saal 11 •		
5–7 Abendrecht	5–7 Abendrecht	5.30–6.30 Uhr Dr. Rapaport: Vorlesungen über Siedlungswesen - Saal 11	5–6.30 Uhr Dr. Förster: Vorlesungen über Kunstgeschichte - Saal 11 • 5–7 Abendrecht	5–7 Abendrecht	

• siehe besondere Bekanntmachung am schwarzen Brett - für Zeichenlehreranwärter eigener Unterrichtsplan

● Abb. 1: Stundenplan der Staatlichen Kunstakademie Düsseldorf, Winterhalbjahr 1925/26 mit einem umfangreichen Angebot in der Architekturlehre. Akte „Erneuerung der Studienordnung in der Akademie“, 1880, 1909, 1926–1934, Archiv der Hochschule für Bildende Künste Dresden, Bestand Kunstakademie, Sign. 01/203, Bl. 11

und Übungen zu verschiedenen Themen, wie Gartengestaltung (Walter Baron von Engelhardt), Baugeschichte (Richard Klapheck) und Siedlungswesen (Philipp Rappaport).[12]
In Berlin bildete die „Akademische Hochschule für die bildenden Künste“ (Kunstakademie) keine Architekten aus.[13]

12 Vgl. Stundenplan der Kunstakademie Düsseldorf für das Winterhalbjahr 1925/26 (Kustodie/Archiv HfBK Dresden, HfBK Dresden, K/A, 01/203). Zu Ende der 1920er Jahre kamen noch z. B. Heinrich de Fries (1887–1938, lehrte 1927–1932 Baukunst und Städtebau) und Clemens Holzmeister (1886–1983; lehrte 1928–1933) zum Lehrkörper hinzu.

13 An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass in den Meisterateliers der Akademie der Künste Berlin im kleinen Rahmen eine architektonische Fortbildung angeboten wurde.

Dahingegen hatte der Architekt Bruno Paul (1874–1968) als Direktor der „Unterrichtsanstalt des Kunstgewerbemuseums“ (Kunstgewerbeschule) ab 1907 eine große Architekturabteilung aufgebaut. Als Bruno Paul dann 1924 Direktor der neugegründeten „Vereinigten Staatsschulen für freie und angewandte Kunst“ wurde, brachte er seine voll funktionierende Architekturabteilung mit in die neue Kunsthochschule ein. Dies war ein riesiger Apparat von Fachklassen, Meisterklassen und Ergänzungskursen mit Franz Seeck (1874–1944) als Abteilungsvorstand sowie Bruno Paul und Alfred Grenander (1863–1931) als Leiter von Meisterklassen. Ergänzend unterrichteten Eugen Schmohl (1880–1926) Architekturdarstellung, Wilhelm Büning (1881–1958) Bauaufnahme und Detail und der Maler Richard Boehland (1868–1935) Architektonisches Skizzieren.

Zu den Inhalten schrieb Abteilungsvorstand Franz Seeck 1928: „Die Ausbildung hat die Form von Atelierunterricht […] und beschäftigt sich vorwiegend mit baukünstlerischen und Raum-Aufgaben. […] Naturgemäss können aber im Rahmen einer Kunsthochschule die technischen Sonderfächer nur einen geringen Raum einnehmen […]. Ein grösserer Wert wird dagegen auf die Ausbildung des Freihandzeichnens gelegt […]“.[14]

Doch wie sich bald herausstellte, entsprach das alte Paul’sche Lehrsystem nicht mehr den Forderungen der Zeit. Hatte die Architekturabteilung bei ihrem Start an der neugegründeten Institution im Winterhalbjahr 1924/25 insgesamt 40 Studierende betreut, so sank die Zahl im Folgejahr bereits auf 33.[15] 1927 wurde die Architekturabteilung als klein und weiter abnehmend beschrieben und eine Erweiterung des Fächerkanons ausgeschlossen.[16] Hans Poelzig (1869–1936), der im Januar 1933 als kommissarischer Direktor eingesetzt wurde, äußerte sich sehr

14 Seeck, Vereinigte Staatsschulen für freie und angewandte Kunst Berlin an preuß. Kultusministerium, 27.6.1928 (Universität der Künste Berlin, Universitätsarchiv, UdK Berlin, UA, Best. 8, Nr. 61).

15 Vgl. Lehrer- und Schülerstatistiken (UdK Berlin, UA, Best. 8, Nr. 78).

16 Vgl. Sörrensen, Vereinigte Staatsschulen Berlin an TH-Dozenten, Februar 1927 (UdK Berlin, UA, Best. 8, Nr. 68).

kritisch: „Die sogenannte Architekturabteilung ist hier schon dadurch einigermassen fragwürdig, da auf ungefähr 7 Lehrer rund 30 Schüler kommen.“[17]
Mängel am Lehrkonzept waren bereits 1930 erkannt worden. Aus jenem Jahr sind Überlegungen für eine Reformierung überliefert. Ziel war eine bessere Strukturierung des Unterrichtes der Unterstufe (4 Semester) mit Ausarbeitung von gesonderten Lehrinhalten für Hochbauarchitekten und für Innenarchitekten.[18] Hans Poelzig wollte die Architekturabteilung 1933 auf eine neue Grundlage stellen und erbat von den Lehrern konzeptionelle Vorschläge. Die zwei Innenarchitekturlehrer Hans Bohnen (1889–?) und Carl Herbener (1890–1958) plädierten für einen Ausbau ihres Unterrichtsgebietes. Im Gegensatz zum Studium an einer Technischen Hochschule sei der Architekturunterricht an der Kunsthochschule wenig gefragt. Hinzu käme, dass von den 30 derzeitig Studierenden knapp zwei Drittel aufgrund ihrer Vorbildung an Innenarchitektur und nicht am Hochbau interessiert seien. Eine Fokussierung auf die Innenarchitektur wäre folgerichtig, weil weder die Technischen Hochschulen, noch die Baugewerkeschulen oder die höheren Technischen Lehranstalten dieses Fach anböten, obwohl der Arbeitsmarkt dringend intensiv geschulter Innenarchitekten bedürfte.[19] Ihre stichhaltige Argumentation weist auf ein Kernproblem des Architekturunterrichtes an Kunstakademien hin, nämlich die Frage nach den Alleinstellungsmerkmalen und den Qualitäten des künstlerisch geprägten Studiums in Abgrenzung zu jenem der Technischen Hochschulen. Aufgrund der nationalsozialistischen Umstrukturierungen des gesamten Kultur- und Bildungswesens blieben Hans Poelzigs Bemühungen um einen

17 Hans Poelzig an Richard Döcker, 11.1.1933 (Deutsches Kunstarchiv im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg, DKA im GNM, NL Poelzig, Hans, I, C – II, C).

18 Konzept von Franz Seeck mit handschriftlichen Ergänzungen (UdK Berlin, UA, Best. 8, Nr. 318, Bl. 10–15).

19 Hans Bohnen und Carl Herbener an Hans Poelzig, 4.2.1933 (UdK Berlin, UA, Best. 8, Nr. 318, Bl. 23–26).

neuen Architekturunterricht an den „Vereinigten Staatsschulen“ im Anfangsstadium stecken. Poelzig wurde politisch motiviert bereits im April 1933 seines Amtes enthoben.[20]

Akademien mit Architekturklassen: Kassel, Breslau und Dresden

An den Kunstakademien in Kassel, Breslau und Dresden gab es jeweils nur einen Architekturprofessor. Aus diesem Grund existierte an diesen Orten keine Abteilung für Architektur, sondern nur eine Architekturklasse. Handelte es sich beim Lehrer um eine charismatische Persönlichkeit, erfreute sich die Klasse eines guten Besuchs.

Ein Architekturunterricht wurde an der Kasseler Kunstakademie erst 1911 mit Berufung des Berliner Architekten Wilhelm Freiherr von Tettau (1872–1929) eingeführt. Er war der Reformarchitektur- und Kunstgewerbebewegung zuzurechnen. Aus dieser Auffassung heraus schuf er zahlreiche (groß-) bürgerliche Wohnhäuser nebst Innenausstattung, zudem befasste er sich mit Denkmälern und Stadtplanung. Seine fruchtbarste Zeit als entwerfender Architekt waren die Jahre vor seiner Berufung gewesen.[21]

Tettau erhielt die Aufgabe, sowohl die freien Künstler als auch die Zeichenlehreramtsanwärter in Ergänzung zu ihrem hauptsächlichen Fach zu unterrichten in „Architektonische Ideen und Formen“, auch bezeichnet als „Architektur-Entwürfe in Verbindung mit Plastik und Malerei“, Architekturgeschichte, Architekturzeichnen, Ornamentzeichnen und Perspektive. Außerdem erhielt er gleich allen anderen Kollegen ein Lehratelier.[22]

20 Zu den Ereignissen an den Vereinigten Staatsschulen um 1933 und die Auswirkungen auf den Architekturunterricht siehe: Christine Fischer-Defoy: Kunst, Macht, Politik. Die Nazifizierung der Kunst- und Musikhochschulen in Berlin. Berlin 1988, S. 103–109.

21 Zu Wilhelm von Tettau siehe: Ulrich Maximilian Schumann: Wilhelm von Tettau 1872–1929. Architektur in der Krise des Liberalismus. Zürich 2002.

22 Vgl. Lehr- und Stundenplanentwurf der Kunstakademie Kassel für das Schuljahr 1911/12 (Hessisches Staatsarchiv Marburg, HStAM Best. 160 Nr. 113, Bl. 202); vgl. Lehr- und Stundenplan der Kunstakademie Kassel, o. D. (vor 1914) (HfBK Dresden, K/A, 01/227).

Aufgrund der Folgen einer schweren Kriegsverletzung konnte von Tettau nach 1918 seinen Lehrverpflichtungen nicht mehr in vollem Umfang nachkommen und wurde 1922 in den Ruhestand versetzt. Das preußische Kultusministerium stellte fest, dass der schwache Besuch des Unterrichts nicht am Lehrgegenstand oder an der Interesselosigkeit der Schüler liegen könne, sondern in der Persönlichkeit des Lehrers zu suchen sei. Es sei darauf zu achten, zukünftig einen Baukünstler zu gewinnen, „der es versteht, die Schüler der Akademie mit dem Wesen der architektonischen Gestalt besonders auch im Hinblick auf die heutigen wirtschaftlichen Verhältnisse, vertraut zu machen. Erfahrungen im neuzeitlichen Bauwesen, möglichst auch im Bau kleiner Siedlungshäuser“ seien ebenfalls erforderlich. Zudem sei es wichtig, dass „der Lehrer der Architektur die Zusammenhänge zwischen der Baukunst und den Schwesterkünsten darzustellen vermag“. Die Beherrschung historischer Ornamentformen sei hingegen zu vernachlässigen.[23]

Der scheidende Direktor der Kasseler Kunstakademie, Carl Bantzer (1857–1941), hatte andere Vorstellungen, er hoffte zwar ebenfalls auf einen Lehrer, welcher „die architektonische Idee und Form in ihrer Beziehung zur Malerei und Plastik“ in Form von Vorträgen und praktischen Übungen darstellen könne, legte aber seinen Schwerpunkt auf die Unterweisung von Malern und Bildhauern. Diese sollten die Befähigung erhalten, überall dort, wo ihre Werke in Verbindung mit Architektur aufträten, auch die architektonischen Anteile selbst zu gestalten, wie zum Beispiel an Denkmälern und Brunnen. Aus diesem Grunde sei auch Wert auf die Lehre von ornamentalem Schmuck zu legen.[24] Es lag also nicht im Anliegen Bantzers, vollwertige Architekten an seiner Kunstakademie auszubilden, sondern den bildenden Künstlern eine umfassende Ausbildung angedeihen zu lassen.

Die der neuen Zeit aufgeschlossene Lehrerschaft stellte sich gegen ihren Direktor und befürwortete die Besetzung der Stelle mit dem Architekten Hans Soeder. Jener entsprach

23 Nentwig, preuß. Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung an den Oberpräsidenten in Kassel, 2.5.1922 (HStAM 150 Nr. 1781, Bl. 247).

24 Vgl. Bantzer, Direktor Kunstakademie Kassel, an das preußische Kultusministerium, 16.3.1922 (HStAM 150 Nr. 1781, Bl. 238).

in seiner Architekturauffassung ebenfalls voll und ganz den Vorstellungen des preußischen Kultusministeriums.[25] Soeders großes Arbeitsfeld lag auf dem Gebiet des Holzbaus und der Kosteneinsparung im Siedlungsbau. Er war der gemäßigten Richtung des Neuen Bauens zuzurechnen und hatte sich unter anderem am Wettbewerb für ein Hochhaus am Bahnhof Friedrichstraße in Berlin 1921 beteiligt.[26]

Hans Soeder, 1923 zum Architekturlehrer berufen und zugleich zum geschäftsführenden Direktor auf zwei Jahre ernannt, stellte den Architekturunterricht auf eine neue Grundlage, indem er die von ihm als „Architekturschule" bezeichnete Abteilung aufbaute. Die Architekturausbildung erhielt einen zweistufigen Aufbau. Zugangsvoraussetzung war der Schulabschluss einer Baugewerkschule. Für diese Baugewerkschulabsolventen richtete Soeder 1926 einen dreisemestrigen Lehrgang ein, der in Kooperation mit dem Regierungspräsidium Kassel, dem BDA und der Baugewerkschule Kassel durchgeführt wurde. Ziel dieses Lehrganges war laut Soeder, „die Studierenden zu wertvollen Mitarbeitern heranzubilden und das Bauwesen der Provinz durch den Zustrom umfassend durchgebildeter, künstlerisch befähigter Architekten zu fördern". Erst der erfolgreiche Abschluss dieses Lehrgangs berechtigte zur Aufnahme ins Ausbildungsatelier Soeders an der Kunstakademie, in welchem sich die Begabtesten unter Soeders Führung zu selbstständigen Baukünstlern weiterentwickeln konnten.[27]

25 Vgl. Bernewitz, Kunstakademie Kassel, an Oberpräsidenten Kassel, 16.6.1922; Boelitz, preuß. Kultusministerium an den Oberpräsidenten in Kassel, 14.12.1922. (HStAM 150 Nr. 1781, Bl. 253, 286).

26 Siehe: Hans Soeder: Das Dorf Tritschuny im litauisch-weißrussischen Grenzgebiet. Ein Beitrag zur Geschichte des Holzbaues. Dissertation, TH Darmstadt 1918; ders: Das Holzwerk des Kleinhauses auf wirtschaftlicher Grundlage. Berlin 1923; Florian Zimmermann (Hg.): Der Schrei nach dem Turmhaus. Der Ideenwettbewerb Hochhaus am Bahnhof Friedrichstrasse, Berlin 1921/22. Berlin 1988, S. 142f., S. 324.

27 Soeder an die Leitung der Kunstakademie Kassel, 22.3.1928 (HStAM 150 Nr. 1680, Bl. 156f.).

Neben Soeder waren Lehrer der Kunstakademie und der Kasseler Baugewerkschule als auch Architekten aus der Bauverwaltung und der freien Wirtschaft am Lehrgang für Baugewerkschulabsolventen beteiligt. Unterrichtet wurde Entwurf (Soeder), Industriebau, freitragende Holzkonstruktionen, Modellieren und Modellbau, Baurecht und anderes. Soeder organisierte Studienreisen, so zum Beispiel 1928 nach Frankfurt a. M. und Stuttgart zu neuen Eisen- und Eisenbetonbauten.[28]

Bei den Studierenden handelte es sich fast ausschließlich um Söhne von Architekten und Bauunternehmern, die parallel bereits arbeiteten. Trotz der geringen Zahl der Lehrgangsteilnehmer (nachweislich mindestens sieben Studierende), scheint Soeders praxisorientierter Unterricht sehr erfolgreich gewesen zu sein, wenn 1928 geurteilt wurde, dass sich die Architekturschule „durch eine gewissenhafte und hingebende Lehrtätigkeit gut entwickelt" habe und der Zuzug von Architekturschülern „die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges" zeige.[29] Soeder konnte daraufhin sein Lehrkonzept bis zur Schließung der Kunstakademie Kassel im Jahr 1932 weiterverfolgen.

An der staatlichen Kunst- und Kunstgewerbeschule in Breslau, welche 1911 zur „Akademie für Kunst und Kunstgewerbe" umformiert worden war, unterrichtete der seit 1902 amtierende Direktor Hans Poelzig (1869–1936) die Klasse für architektonische Raumgestaltung. Diese war aus der Fachklasse für architektonisches Zeichnen und Kunsttischlern hervorgegangen.[30]

Poelzigs Amtsnachfolger, der Architekt August Endell (1871–1925), entwarf im Jahr 1918 ein reformiertes Studienkonzept. Durch Einführung einer eigenständigen Bauklasse innerhalb des Fachgebietes Angewandte Kunst gedachte er, der Architektur eine präsentere Stellung zu verschaffen.

28 Vgl. Soeder an die Leitung der Kunstakademie Kassel, 22.3.1928; Witte, Kunstakademie Kassel an Oberpräsidenten in Kassel, 4.11.1927 (HStAM 150 Nr. 1680, Bl. 156f., 150).

29 Kurt Witte, Direktor der Kunstakademie Kassel, ans preußische Kultusministerium, 1.6.1928 (HStAM Best. 150 Nr. 1680, Bl. 166f.).

30 Vgl. Petra Hölscher: Die Akademie für Kunst und Kunstgewerbe zu Breslau. Wege einer Kunstschule 1791–1932. Kiel 2003, S. 94, 102.

Endell leitete die Bauklasse zunächst selbst und gab als Lehrinhalte „Grundrißkunst, Umbauten, Landhaus, Stadthaus, Kleinsiedlung“ an.[31]
Im Schuljahr 1920/21 besetzte er die Professur der Bauklasse mit Adolf Rading (1888–1957), welcher bereits seit 1919 als Lehrer für Architektur angestellt war. Rading wiederum schien sich von Endell absetzen zu wollen und plante, aus der Bauklasse eine regional verankerte Schlesische bzw. Ostdeutsche Bauakademie zu entwickeln, da der erst 1910 eingerichteten Technischen Hochschule Breslau eine Architekturabteilung fehlte. Es blieb bei dem hehren Ziel, denn entgegen seiner Bestrebungen realisierte Rading ein praxisnahes Studienkonzept: einen Lehrgang für Absolventen der Baugewerkschulen. Die einjährige Ausbildung bestand aus vormittäglicher Entwurfsarbeit zu verschiedenen Bauaufgaben der bürgerlichen Baukunst (Eigenheim, Miets- und Geschäftshausbau, Umbauten, Gehöft und Siedlung) und aus nachmittäglichen Vorträgen und Übungen (zum Beispiel zur Kunstgeschichte, zu Bauformen, Grundrisskunst, Farbenlehre und Grundlagen des Städtebaus).[32]
Nach dem Tod Endells im Jahr 1925 brachte Rading Hans Scharoun (1893–1972) als einen geeigneten Lehrer für Kunstgewerbe und Innenarchitektur in Vorschlag. Ein Jahr später erfolgte die Einrichtung einer architektonisch-kunstgewerbliche Gemeinschaftsklasse Rading/Scharoun. Rading und Scharoun führten im Lehrgebäude in unmittelbarer Nähe der Klassenräume ihr gemeinschaftliches Architekturbüro. Es war für sie übliche Praxis, fortgeschrittene Studierende zu ihren Aufträgen hinzuzuziehen. Im Unterrichtsalltag konnten die Studierenden frei zwischen beiden Professoren wechseln. Dieses System bestand bis zur Auflösung der Breslauer Akademie für Kunst und Kunstgewerbe im Jahr 1932.[33]

31 Endells Lehrplan abgebildet in: Hölscher 2003 (Anm. 30), S. 205.

32 Vgl. Hölscher 2003 (Anm. 30), S. 209, 239. Siehe auch: Otto Pagels: Adolf Rading 1888–1957. Bauten und Projekte in Deutschland, Palästina und England. Diss. TH Aachen 1992, S. 28–30.

33 Vgl. Hölscher 2003 (Anm. 30), S. 243f., vgl. Pagels 1992 (Anm. 32), S. 30.

An der Dresdener Kunstakademie lehrte der vormalige TH-Professor German Bestelmeyer (1874–1942) von 1911 bis 1915 Architektur. Nach seinem Fortgang gab es Überlegungen zur Einrichtung einer Verbindungsprofessur für Technische Hochschule und Akademie. Auch wurde der Gedanke geäußert, dass der Stadtbaurat zusätzlich das Bauatelier der Akademie übernähme, was Hans Poelzig 1918 auch kurzfristig als Gastprofessor tat. Beide Varianten fanden jedoch keinen Zuspruch der städtischen und staatlichen Behörden. 1920 konnte die Kunstakademie den Weiterbestand ihres „Ateliers für Baukunst" durch Schaffung einer eigenständigen Architekturprofessur erwirken, welche mit dem Architekten Heinrich Tessenow (1876–1950) besetzt wurde.[34] Unter dessen Nachfolger Wilhelm Kreis (1873–1955), der 1926 von der Kunstakademie Düsseldorf nach Dresden wechselte, entwickelte sich die Architekturklasse besonders erfolgreich. Die Studierendenzahl stieg merklich an: Zu Zeiten Tessenows waren im Winterhalbjahr 1922/23 elf und bei Kreis acht Jahre später 26 Architekturstudierende registriert. Kreis konnte eine maximale Klassengröße von 33 Studierenden betreuen. Mit der Wirtschaftskrise, als Mittel für die Beheizung der Räume fehlten, musste die Zahl auf 19 begrenzt werden.[35]
1933 kam erneut die Idee der Fusion der Architekturlehrstühle der Akademie und der Technischen Hochschule auf. Kreis lehnte dies ab und blieb der Kunstakademie und seinem Posten bis 1942 treu.[36]

34 Siehe die betr. Archivalie „Atelier für Baukunst an der Kunstakademie" (Sächsisches Staatsarchiv - Hauptstaatsarchiv Dresden, SHStAD, 10736, Ministerium des Innern, 17301, insbes. Bl. 214). Der Architekturunterricht an der Kunstakademie Dresden 1918–1933 wurde ausführlich behandelt in: Hochschule der Bildenden Künste Dresden (Hg.): Dresden. Von der Königlichen Kunstakademie zur Hochschule für Bildende Künste 1764–1989. Dresden 1990, S. 284–293.

35 Statistische Angaben aus: SHStAD, 11125, Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, Nr. 14645, Bl. 81; Hochschule für Bildende Künste Dresden, HfBK Dresden, K/A, 01/079, Bl. 65. Sowie: Kreis an die Leitung der Kunstakademie Dresden, 13.10.1932 (HfBK Dresden, K/A, 01/179, Bl. 7).

36 Siehe hierzu: Entwurf eines Schreibens des Sächsischen Innenministeriums an die Staatskanzlei, 12.1.1933 (SHStAD, 11125, Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, 14648, Bl. 150–151).

Kunstakademien ohne regulären Architekturunterricht: Weimar, Karlsruhe, München, Stuttgart und Königsberg

In Weimar wurde der Architekt Walter Gropius (1883–1969) 1919 Direktor des Bauhauses. Gropius' Bauhaus-Manifest von 1919 beginnt mit dem viel zitierten Satz: „Das Endziel aller künstlerischen Tätigkeit ist der Bau!" Obwohl der Name der Schule und der Kerngedanke des Manifestes, dass alle Künste unter der Architektur vereinigt werden sollen, suggerieren, dass der Architekturunterricht eine zentrale Stellung im Curriculum einnehme, fand jener keine reale Umsetzung. Trotz verschiedener Vorstöße von Walter Gropius konnte am Weimarer Bauhaus kein systematischer Architekturunterricht im Lehrplan etabliert werden. Dennoch wurde architektonisches Wissen vermittelt. In den Winterhalbjahren 1919/20 und 1920/21 hielt der Direktor der Weimarer Baugewerkenschule, Paul Klopfer (1876–1967), eine nachmittägliche Vorlesungsreihe über die „Grundsätze der Baukunst". Zusätzlich konnte 1919/20 einmalig ein mehrwöchiger Bautechnik-Sonderkurs angeboten werden. (Abb. 2) Dieser wurde von Lehrern der Weimarer Baugewerkenschule in den Räumen des Bauhauses durchgeführt, hierfür war eine Einschreibung als Hospitant an der Baugewerkenschule notwendig. Da dieser Schnellkurs von ministerieller Seite keine finanzielle Unterstützung fand, konnte er nicht fest etabliert werden. Dennoch wurde im Winterhalbjahr 1924/25 ein ähnlicher Kurs in erweiterter Form durchgeführt, der Wissen in Mathematik, Physik, Baukonstruktion und -statik vermitteln sollte.[37]
Parallel dazu versuchte Walter Gropius das Fehlen einer Architekturabteilung auszugleichen. Ab 1920 unterrichtete der Architekt Adolf Meyer, Mitarbeiter in Gropius' privatem Architekturbüro, das Fach Werkzeichnen. Hierfür erhielt er ab

37 Vgl. Klaus-Jürgen Winkler: Die Architektur am Bauhaus in Weimar. Berlin, München 1993, S. 23–28, siehe Abb. 2.

● Abb. 2: Aushang für den Sonderkurs der Baugewerkenschule Weimar am Bauhaus 1919. Winkler, Klaus-Jürgen: Die Architektur am Bauhaus in Weimar. Berlin 1993, S. 24

1922 eine Anstellung als außerordentlicher Meister für Architektur. Gropius selbst hielt ergänzende architekturtheoretische Vorträge zum Thema „Raumkunde – praktisches Werkzeichnen“.[38] Zusätzlich versuchte man Architektur anhand eines Praxisprojektes zu vermitteln. Für die Bauhausausstellung 1923 errichtete man ein komplett eingerichtetes Musterhaus, an welchem alle Bauhauswerkstätten gemeinschaftlich gewirkt hatten: das „Haus am Horn“.[39]

38 Vgl. ebd., S. 28–30.

39 Vgl. ebd., S. 95–110.

Ab dem Frühjahr 1924 wurde am Bauhaus nominell eine eigenständige Architekturabteilung eingerichtet, in welcher frei und selbstständig gearbeitet werden sollte. Als Zugangsvoraussetzungen sollten das Vorliegen eines Handwerksgesellenbriefes, eine bautechnische Vorbildung sowie eine künstlerische Befähigung dienen. In realiter wurde jedoch weiterhin hauptsächlich Baukonstruktion und Statik gelehrt und nur zwei Stunden wöchentlich Entwerfen.[40]

Trotz des nun als Architekturabteilung bezeichneten Unterrichtes fand keine vollwertige Architekturlehre am Bauhaus in Weimar statt. Walter Gropius hatte es über all die Jahre seit 1919 nicht vermocht, sein ursprüngliches Ziel, der Architektur eine zentrale Stellung im Lehrplan zu verschaffen, zu verwirklichen. Erst 1927 in Dessau, nun unter städtischer Trägerschaft, richtete Walter Gropius am Bauhaus eine regulär arbeitende Architekturklasse mit Hannes Meyer (1889–1954) als Lehrer ein. In Weimar wurde eine Architektenausbildung ab 1926 an der neu gegründeten Staatlichen Bauhochschule angeboten. Da es sich beim Dessauer Bauhaus als auch bei der Weimarer Bauhochschule nicht um staatliche Kunstakademien handelte, werden diese beiden Einrichtungen hier nicht weiter besprochen.

In Karlsruhe kam es im Jahr 1920 zur Neuordnung des Kunstschulwesens durch Fusionierung von Kunstakademie und Kunstgewerbeschule zur „Badischen Landeskunstschule“. Mit der Aufgabe wurde der Architekturprofessor an der Technischen Hochschule, Hermann Billing (1867–1946), betraut.[41] Ökonomische oder persönliche Gründe mögen den Ausschlag für Billings Konzept der Annäherung von Architekturstudierenden der Technischen Hochschule und Kunststudierenden der Landeskunstschule gegeben haben. Zur Vermeidung von Doppelungen wurden die künstlerischen Nebenfächer (Lithografie, Freihandzeichnen und anderes) der durchschnittlich 40

40 Vgl. ebd., S. 31f.; vgl. Protokoll der Sitzung des Bauhausrates vom 4.4.1924. In: Volker Wahl, Ute Ackermann (Hg.): Die Meisterratsprotokolle des Staatlichen Bauhauses Weimar 1919 bis 1925. Weimar 2001, S. 333f.

41 Zu Hermann Billing siehe: Gerhard Kabierske: Hermann Billing. Architekt zwischen Historismus, Jugendstil und Neuem Bauen. Notizen aus dem Südwestdeutschen Archiv für Architektur und Ingenieurbau an der Universität Karlsruhe. SAAI Nr. 3 (²Januar 1998).

TH-Studenten vollständig an die Landeskunstschule verlegt. Diese Umstrukturierung erfuhr keine dauerhafte Unterstützung der Technischen Hochschule, welche den Unterricht ab 1926 wieder im eigenen Haus abhalten ließ.[42]

Für die Studierenden der Landeskunstschule sah Billing das Fach Innenarchitektur vor. Er selbst wollte auf Honorarbasis die Meisterklasse für Innenarchitektur und Bauplastik leiten. Nachdem sich zwischen 1920 und 1923 kein einziger Kunststudierender hierfür angemeldet hatte, wurde Billings Klasse aus dem Lehrplan gestrichen und Billing selbst von allen Aufgaben an der Landeskunstschule entbunden.[43]

Dauerhaft erfolgreich war die im Lehrplan fest verankerte Fachklasse für Innenarchitektur und Möbelindustrie. In dieser bis 1928 vom gelernten Tischler, Professor Fritz Spannagel (1891–1957) geleiteten Klasse wurde jedoch vorrangig Möbelbau und keine Innenraumgestaltung unterrichtet.[44]

An der Landeskunstschule Karlsruhe konnte also kein eigenständiger Architekturunterricht etabliert werden, auch die Kooperation mit der Technischen Hochschule war nur von kurzer Dauer und entsprach weder den Bedürfnissen der Studierenden der Kunsthochschule noch der Technischen Hochschule.

In München unterrichtete Friedrich von Thiersch (1852–1921) von 1882 bis 1921 nebenamtlich und unentgeltlich „Architektonische Stillehre und Ornamentik“. Er war im Hauptamt Professor der Technischen Hochschule München. Thierschs Unterricht an der Kunstakademie war ab etwa 1911 so beliebt, dass er

42 Siehe die Archivalie „Die Teilnahme der Studierenden der Technischen Hochschule an dem Unterricht der Landeskunstschule“ (Generallandesarchiv Karlsruhe, GLAK 235 Nr. 40149); vgl. Badisches Kultusministerium an den Senat der TH Karlsruhe, 4.9.1920 (GLAK 235 Nr. 40176); vgl. Aktenvermerk von Karl Asal, Badisches Kultusministerium, 4.5.1926 (Generallandesarchiv Karlsruhe, GLAK 235 Nr. 40186).

43 Siehe hierzu den Vorgang in der den Architekturunterricht betr. Archivalie (GLAK 235 Nr. 40186).

44 Fritz Spannagel (1891–1957; hatte durchschnittlich zwischen 15 und 20 Studierende). Nachfolger Spannagels waren Otto Fiederling (1929) und Prof. van Taak (1930–1933). Zu Fritz Spannagel siehe: Brigitte Baumstark: Biographie Fritz Spannagel. Blick in die Geschichte Nr. 69 vom 9.12.2005. Internetseite der Stadt Karlsruhe. URL: https://www.karlsruhe.de/b1/stadtgeschichte/blick_geschichte/blick69/spannagel.de (27.10.2017). Zu den Studierendenzahlen siehe die Frequenzlisten (GLAK 235 Nr. 40154).

zwei Assistenten benötigte.[45] Sein Nachfolger wurde German Bestelmeyer (1874–1942), er lehrte von 1922 bis 1942. Zugleich leitete er ab 1924 als Präsident die Geschicke der Akademie. Obwohl von Bestelmeyer angestrebt, gelang es ihm nicht, eine vollwertige Architekturklasse an der Kunstakademie zu etablieren.[46]

An der Kunstakademie Stuttgart wurde Architektur nicht gelehrt. Um 1920 wurde die Zusammenführung der Architekturabteilung der Technischen Hochschule mit der Kunstakademie unter Paul Bonatz (1877–1956) und Paul Schmitthenner (1884–1972) erörtert. Im weiteren Verlauf stand nur noch ein Meisteratelier für Architektur an der Kunstakademie zur Diskussion. Beide Vorhaben scheiterten 1922 am Widerstand der württembergischen Finanzverwaltung.[47]

So gab es lediglich den sogenannten Hilfsunterricht in Bauformenlehre. In einer Quelle von 1931 heißt es, dass Regierungsbaumeister Hermann Fetzer hierfür einen nebenamtlichen Lehrauftrag innehatte.[48]

In Königsberg lehrte von 1908 bis 1934 der Architekt Friedrich Lahrs (1880–1964). Seine Professur wurde verschiedentlich deklariert: als Professur für Raumkunst bzw. Professur für Architektur, Flächenkunst und Raumlehre oder auch als Professur für Baukunst. Was sich dahinter verbarg, ist nicht im Detail zu klären. Den Quellen nach zu urteilen handelte es sich um allgemeinbildende Vorträge und Exkursionen für alle Studierenden der Kunstakademie.[49] Nach heutigem Verständnis wird es sich dabei

45 Akademie München an Bayerisches Kultusministerium, 28.2.1912 (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, BayHStA, MK 40908).

46 Siehe hierzu die Korrespondenz aus den Jahren 1939 bis 1941 in der Archivalie BayHStA, MK 40908.

47 Vgl. Aktenvortrag Frey, Kultministerium Württemberg, 23.10.1928 (Hauptstaatsarchiv Stuttgart, HStAS E 130b Bü 1489, Dokument 16, Beil. 12).

48 Vgl. Schematischer Aufriss, Winterhalbjahres 1929/30, Kunstakademie Stuttgart, Anlage zum Entwurf der vorläufigen Verfassung der Akademie Stuttgart vom 16. März 1931 (HStAS E 130 b Bü 1534; Dokument 19).

49 Übersicht des erteilten Unterrichts 1910 und 1913 (Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin, GStA PK XX HA Rep.2 I Tit. 21 Nr. 96 Bd. 4; Bl. 174, 224); Schulprospekt von ca. 1925 (UdK, UA, Best. 8, Nr. 88, Bl. 401f.); Prussia-Gesellschaft e.V. (Hg.): Kunstakademie Königsberg 1845–1945. Duisburg 1983, S. 29.

um architekturgeschichtliche Veranstaltungen gehandelt haben. Friedrich Lahrs selbst war viele Jahre stark eingespannt, da er zwischen 1909 und 1919 für den Entwurf und die Bauausführung des neuen Kunstakademiecampus in Königsberg-Ratshof verantwortlich zeichnete.[50]

Fazit

Beim Architektur-Lehrangebot an den zehn deutschen Kunstakademien der Weimarer Republik sind große Unterschiede zu verzeichnen. Vom reinen Stilkundeunterricht über Innenarchitekturklassen bis hin zu großen Abteilungen, welche Hochbauarchitekten ausbildeten, war an den Kunstakademien alles vertreten.

Die historisch gewachsene Struktur der einzelnen Kunstakademien bedingte, ob und in welchem Umfang die Architektur im Lehrplan verankert war. Hierbei spielte die Wechselwirkung mit den Technischen Hochschulen eine bedeutende Rolle. In Städten mit starken und angesehenen Technischen Hochschulen hatten die Kunstakademien meist das Nachsehen.

Da von staatlicher Seite keine exakten Vorgaben für die Unterrichtsinhalte an Kunstakademien existierten, war das jeweilige Lehrprogramm von der Persönlichkeit der Lehrenden abhängig, von ihrem Können und ihren Vorlieben geprägt. Eine Vergleichbarkeit der Architekturausbildung an den Kunstakademien ist dementsprechend nicht möglich.

Wie ist diese disparate Situation mit den Zielen der Kunstschulreformer in Einklang zur bringen? Ein zentraler Gedanke von Walter Gropius und anderen Reformern war, dass alle Künstler im Sinne einer Bauhütte zusammenarbeiten sollten. Bauwerke seien als Gesamtkunstwerke aus der Hand aller Disziplinen aufzufassen.

Die daraus resultierenden Forderungen wurden in realiter nicht eingelöst: Die Architektur als Mutter aller Künste nahm keine

50 Zu Friedrich Lahrs siehe: Kurt Forstreuter, Fritz Gause (Hg.): Altpreußische Biographie. Bd. 3, Marburg 1975, S. 989f.

zentrale Stellung im Lehrprogramm der Kunstakademien ein. Ebenso scheint es nur selten Kooperationen der verschiedenen Professionen gegeben zu haben. Das Lehrgebiet Architektur war in den meisten Fällen randständig und hatte lediglich allgemeinbildenden Charakter. War eine eigene Architekturklasse vorhanden, so bildete diese in der Regel eine eigene abgeschlossene Schule. In Breslau ging dies sogar so weit, dass es den Architekturstudierenden untersagt war, an Lehrveranstaltungen der anderen Abteilungen teilzunehmen.[51]

Ein weiterer Gedanke der Reformdiskussion war, dass eine Stärkung der Baukultur notwendig sei und dass dies nur möglich würde, wenn Architekten Baukünstler seien und keine Baubeamten. Diese Forderung zielte natürlich darauf ab, die Kunstakademien gegenüber den Technischen Hochschulen zu stärken. In der Realität lief dies in die Leere. Das Berliner Beispiel zeigt deutlich, dass, wenn eine Technische Hochschule am Ort existierte, die Architektur-Studierenden der Kunstakademie fernblieben. Hierfür gab es triftige Gründe: Die technischen Fächer wurden und konnten an der Akademie nicht in ausreichendem Maße gelehrt werden. Die Akademieausbildung barg für die zukünftige Berufsausübung Nachteile, da die Akademieabsolventen in der Regel im öffentlichen Dienst nicht zugelassen wurden und demnach nur als Privatarchitekten arbeiten konnten. Sie deckten damit zwar einen wichtigen Sektor ab, waren aber in ihrem Arbeitsfeld beschränkt. Außerdem führten Kunstakademien traditionell keine Abschlussprüfungen durch und stellten damit auch keine Abschlusszeugnisse aus. Die Architekturabsolventen durften somit auch keinen Titel führen.[52]

In Dresden kämpften Architekturstudierende der Akademie 1925 dafür, durch eine ebenbürtige Bezeichnung mit den TH-Absolventen gleichgestellt zu werden. Die Debatte erzeugte einen Aufschrei in den Bauinnungen, woraufhin die Sache von

51 Hölscher 2003 (Anm. 30), S. 237.

52 Dies unterschied sie von den Technischen Hochschulen. An allen preußischen Technischen Hochschulen wurde bereits 1903 eine Diplomprüfung eingeführt. Siehe: Wilhelm Jänecke: Das Buch der Berufe. Ein Führer und Berater bei der Berufswahl. Band 9: Der Architekt. Hannover 1902, S. 203. Ich danke Stefanie Fink für den freundlichen Hinweis.

ministerieller Seite abgewendet wurde.[53] Diese Diskussion wurde über viele Jahre reichsweit geführt.[54] Sie ist ein wichtiger Streitpunkt innerhalb der Kunstakademiereformen und ein Ausweis des Strebens der Kunstakademien nach Anerkennung als Hochschulen, um mit den Technischen Hochschulen und Universitäten gleichgestellt zu werden.

Worin lagen die Vorteile eines Architekturstudiums an der Kunstakademie? Zuallererst waren es die Zugangsvoraussetzungen. Die Kunstakademien forderten eine handwerkliche Schulung, anders als die Technischen Hochschulen, welche ein Abitur voraussetzten. Es oblag den aus der Praxis kommenden Studierenden, sich für einen kurzen Fortbildungsweg zu entscheiden, wie ihn die preußischen Kunstakademien mit den Lehrgängen für Baugewerkschulabsolventen anboten, oder für eine intensive Schulung in den Meisterklassen. Zwar hatten die, das Baukünstlerische betonenden Lehrprogramme einen geringeren Fächerkanon als an den Technischen Hochschulen, doch war aufgrund der geringen Studierendenzahl eine intensive Betreuung durch den Architekturlehrer möglich und es konnte sich ein enges Meister-Schüler-Verhältnis entspinnen. So waren an der Kunstakademie Dresden im Sommerhalbjahr 1930 insgesamt 29 Studierende der Architektur registriert, während im Vergleich im Jahr 1929 an der Technischen Hochschule 228 Studierende eingeschrieben waren.[55] Der Erfolg der Architektenausbildung an den Kunsthochschulen der Weimarer Republik ist also keinesfalls quantitativ anhand von Studierendenzahlen messbar, sondern ließe sich nur qualitativ durch Erforschung der beruflichen Biografien der Absolventen ermessen. Dies muss jedoch einer zukünftigen Untersuchung vorbehalten bleiben.

53 Siehe hierzu die Archivalie „Baufach an der Akademie der bildenden Künste und der Technischen Hochschule zu Dresden“ (SHStAD, 11125, Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, 18020).

54 Zum Einfluss der deutschen Bauunternehmer auf öffentliche Verwaltung und Gesetzgebung siehe: Blümm 2013 (Anm. 4), hier insbes. S. 146, 150.

55 Statistik der Kunstakademie Dresden für das Jahr 1930/31 (HfBK Dresden, K/A, 01/079, Bl. 65); Hochschule für Bildende Künste Dresden 1990, S. 291.

SIMON PAULUS

„Der Student der Architektur soll bauen und nicht schwindeln lernen“

Zur Reform der Architektenausbildung an der Technischen Hochschule Braunschweig in den 1920er Jahren

An der TH Braunschweig sind die ab 1923 an den Technischen Universitäten durchgeführten Reformen in der Architektenausbildung besonders mit der Person Carl Mühlenpfordts verbunden, der als Hochschullehrer, Dekan und Rektor wesentlich auf die Umstrukturierung und Neuausrichtung der Lehrfächer einwirkte. Eine Analyse der Semesterprogramme macht diese Reformen schrittweise nachvollziehbar. Sie zielten auf eine inhaltliche Straffung und Stärkung einer praxisnahen Ingenieursausbildung, die sich nicht zuletzt auch in der Vergabe von Ehrentiteln widerspiegelte. Hier verfolgte man die gezielte Strategie, namhafte Vertreter der Bauwirtschaft und Industrie effektiv in die Lehrprogrammatik einzubinden.

„Eine große Anzahl von Vorschlägen zur Reform der Hochbauschulen aller Art, welche in den letzten Jahren aufgetaucht sind und diskutiert wurden, geben beredtes Zeugnis, daß eine Neuorganisation dringend nottut. Über das Bedürfnis einer Reform – besonders der Hochschulen – sind sich alle einig; aber über die Art und Weise der Neuordnung gehen die Meinungen erschreckend auseinander.“[1] Mit diesen Worten beginnt der

1 Hermann Sörgel: Reformentwurf zur einheitlichen Organisation der Hochbauschulen. München 1921, S. 1.

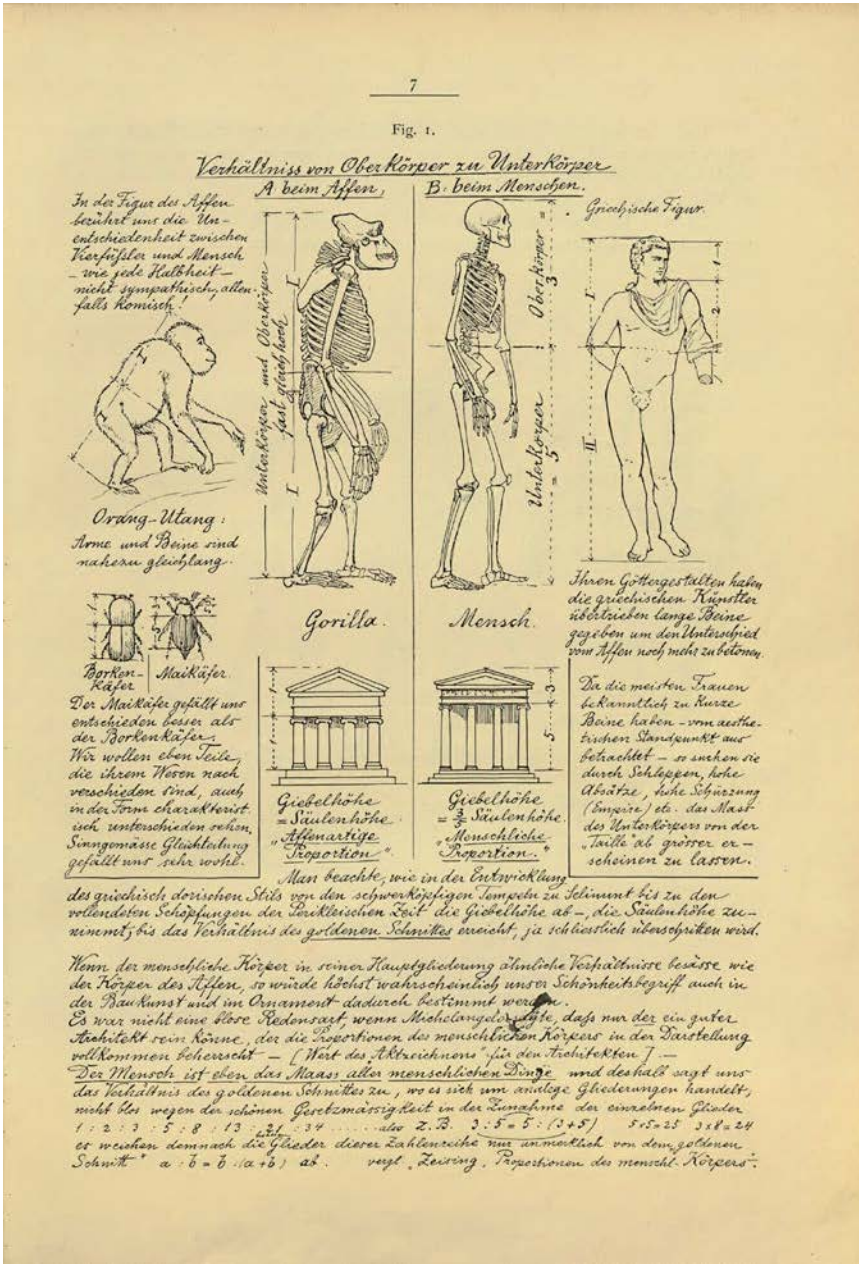
Münchner Regierungsbaumeister Herman Sörgel seinen 1921 erschienenen *Reformentwurf zur einheitlichen Organisation der Hochbauschulen*. Sörgels Reformentwurf wurde wie so viele seiner utopischen Projekte nicht weiter beachtet. Generell ist jene Diskussion um die Studienreform an den Hochschulen, die Sörgel ansprach, bisher nur mit dem Fokus auf die Gründung und das Ausbildungsprogramm des Bauhauses untersucht worden. Die parallel dazu stattfindenden Reformbemühungen an den Technischen Hochschulen fanden dagegen kaum das Interesse der Forschung. So fehlt bislang eine übergeordnete Studie, in der die Vielfalt an Positionen, Entwürfen und Äußerungen in ihren jeweiligen Beziehungen zueinander zusammengestellt und analysiert wird.

Im Folgenden soll stellvertretend für diese Reformbemühungen an den polytechnischen Hochschulen ein Blick auf eine der wohl traditionsreichsten, wenn auch kleinsten der neun polytechnischen Hochschulen der Weimarer Republik geworfen werden: Die Carolo Wilhelmina in Braunschweig. Auch an der Braunschweiger Hochschule erhielt die konservative Haltung einer akademischen Stilentwurfslehre schon 1898 mit der Berufung Hermann Pfeifers als Professor für die Lehrgebiete ‚antike Raumkunst und Renaissance‘ ein erstes kritisches Gegengewicht.[2] Hermann Pfeifer machte besonders durch seine 1906 in der Reihe des *Handbuchs der Architektur* erschienene *Formenlehre des Ornaments* auf sich aufmerksam (Abb. 1).[3] In einem 1899 erschienenen Aufsatz im *Zentralblatt der Bauverwaltung* hatte er zuvor seine baukünstlerische Position formuliert.[4] Der Artikel, ein Abdruck einer Rede vor den Braunschweiger Architekturstudenten, trägt den hochgegriffenen Titel *Die deutsche Baukunst der Zukunft*. Sie erhebt

2 Vgl. Simon Paulus: „Künstlerische Aufgaben der Stadt Braunschweig“ – Vision und Realität zwischen 1903 und 1923, in: Gerd Biegel, Henning Steinführer (Hg.): 1913 – Braunschweig zwischen Monarchie und Moderne. Braunschweig 2015, S. 170–182.

3 Hermann Pfeifer: Die Formenlehre des Ornaments (Handbuch der Architektur; Teil 1: Allgemeine Hochbaukunde; Bd. 3 [=Abt. 4]). Stuttgart 1906.

4 Hermann Pfeifer: Die deutsche Baukunst der Zukunft. In: Centralblatt der Bauverwaltung XIX (1899), Nr. 9, S. 50–53 und Nr. 10, S. 57f.



7

Fig. 1.

Verhältniss von Oberkörper zu Unterkörper

A beim Affen.

B. beim Menschen.

In der Figur des Affen berührt uns die Unentschiedenheit zwischen Vierfüssler und Mensch – wie jede Halbheit – nicht sympathisch, allenfalls komisch!

Unterkörper und Oberkörper fast gleichlang

Ordng-Utang: Arme und Beine sind nahezu gleichlang.

Griechische Figur.

Oberkörper 3

Unterkörper 5

Ihren Göttergestalten haben die griechischen Künstler übertrieben lange Beine gegeben um den Unterschied vom Affen noch mehr zu betonen.

Gorilla.

Mensch.

Borken-Käfer. Maikäfer.

Der Maikäfer gefällt uns entschieden besser als der Borkenkäfer. Wir wollen eben Seele, die ihrem Wesen nach verschieden sind, auch in der Form charakteristisch unterschieden sehen. Sinngemässe Gleichteilung gefällt uns sehr wohl.

Da die meisten Frauen bekanntlich zu kurze Beine haben – vom aesthetischen Standpunkt aus betrachtet – so suchen sie durch Schleppen, hohe Absätze, hohe Schnürung (Empire) etc. das Mass des Unterkörpers von der „Taille" ab grösser erscheinen zu lassen.

Giebelhöhe = Säulenhöhe „Affenartige Proportion"

Giebelhöhe = ⅔ Säulenhöhe „Menschliche Proportion"

Man beachte, wie in der Entwicklung des griechisch dorischen Stils von den schwerköpfigen Tempeln zu Selinunt bis zu den vollendeten Schöpfungen der Perikleischen Zeit die Giebelhöhe ab-, die Säulenhöhe zunimmt, bis das Verhältnis des goldenen Schnittes erreicht, ja schliesslich überschritten wird.

Wenn der menschliche Körper in seiner Hauptgliederung ähnliche Verhältnisse besässe wie der Körper des Affen, so würde höchst wahrscheinlich unser Schönheitsbegriff auch in der Baukunst und im Ornament dadurch bestimmt werden.

Es war nicht eine blose Redensart, wenn Michelangelo sagte, dass nur der ein guter Architekt sein könne, der die Proportionen des menschlichen Körpers in der Darstellung vollkommen beherrscht. – [Wert des Aktzeichnens für den Architekten.] –

Der Mensch ist eben das Maass aller menschlichen Dinge und deshalb sagt uns das Verhältnis des goldenen Schnittes zu, wo es sich um analoge Gliederungen handelt, nicht blos wegen der schönen Gesetzmässigkeit in der Zunahme der einzelnen Glieder 1 : 2 : 3 : 5 : 8 : 13 : 21 : 34 ..... also z. B. 3 : 5 = 5 : (3+5) 5×5=25 3×8=24 es weichen demnach die Glieder dieser Zahlenreihe nur unmerklich von dem goldenen Schnitt" a : b = b : (a+b) ab. vergl. „Zeising, Proportionen des menschl. Körpers".

● Abb. 1: Hermann Pfeifer, Einführung in die Proportionslehre in *Die Formenlehre des Ornaments* (Stuttgart 1906). Universitätsbibliothek TU Braunschweig, 2229-4959

damit keinen geringeren Anspruch, als die Braunschweiger Position Pfeifers auf Augenhöhe mit den zeitgleich oder nur wenig später formulierten Reform-Positionen eines Henry van de Velde, Hermann Muthesius, Otto Wagner, Theodor Fischer oder Adolf Loos zu setzen. In seiner Rede bemängelt Pfeifer das Zurückgehen der kunstgewerblichen Selbständigkeit, die fabrikmäßige Massenherstellung, das besinnungslose ‚Aufwärmen‘ der alten Stile. Als eigentliche Leistung des 19. Jahrhunderts erkennt er lediglich die neuartigen „constructiven-ästhetischen Lösungen“ mit dem neuen Baumaterial Eisen an. Zentral ist für ihn bei der zukünftigen Baukunst die Frage nach der architektonischen Formengebung, die bisher nur nebensächlich behandelt worden sei. „Nach langer Fahrt durch alle geschichtlichen Stile steht heute der Architekt wieder vor dem Kreuzwege und späht zweifelnd aus nach der rechten Straße. Der Conservative blickt zurück zur Antike oder zur Gothik oder zur Renaissance und sieht von dort allein das Heil winken; vielleicht hält mancher auch den byzantinischen Stil heute für zeitgemäß. Eine andere Fraction erhofft die wahre Gesundung unserer Baukunst in der Weiterbildung des Backsteinstiles, wieder eine andere erhofft sie vom Haustein- oder vom Verputzstil, während die fortschrittlich Gesinnten dem Eisenbau die Zukunft zusprechen. Dieser predigt den Rahmen- und Gerüststil, jener den Massenstil. Von den Modernen liebäugeln die Zahmeren mit der neuenglischen Richtung oder schielen nach Paris, die Radicalen wollen alle Brücken hinter sich abbrechen und fordern um jeden Preis einen neuen, noch nie dagewesenen Stil. Wer hat in diesem babylonischen Gewirre Recht?“[5] Pfeifer plädiert, nachdem er Schinkels Schauspielhaus und Wallots Reichstagsgebäude ganz im Sinne deutscher Bautugenden gewürdigt hat, für eine nationale, staatlich geförderte „echte Monumentalkunst“. Aufgabe dieser Monumentalkunst sei es, „durch gemeinsame Pflege der drei Schwesterkünste Baukunst, Bildhauerei und Malerei zu dem Sinne der Bevölkerung in weiten Kreisen zu sprechen, durch die Hingebung mit dem Schönen den Werth des Daseins zu erhöhen

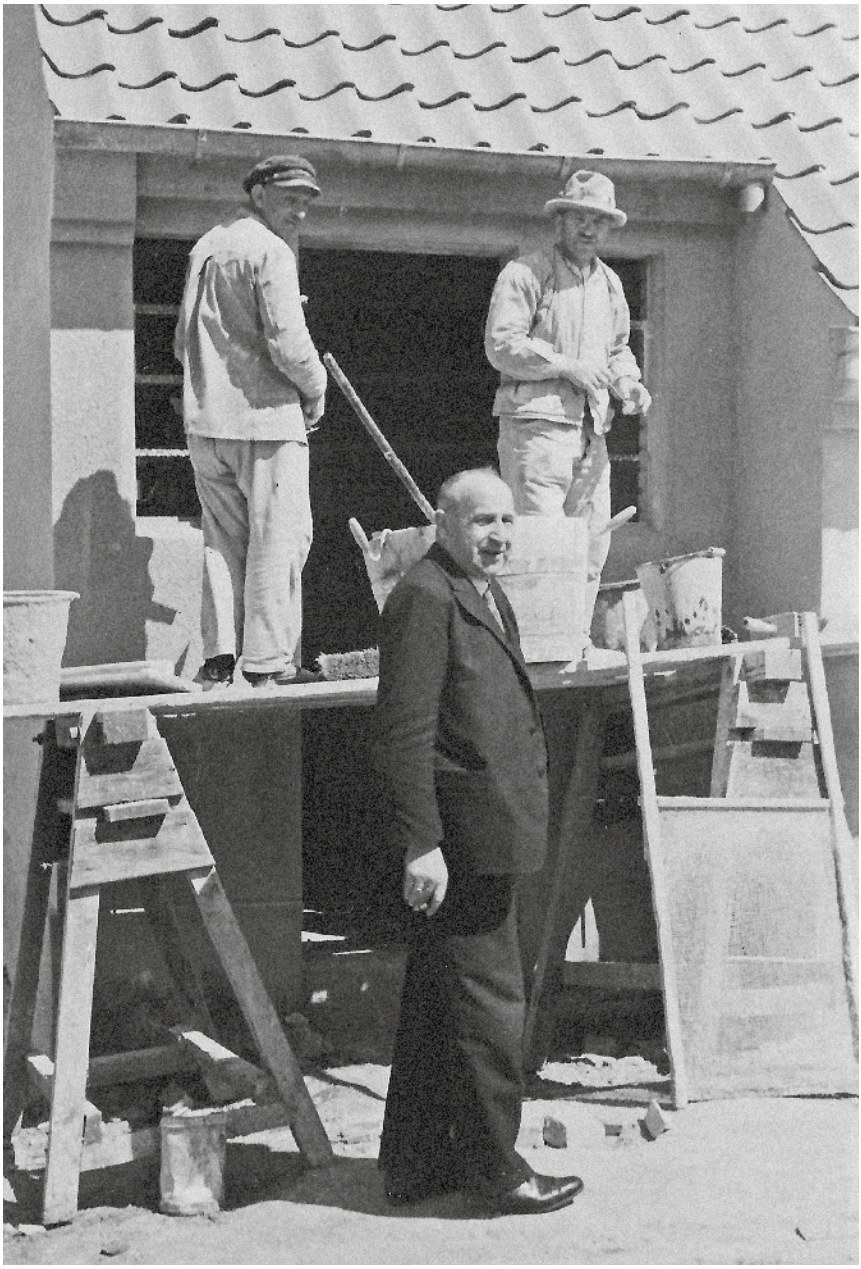
5 Pfeifer 1899 (wie Anm. 4), S. 52.

und damit die Vaterlandsliebe zu stärken, sowie das Bewußtsein der Größe und Bedeutung des Gemeinwesens und der Ordnung zu steigern.“[6] Einen Vorschlag, wie dies in einer Studienreform in der Architektenausbildung zu verwirklichen wäre, macht er jedoch nicht. Und obwohl Pfeifer als einer der wenigen seine Reformwilligkeit unter anderem durch den Beitritt zum Werkbund bekundete, waren die konservativen Kräfte wohl zu dominant.
Ein anderer sollte statt ihm zur eigentlichen Galionsfigur der Braunschweiger Reform werden: Carl Mühlenpfordt (Abb. 2). Dieser befand sich 1898 sehr wahrscheinlich unter den damaligen studentischen Zuhörern der Rede Pfeifers und kam, nach Umwegen über Tätigkeiten als Regierungsbaumeister in den Bauämtern in Frankfurt a. M. und Lübeck, als Professor auf die 1914 neu zu besetzende Stelle einer Professur für ‚Allgemeine Baukunst‘ an seine Alma Mater zurück. Er brachte eine „große Summe künstlerischer Erfahrungen mit, die er in seiner feinsinnigen Tätigkeit in Lübeck sammeln durfte. Seine reifen künstlerischen Anschauungen im architektonischen Aufbau verbinden sich auf das Beste mit seinen Arbeiten im Städtebau, für die sein Entwurf für die Gestaltung des Platzes vor dem Holstentor in Lübeck ein beredtes Beispiel ist“[7], hieß es in der Ausgabe der *Deutschen Bauzeitung* dieses Jahres.
Mit seiner Berufung wurden neue Signale gesetzt. Entscheidend für den weiteren Verlauf der Reformen dürfte Mühlenpfordts Teilnahme als Dekan an einer Konferenz in Bamberg gewesen sein.[8] Er hat daraufhin seine Position 1923 – wie Hermann Pfeifer 24 Jahre zuvor – in einer Rede vor der Braunschweiger Studentenschaft und dem Lehrkörper formuliert: Mühlenpfordts Vorstellungen gehen dabei in vielem weiter, als es Pfeifer seinerzeit postuliert hatte, auch wenn beide beispielsweise die Architektur Schinkels als Leitbild ansehen. Nach Mühlenpfordt hätte man sich „entweder für die Pflege romantischer Baukunst auf kunstwissenschaftlicher Grundlage oder für das Streben nach einer

6 Ebd. S. 58.

7 Deutsche Bauzeitung (1914), Nr. 88, S. 754.

8 Über diese Konferenz ließ sich bei der Vorbereitung dieses Beitrags nichts weiter in Erfahrung bringen.



- Abb. 2: Carl Mühlenpfordt auf der Baustelle, um 1930. Privatbesitz Braunschweig

eigenen Zeitkunst zu entscheiden“.[9] Er resümiert, dass „wenn auch hier und da in der Handhabung der bestehenden Vorschriften Erleichterungen zugunsten von Lehrgebieten neu aufgenommen werden mussten, […] doch grundsätzlich in der Erziehung zum historisch-romantischen Schaffen keine Aenderung eingetreten“ sei.[10] Daraus folgert er eine seiner Hauptforderungen: „[…] die technischen Hochschulen sollten“ im Gegensatz zu den Kunstschulen und Akademien, „das Studium der Architektur in technischer Hinsicht vertiefen, das Gebiet der Baukonstruktion mit all seinen Zweigen, die Baustoffkunde, technische Mechanik und Statik stärker pflegen als bisher […].“[11] „Ein wichtiges Kapital“ hierfür erkennt er auch „im Studium der verschiedenen Gebäudearten in Stadtbau, Landbau und Industriebau. Es erstrebt ein gründliches Eindringen in die Zweckbestimmung der Gebäude. Die romantische Auffassung aber verführt dazu, daß der äußere Mantel mehr beachtet wird als der Organismus der Gebäude. […] Die Gebäude mit den eingebauten Maschinen müssen selbst wie große Maschinen aufgefasst werden, wenn sie richtig funktionieren sollen.“[12] Deutlich hat dies Mühlenpfordt mit seinem 1926 bis 1928 errichteten Institutsgebäude für die Elektrotechnischen Institute zu demonstrieren versucht, das in diesem Sinne auch als Anschauungsbeispiel für die Studierenden dienen sollte.[13] Tatsächlich ist hier die Gebäudehülle als Maschinengehäuse durchaus nachvollziehbar. (Abb. 3) „Wenn wir“, so hatte Mühlenpfordt in seiner Rede postuliert, „nur noch aus der Aufgabe heraus und nach allgemeinen künstlerischen Grundsätzen entwerfen, ohne dabei über das Rüstzeug

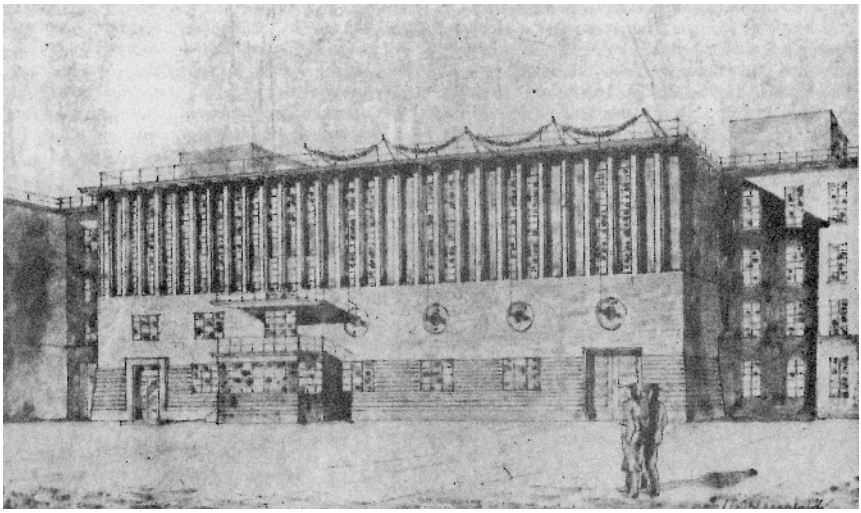
9 Karl Mühlenpfordt: Die Architektur und die technische Hochschule, Rede Karl Mühlenpfordts zur Hochschulfeier der Technischen Hochschule Braunschweig am 18. Januar 1923. Braunschweig 1923, S. 5.

10 Mühlenpfordt 1923 (wie Anm. 9), S. 6.

11 Ebd. S. 6.

12 Ebd.

13 Vgl. Holger Pump-Uhlmann: Repräsentation und Funktion: Der Polytechnikumsneubau von 1873/77. In: Technische Universität Braunschweig. Vom Collegium Carolinum zur Technischen Universität 1745–1995, Hildesheim u.a. 1995, S. 201-227.



● Abb. 3: Das Gebäude der Elektrotechnischen Institute an der TH Braunschweig, Blick auf die Westseite des Instituts für Hochspannungstechnik, Zeichnung von Carl Mühlenpfordt, um 1927. NLA Wolfenbüttel, 12 A Neu Fb. 16, Nr. 427

alter Formen und Ornamente zu verfügen, werden wir zu einer Einfachheit kommen, zu der manchem vielleicht noch der Mut fehlt. Da hilft die Baukunst: alle großen Stilwandlungen zeichnen sich in ihrem Beginn durch Einfachheit aus.“[14]

Die Umsetzung dieser Programmatik sieht Mühlenpfordt „mehr durch schärfere Anspannung innerhalb des Studienplanes als durch Aenderung des Studienplanes erreicht“.[15] In der daraufhin eingeleiteten Reform des Studiengangs, die über einen Zeitraum von mehreren Jahren stattfand,[16] finden sich viele der 1923 formulierten Vorstellungen umgesetzt. Sehr

14 Mühlenpfordt 1923 (wie Anm. 9), S. 8.

15 Ebd. S. 6.

16 Hierzu weiterführend Holger Pump-Uhlmann: Architektur- und Bauingenieurwesen: Differenzierung und Entwicklungslinien der Ausbildung – Braunschweig 1745–1918. In: Technische Universität Braunschweig. Vom Collegium Carolinum zur Technischen Universität 1745–1995. Hildesheim u. a. 1995, S. 231–254; sowie Ulrich Knufinke, Simon Paulus: Braunschweig vor der “Braunschweiger Schule”. Bemerkungen zur Selbstfindung einer Architekturschule. In: Klaus Jan Philipp, Kerstin Renz (Hg.): Architekturschulen – Programm, Pragmatik, Propaganda. Stuttgart 2012, S. 145–157; und Simon Paulus: Architektur, Städtebau und Denkmalkultur – Braunschweigische Identitätssuche zwischen Tradition und Reform. In: Meike Buck, Maik Ohnezeit, Heike Pöppelmann (Hg.): 1913 – Herrlich moderne Zeiten? Braunschweig 2013, S. 78–85.

§ 16.

Studienpläne.

I. Abteilung. Architektur.

Dekan: Professor Mühlenpfordt.

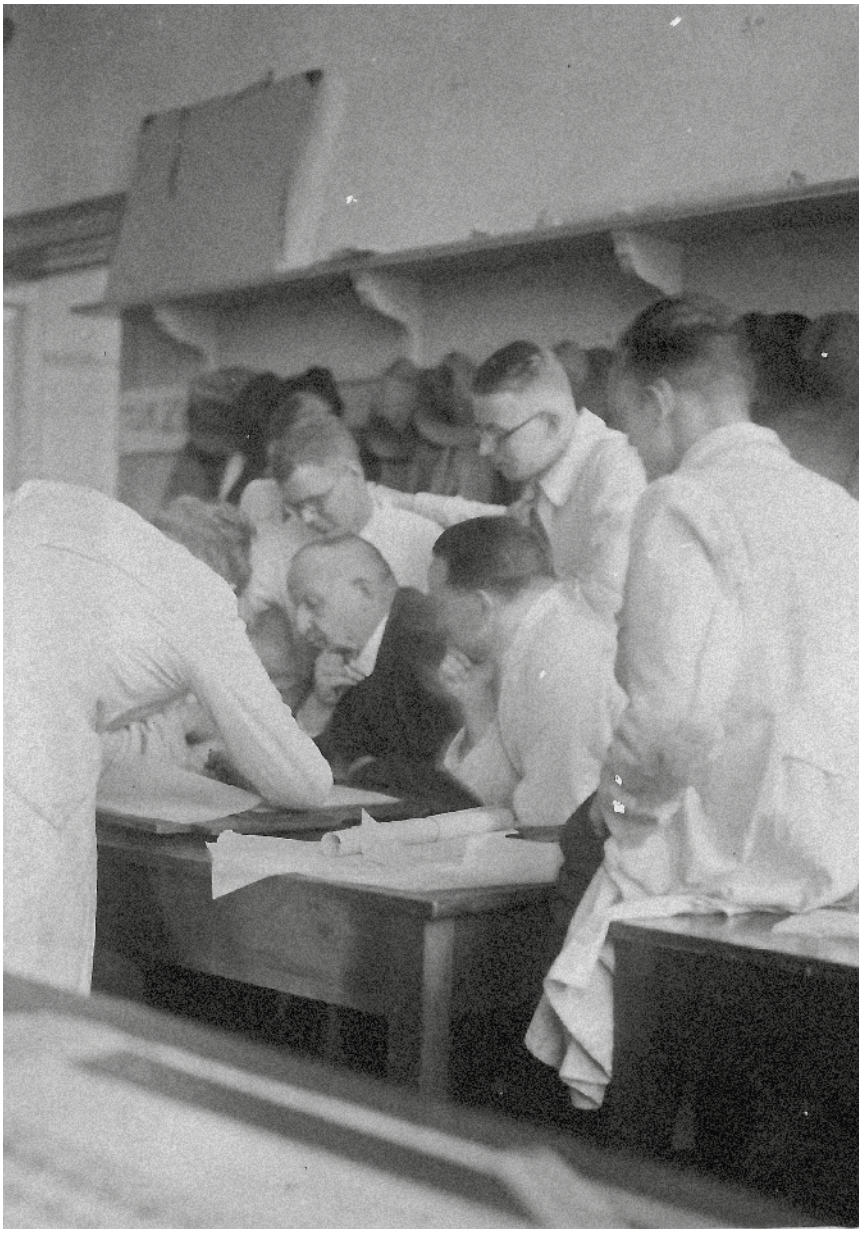
A Beginn: Ostern					Unterstufe			B Beginn: Herbst			
Stundenzahl Sommer		Winter			Betr. Wahl der Unterrichtsgegenstände siehe § 4			Stundenzahl Winter		Sommer	
V.	Ü.	V.	Ü.		1. Jahr			V.	Ü.	V.	Ü.
.	.	3	4	6	Darstellende Geometrie	V. P.	Timerding	3	4	.	.
2	2	.	.	7	Perspektive und Schattenlehre	V. P.	„	.	.	2	2
3	2	.	.	139	Technische Mechanik *)	V. P.	Kesselring	3	2	.	.
.	.	2	2	140	Graphische Statik *)	V. P.	„	.	.	2	2
.	4	.	4	105	Freihandzeichnen und Skizzieren	V. P.	Thulesius	.	4	.	4
.	.	3	4	112	Vorgriech. u. griech. Baukunst	V. P.	Lübke	3	4	.	.
3	4	.	.	112	Römische Baukunst	V. P.	„	.	.	3	4
3	4	2	3	131	Baukonstruktionslehre. I.	V. P.	Stubbe	2	3	3	4
1	.	.	.	119	Gestaltungslehre		Pfeifer	.	.	1	.
.	.	1	1	149	Grundzüge der Geodäsie		Harbert	1	1	.	.
.	.	.	.	155	Vermessungsübungen I. (einschl. Ausarbeitung)	V. P.	„	.	.	.	4
.	4	.	4	110	Ornament- u. Figurenmodellieren	V. P.	J. Hofmann	.	4	.	4
					2. Jahr						
1	2	1	2	137	Berechnen von Hochbauten. I.	H. P.	Kesselring	1	2	1	2
.	.	.	4	105	Freihandzeichnen u. Skizzieren **)	V. P.	Thulesius	.	4	.	.
1	.	1	.	113	Gebäudekunde. I.	H. P.	Lübke	1	.	1	.
.	4	.	4	114	Entwerfen von Wohnhausbauten	H. P.	„	.	4	.	4
.	.	1	.	126	Landwirtschaftliche Baukunst	H. P.	Mühlenpfordt	1	.	.	.
1	.	.	.	127	Ländlicher Kleinwohnungsbau	H. P.	„	.	.	1	.
.	.	2	.	123	Frühchristl. u. romanisch. Baukunst	H. P.	„	2	.	.	.
2	.	.	.	123	Gotische Baukunst	H. P.	„	.	.	2	.
.	.	1	.	117	Grundzüge der Ornamentik		Pfeifer	1	.	.	.
3	4	3	4	132	Baukonstruktionslehre. II.	V. P.	Stubbe	3	4	3	4
.	.	2	.	211	Heizung und Lüftung. I.	H. P.	Denecke	2	.	.	.
2	2	.	.	268	Fragen d. allgem. Wirtschaftslehre. II ***)		Schuchart	.	.	2	2
.	4	.	.	155	Vermessungsübungen I. (einschl. Ausarbeitung)	V. P.	Harbert	.	.	.	.

*), **) u. ***) Siehe Anmerkungen *), **) bzw. ***) Seite 40.

● Abb. 4: Lehrveranstaltungsverzeichnis für das Fach Architektur an der TH Braunschweig, WS 1922/23 und SS 1923. UniA TU Braunschweig, O II Vorlesungsverzeichnisse

A Beginn: Ostern Stundenzahl Sommer V.	Sommer Ü.	Winter V.	Winter Ü.		Oberstufe Betr. Wahl der Unterrichtsgegenstände siehe § 4			B Beginn: Herbst Stundenzahl Winter V.	Winter Ü.	Sommer V.	Sommer Ü.
					3. Jahr						
2	2	2	2	138	Berechnen von Hochbauten II. (einschl. Eisenhochbau)	H. P.	Kesselring	2	2	2	2
.	.	.	4	106	Aktzeichnen***)	H. P.	Thulesius	.	4	.	.
1	.	1	.	115	Gebäudekunde II. (zweijähriger Lehrgang)	H. P.	Lübke	1	.	1	.
.	.	2	.	121	Baukunst d. Renaissance	H. P.	Pfeifer	2	.	.	.
.	.	.	.	121	„ d. Barocks	H. P.	„	.	.	2	.
2	.	1	.	118	Raumkunst		„	.	.	2	.
.	2	.	.	117	Grundzüge der Ornamentik	H. P.	„	.	.	.	2
.	.	1	.	124	Der Backsteinbau***)		Mühlenpfordt	1	.	.	.
1	.	.	.	125	Der Fachwerkbau***)		„	.	.	1	.
1	.	.	.	128	Industriebauten***)		„	.	.	1	.
.	.	1	.	134	Baustoffkunde (zweijähriger Lehrgang)	H. P.	Stubbe	1	.	.	.
.	.	1	.	135	Veranschlagen		„	1	.	.	.
2	.	2	.	142	Allgemeine Kunstgeschichte [zweijähr. Lehrgang]***) (4 stünd. bis Weihnachten im Landesmuseum)		Meier	2	.	2	.
.	.	2	.	302	Einführung in die Wissenschaft von Recht und Staat***)		Frölich	2	.	.	.
1	.	.	.	281	Wohnungswesen und Wohnungspolitik***)		Jahn	.	.	1	.
.	.	1	2	120	Städtebau. Architektonischer Teil		Pfeifer	.	.	.	.
.	.	1	.	143	Grundzüge des städtischen Tiefbaus		Fricke	.	.	.	.
1	.	.	.	144	Stadtbaukunst im Mittelalter [privat.]***)		Flesche	.	.	1	.
					4. Jahr						
.	.	2	.	107	Einführung in das Kunstgewerbe***)		Thulesius	2	.	.	.
.	.	1	1	141	Eisenbetonbau.	H. P.	Kesselring	1	1	.	.
1	.	1	.	115	Gebäudekunde II. (zweij. Lehrgang)	H. P.	Lübke	1	.	1	.
.	.	1	.	134	Baustoffkunde (zweij. Lehrgang)	H. P.	Stubbe	1	.	.	.
.	.	.	.	118	Raumkunst		Pfeifer	1	.	.	.
2	.	.	.	121	Baukunst d. Barocks	H. P.	„	.	.	.	.
2	.	2	.	142	Allgem. Kunstgesch. [zweij. Lehrg.]***)		Meier	2	.	2	.
1	2	.	.	120	Städtebau. Architektonischer Teil		Pfeifer	1	2	1	2
1	.	.	.	143	Grundzüge des städtischen Tiefbaus		Fricke	1	.	1	.
1	.	.	.	159	Das staatliche Vermessungswesen		Harbert	.	.	1	.
.	.	2	.	303	Die rechtlich. Grundlagen d. Städtebaus		Frölich	2	.	.	.
.	.	1	.	145	Stadtbaukunst in Renaissance und Barock [privat.]***)		Flesche	1	.	.	.
1	.	1	.	148	Baukunst des Klassizismus [privat.]***)		„	1	.	1	.

***) Siehe Anmerkungen Seite 40.



● Abb. 5: Carl Mühlenpfordt im Kreise von Studenten an der TH Braunschweig, um 1930. Privatbesitz, Braunschweig

anschaulich zeigt diese Veränderungen ein Vergleich der Lehrveranstaltungsverzeichnisse zwischen 1918 und 1934 – gerade auch im Hinblick auf die Lehrgebiete Mühlenpfordts (Abb. 4):[17] Er unterrichtete zunächst für das 2. Studienjahr das Fach ‚Formenlehre und Geschichte der mittelalterlichen Baukunst‘, hielt für das 3. Studienjahr Vorlesungen über ‚Backsteinbau‘, ‚Fachwerkbau‘ und die ‚Ästhetische Ausbildung der Ingenieur- und Industriebauten‘. Zentral für dieses Studienjahr war eine sechsstündige Übung in ‚Entwerfen‘ bei Mühlenpfordt. Im 4. Studienjahr bot er die Veranstaltungen zum ‚Stegreifentwerfen‘ und ‚Landwirtschaftliche Baukunst‘ an. Ab dem Wintersemester 1924/25 entfielen bei Mühlenpfordt die Vorlesungen zur Formenlehre der Baukunst und zum Fachwerkbau. Stattdessen bot er neben Entwerfen und Stegreifentwerfen nun Vorlesungen zum ‚Wohnhaus‘, zur ‚Gebäudekunde‘, zum ‚Industriebau‘, ‚Backsteinbau‘, über ‚Ländliche Siedelungen‘ und ‚Landwirtschaftliche Baukunst‘ an. In seinen letzten aktiven Lehrjahren vor 1934 überwiegen die Stundenanteile seiner Fächer Entwerfen und Gebäudekunde (Abb. 5). Die Vorlesungsveranstaltungen zur ‚Landwirtschaftlichen Baukunst‘ und zum Industriebau übernehmen andere Dozenten. Parallel zu dieser bei Mühlenpfordt zu beobachtenden Herausbildung einer Gewichtung auf Entwerfen und Gebäudekunde wurden die technischen Fächer und der Städtebau als Disziplinen gestärkt.[18] In den ersten beiden Studienjahren wird das Fach ‚Freihandzeichnen und Skizzieren‘ zu Ungunsten der baugeschichtlich orientierten Fächer ausgebaut.[19] Gleichzeitig fallen hier einige Umbenennungen auf: Schon im Studienprogramm für 1922/23 wird der Begriff der ‚Formenlehre‘ aus den Titeln

17 Herangezogen wurden hier die digital zugänglichen Vorlesungsverzeichnisse im Universitätsarchiv TU Braunschweig, Bestand O II, Vorlesungsverzeichnisse (abrufbar unter URL: https://ub.tu-braunschweig.de/universitaetsarchiv/unterseiten/bestaende/vorlesungsverzeichnisse.php (04.07.2017)).

18 Vgl. Pump-Uhlmann 1995 (wie Anm. 16), S. 246.

19 Die Fächer ‚Vorgriechische und griechische Baukunst‘ und ‚Römische Baukunst‘, die im Studienplan von 1922/23 für das erste Studienjahr noch insgesamt einen Anteil von 14 SWS besitzen, werden 1928/29 auf das Fach ‚Baukunst des Altertums‘ mit 4 SWS reduziert. Gleichzeitig erhält das Fach ‚Freihandzeichnen und Skizzieren‘ 8 SWS zugesprochen. Für das 2. Studienjahr wird 1928/29 zudem das Fach ‚Zeichnen von Architekturteilen‘ eingeführt.

dieser Fächer gestrichen.[20] Das entspricht Mühlenpfordts 1923 aufgestellter Forderung, „die Vorlesungen und Uebungen über Formenlehre oder Stillehre“ „ganz zu streichen“ – wobei er dennoch die Leistung seines Kollegen Hermann Pfeifers zu würdigen versuchte – und im Hinblick auf die Baukunst der Vergangenheit „allgemeine künstlerische Probleme [zu] studieren: die Aufteilung und Gliederung von Maßen und Flächen, die Achsteilung, Gruppierung, Rhythmus, Horizontalismus und Vertikalismus“.[21] Das im 4. Studienjahr angebotene Fach ‚Entwerfen und Modellieren von Ornamenten, Figuren, und Architektur-Teilen‘ läuft ab 1927/28 in diesem Sinne unter dem neuen Titel ‚Entwerfen und Modellieren von Gebäuden und Gebäudeteilen‘. Im gleichen Jahr wird auch das Wahlfach ‚Typische Bauschäden‘ eingeführt – und es ist leicht vorstellbar, dass man sich hier auch an den früh auftretenden Bauschäden der Bauten der Avantgarde rund um das Bauhaus, dem man abneigend gegenüberstand, innerlich erfreute.

Die Reformen zeigten sich jedoch nicht nur in den inhaltlichen Änderungen der Lehrveranstaltungsstruktur. Auch in ganz anderen Bereichen hochschulpolitischer und programmatischer Organisation fanden sie ihren Niederschlag. So beispielsweise in der Vergabe von Ehrendoktortiteln und Ehrensenatorwürden.[22] Die Wirkungszeit Mühlenpfordts als Dekan der Architekturabteilung ab dem Studienjahr 1919/20[23] und seine daran anschließende vierjährige Amtszeit als Rektor der TH Braunschweig ab dem Studienjahr 1925/26 bis zum Frühjahr 1929 ist in dieser Hinsicht besonders aufschlussreich.[24] Denn hier offenbart sich

20 Aus ‚Formenlehre und Geschichte der Baukunst des Altertums‘ wird beispielsweise das Fach ‚Vorgriechische und griechische Baukunst‘, sowie ‚Römische Baukunst‘.

21 Mühlenpfordt 1923 (wie Anm. 9), S. 7f.

22 Zu den Ehrentitelvergaben siehe vertiefend Simon Paulus: Klinker, Klüngel, Kalkzement. Carl Mühlenpfordt und die Liga der ehrenwerten Herren. In: Olaf Gisbertz (Hg.): Mühlenpfordt – Neue Zeitkunst. Berlin 2018, S. 86–97.

23 Als Dekan des Fachbereichs war er auch Senatsmitglied.

24 Mühlenpfordt hatte anschließend noch die Position des Konrektors inne und vertrat das Rektorat nochmals für wenige Wochen im Jahr 1933.

eine geschickte Strategie, die den Reformen im Studium und dem Ausbau der TH gleichermaßen zugutekam. Im Vordergrund stand dabei die Ausbildung des Architekturstudenten zum konstruktiv und funktional entwerfenden Ingenieur.[25]

Vier Phasen lassen sich hier unterscheiden: Die erste Phase fällt in eine Zeit, in der Carl Mühlenpfordt zwar schon berufen war, aber aufgrund des Ersten Weltkrieges noch nicht als Professor tätig sein konnte, sondern als Hauptmann der Reserve Frontdienst versah. Mitten im Krieg, am 31. Juli 1917, wird der damalige Baudirektor des Hamburgischen Staates, Fritz Schumacher, auf Vorschlag der Abteilung für Architektur mit dem Dr.-Ing. E.h. ausgezeichnet, „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die deutsche Baukunst und die wissenschaftliche Vertiefung der Erkenntnis ihrer Aufgaben.“[26] Die Auszeichnung scheint im Rahmen jener frühen Reformtendenz an der Braunschweiger Hochschule deutbar zu sein, die mit der Berufung Mühlenpfordts 1914 ihren Anfang nahm und einen weiteren Orientierungspunkt an den aktuellen Architekturströmungen im norddeutschen Raum suchte.

Am Beginn der zweiten Phase, nun unter aktiver Mitwirkung Mühlenpfordts, steht die Verleihung von drei Ehrendoktortiteln, die allesamt auf Vorschlag der Abteilung für Architektur am 19.11.1920 anlässlich des 175-jährigen Bestehens der Hochschule vergeben wurden. Da ist zunächst der Berliner Professor an der TH Charlottenburg, Otto Stiehl (1860–1940).[27] Stiehl, der zudem Berliner Magistratsoberbaurat a. D. und Mitglied der Akademie des Bauwesens war, galt als ‚Backsteinpapst‘ und hatte sich

25 Zur Entwicklung der TH Braunschweig unter dem Rektorat Mühlenpfordts siehe Bettina Gundler: Zwischen Stagnation und Aufbruch. Der Erste Weltkrieg und die Entwicklung der TH Braunschweig in der Weimarer Republik. In: Technische Universität Braunschweig. Vom Collegium Carolinum zur Technischen Universität 1745–1995. Hildesheim u. a. 1995, S. 345–367, hier S. 357–364. Zur Baupolitik unter Mühlenpfordt siehe Holger Pump-Uhlmann: „Raumnot“ und Ausbauprogramm: Die bauliche Entwicklung zwischen Jahrhundertwende und dem Ende der Weimarer Republik. In: Technische Universität Braunschweig. Vom Collegium Carolinum zur Technischen Universität 1745–1995. Hildesheim u. a. 1995, S. 369–387, hier besonders ab S. 374.

26 Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:200, o. S.

27 Verliehen wurde ihm der Titel „in Anerkennung seiner grundlegenden Forschungen über den Ursprung des norddeutschen Backsteinbaus, über die Geschichte des deutschen Rathauses und des deutschen Bürgerhauses“ (Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:207, o. S).

unter anderem durch zahlreiche Restaurierungsprojekte in Nordostdeutschland einen Namen gemacht.[28] Inwieweit er instrumentalisiert werden sollte, um den Backsteinbau in Braunschweig zu propagieren, ist vorerst nicht ersichtlich. Viel deutlicher aber zeichnet sich ein weiterer Beweggrund für die Ehrung Stiehls ab: Sein gemäßigter Modernismus, oder vielmehr sein konservativer Reformismus, der sich in seinen kunsttheoretischen Schriften, allen voran in der 1920 erschienenen Publikation *Die Baukunst, ein Werkstein zum Wiederaufbau des Deutschen Geistes* niederschlug,[29] stand stellvertretend für eine Position, die auch Mühlenpfordt vertrat. Beide verband zudem die ablehnende Haltung gegenüber der Programmatik des Bauhauses, die Stiehl in dem 1924 veröffentlichten Artikel *Neues Weimar, neue Wege?*[30] kritisch und mit zeittypischer Polemik hinterfragte (Abb. 6).

Bei den anderen beiden Kandidaten erhoffte man sich wohl eine aktivere Einbindung in die Braunschweiger Entwicklung der Architekturlehre: Beide waren zudem Braunschweiger Alumni. Der Leipziger Stadtbaurat Karl James Bühring (1871–1936[31]) sowie der Regierungsbaumeister a.D. und Professor an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg Paul Mebes (1871–1938).[32] Das neu geknüpfte Band zwischen Carl James Bühring und der Braunschweiger TH blieb allerdings kaum merkbar. Bührings Arbeit in Leipzig dürfte ihm wenig Spielraum gelassen haben. Ganz anders stellt sich dies im Fall von Paul Mebes

28 Vgl. Konrad Nonn: Nachruf zu Stiehl. In: Zentralblatt der Bauverwaltung 23 (1940), S. 410f. Otto Stiehls Leben und Wirken ist bisher kaum untersucht. Gedankt sei an dieser Stelle Selina Ahmann, die in ihrer Studienarbeit am Institut für Architekturgeschichte der Universität Stuttgart erstmals eine Übersicht zu seinem publizistischen Wirken vorgelegt hat. Selina Ahmann: Otto Stiehl – Wissenschaftler, Architekt und Fotograf, Universität Stuttgart, 2015.

29 Otto Stiehl: Die Baukunst, ein Werkstein zum Wiederaufbau des Deutschen Geistes. Stuttgart 1920.

30 Otto Stiehl: Neues Weimar, neue Wege? In: Zentralblatt der Bauverwaltung 44 (1924), Nr. 22, S. 177–180.

31 Immatrikuliert im Wintersemester 1894/95 (Universitätsarchiv TU Braunschweig, O I 1:1 Nr. 5779) „in Anerkennung seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Stadtbaukunst“ (Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:22).

32 „In Anerkennung seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete des großstädtischen Wohnungswesens und des Städtebaus“ (Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:124).

ZENTRALBLATT DER BAUVERWALTUNG
MIT NACHRICHTEN DER REICHS- UND STAATSBEHÖRDEN • HERAUSGEGEBEN IM PREUSS. FINANZMINISTERIUM
WÖCHENTLICH EINE NUMMER
Monatlicher Bezugspreis: Direkt bei der Post 1,20 Goldmark; direkt beim Verlag durch Postüberweisung ohne Kreuzband mit Zustellg. der postfreien Spesen. Einzelne Hefte 40 Goldpfennig zuzüglich Porto und Versand. gegen Vorzeinsendung des Betrages.
Verlag: Guido Hackebeil Akt.-Ges. Berlin SW 68, Lindenstrasse 26
Fernspr.: Dönhoff 4410/13. Postscheckkonto: Berlin 118855 (Guido Hackebeil).
Anzeigenpreise in Goldmark; im allgemeinen Teil 0,30 M für die 60 mm breite mm-Höhe. Für Kleine Anzeigen (Stellen usw.) 0,60 Mark für die 35 mm breite mm-Höhe. ½ Seite 120 Mark, ¼ Seite 60 Mark, ⅛ Seite 30 M, ¹/₁₆ Seite 15 Mark, ¹/₃₂ Seite 7,50 Mark. Wiederholungen Rabatt. Alle Zuschriften an den Verlag.
44. JAHRGANG BERLIN, DEN 28. MAI 1924 NUMMER 22
SCHRIFTLEITER: Dr.-Ing. NONN, BERLIN W 66, WILHELMSTRASSE 89

Inhalt: Neues Weimar, neue Wege? — Neue französische Eisenbetonbrücke. — Vermischtes. — Bücherschau. — Amtliche Mitteilungen.

Alle Rechte vorbehalten.

Neues Weimar, neue Wege?

In Anfragen wurde es der Schriftleitung nahegelegt, auf die Bauhausangelegenheit noch einmal unter besonderer Berücksichtigung des pädagogischen Standpunktes eingehend zurückzukommen. Den Weimarer Versuchen kommt eine — wenn auch nicht im Sinne des Bauhauses liegende — führende Bedeutung zu, so daß wir mit der Wiedergabe der nachstehenden Ausführungen dem Verlangen entsprechen. S. a. S. 42 d. Bl.

Daran, daß neue Wege für den künstlerischen Unterricht dringend not tun, mit zu freierer, selbsteigener Beherrschung der Kunstmittel anzuleiten, daran zweifeln heute wohl nur noch wenige. Die altklassische Schönheitslehre, im wesentlichen beruhend auf dem, was man zu den Zeiten des Aristoteles und Plotinus wußte und rein verstandesmäßig erdachte, die nach wie vor die Grundlage auch für den Unterricht bildet, bedarf dringend der Umformung auf Grund unserer erweiterten Kenntnisse. Wollen doch so manche Tatsachen fremder, uns selber bekannt gewordener Kunstweisen sich mit jenen überkommenen Lehren nicht vertragen und läßt doch unsere vorgeschrittene Kenntnis der physiologischen Vorgänge über die Art, in welcher Kunstwerke auf Geist und Gemüt wirken, ganz andere und tiefere Anschauungen gewinnen, als sie nach den einseitigen Verstandesschlüssen der griechischen Denker möglich waren. Wir haben an anderer Stelle*) ausführlich dargelegt, daß man auf solcher Grundlage durch Beobachtung, wie das Zusammenwirken von Linien, Flächen, Maßen, Farben, Licht, Verhältnissen usw. unsere Empfindungen beeinflußt, einen Standpunkt rein künstlerischer Art gewinnen kann, der unabhängig von Stilgrenzen und geschichtlichen Erörterungen uns gestattet, aus jeder Erscheinung der bildenden Kunst, welcher Art sie auch sei, das Wesentliche und rein künstlerisch sinnlich Wirksame herauszuerleben. Wir glauben sicher, daß auf dieser oder ähnlicher Grundlage neue aussichtsvolle Bahnen der Kunstunterweisung zu gewinnen sind. Darin liegt, daß wir, dem Streben, neue Wege des künstlerischen Unterrichts zu finden, grundsätzlich gern beistimmen. Freilich lehren uns gerade diese Untersuchungen, daß Neuheit in der Kunst kein unbedingter Wert ist. Sie gehört als Ausdruck einer artigen persönlichen Gefühls zu den Erfordernissen jedes fesselnden Kunstwerkes. Aber sie hat künstlerischen Wert doch nur, wenn sie sich ungesucht und bedingt durch die Eigenart des Künstlers mit den Reigen verbindet, die man je nachdem als „Ausdruck“, „Schönheit“ — letzteres Wort im weitesten, nicht auf platte Akademikerschönheit beschränkten Sinne genommen —, „Gefühlsgehalt“ usw. bezeichnet. Bloße Neuheit ohne solche Grundlage ist zur Not vielleicht zulässig als Hilfsmittel rücksichtsloser, unfeiner Reklame, keinesfalls aber in der Kunst. In der Kunst wollen wir Neues, aber sinnvolles und zielbewußt auf Erhebung des Gemütes hinstrebendes Neues. Denn bloße Neuheitswerte vergehen mit der Zeit wie Schnee vor der Sonne. Wir haben genugsam bei dem Kommen und Gehen kurzlebiger neuer Stile Gelegenheit gehabt zu beobachten, wie von Neuigkeiten ohne Schönheit und ohne Sinn bald nur die reine Häßlichkeit und der reine Unsinn übrig bleibt. Das veranlaßt uns zur Vorsicht und zur Prüfung, ob neue Wege, die man uns empfiehlt, durch Klarheit der Grundlagen und inneren Gehalt der Mittel wirklich Fortschritt verheißen.

Abb. 1. Rhythmische Uebung.

„Die Idee der neuen Welt ist schon erkennbar, unklar und verworren ist noch ihre Gestalt“, so beginnt der Text der Veröffentlichung, in der das staatliche Bauhaus in Weimar über seine Tätigkeit Bericht erstattet. Der Satz ist bezeichnend für das ganze Werk. Seine erste Hälfte kann geradezu als Sonderfall der in der zweiten Hälfte ausgesprochenen allgemeinen Wahrheit gelten. Denn bekanntlich ist die „Idee“ ohne „Gestalt“ ein philosophischer Begriff von geradezu schwankender Unbescholtenheit und Unklarheit und über die Möglichkeit, sie zu „erkennen“, bestehen die größten, noch nie widerlegten Zweifel. Aber solch Satz klingt für den nicht philosophisch Geschulten natürlich sehr schön.

Abb. 2. Akt. Statischer Aufbau der oberen Hälfte.

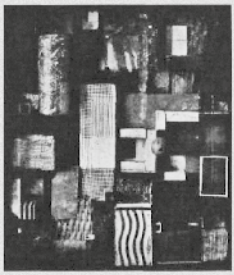


Abb. 3. Aus der Vorlehre: Materialstudie. Kombination einfachster Materien. Uebungsaufgabe: Entwicklung des Tastsinnes und Beobachtung des subjektiven Materialgefühls.

Das Streben, die Lehrtätigkeit nach festen Grundsätzen zu ordnen, kann naturgemäß der Heranziehung verstandesgemäßer Begründungen nicht entbehren. So hören wir auch hier reichlich treffliche allgemeine Worte von „realen und geistigen Mitteln zur räumlichen Gestaltung“, von Einheit der Kunst, Wissenschaft und Industrie

*) O. Stiehl. Die Baukunst ein Baustein zum Wiederaufbau. Stuttgart 1919. — O. Stiehl. Der Weg zum Kunstverständnis. Berlin 1921 (Jahrg. 1922 d. Bl., S. 577).

- Abb. 6: Otto Stiehl, Neues Weimar, neue Wege?, Titelseite im Zentralblatt der Bauverwaltung, 44. Jg., Nr. 22 vom 28. Mai 1924. Zentral- und Landesbibliothek Berlin, kobv:109-opus-56552

dar. Hier offenbart sich ein persönlicheres Verhältnis zwischen ihm und Mühlenpfordt. In zwei Schreiben gibt Mühlenpfordt bereitwillig Einblick in seine Vorstellungen zur Braunschweiger Architekturausbildung: „*Mein lieber Herr Mebes*“, schreibt Mühlenpfordt in einem Brief im Oktober 1925: „[…] ich weiß jetzt, daß wir uns in gemeinsamer Förderung unserer Hochschule, insbesondere unserer Architekturabteilung zusammenfinden werden. Ich zweifele nicht, daß Sie, sobald Sie Einblick genommen haben in die Verhältnisse, wie wir sie heute hier haben, mir die Anerkennung aussprechen müssen: so ist es richtig, so wird was aus dem künftigen Architekten. Unter den Hochschulprofessoren herrscht über das „wie“ eine heillose Konfusion, nicht zuletzt deshalb, weil es da eine ganze Reihe angeblich Sachverständiger gibt, die nie in die Verlegenheit gekommen sind, den Architektenberuf ernsthaft auszuüben. Dann kommt die Gruppe der geschäftsgewandten Friseure, die zwar keinen Grundriß lesen können aber Fassaden überarbeiten nach gegebenen Grundrissen. Gerade diese sind die sensationellen Vertreter des Berufes geworden in Zeitschriften wie: die Dame, die elegante Welt. Dann kommen die Formalisten und Romantiker, wie sie systematisch durch die Staatsbauverwaltungen gezüchtet werden. Besonders spaßig war der hysterische Schrei des Herrn Muthesius in seinem Vortrage über die Ausbildung der Architekten: ‚zurück zur Kultur‘. Ich habe darauf hier eine recht fröhliche Vorlesung in der Hochschule gehalten über die Frage: ‚zu welcher Kultur möchten wir wohl zurück‘? Aus all dem Schwindel führt nur ein Weg: erzieht den Architekten zum Techniker, dann kommt die künstlerische Lösung in zeitgemäßer Form schon ganz von selbst. Aber dieser Weg ist dornenvoll und arbeitsreich, billige Sensationserfolge blühen an ihm nicht und die Litteraten vermögen über diese spröde Materie nichts zu schwätzen. Nun kommen Sie recht bald mal her und sehen Sie sich an, wie wir das machen.“[33]

33 Brief Carl Mühlenpfordts an Paul Mebes vom 15. Oktober 1925, masch., Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:124, o. S.

Ob und wann Mebes der Einladung Mühlenpfordts nach Braunschweig Folge leistete, bleibt unbekannt. Sicher ist, dass er nicht zur Einweihung der Elektrotechnischen Institute 1929, dem ehrgeizigen Prestigeobjekt Mühlenpfordts, kommen konnte. Diesem Umstand verdanken wir ein zweites erhaltenes Schreiben Mühlenpfordts an Mebes: „Ich habe aus mancherlei Gründen bedauert, daß Sie an der Einweihungsfeier nicht teilnehmen konnten. Zunächst der Bau selbst und die Tatsache, daß wir das so zu sagen aus eigener Kraft ermöglicht haben. Dann aber der rege lebendige Geist, der heute in der Hochschule steckt und nicht zuletzt in der Architekturabteilung. Wenn Sie das chemischen [sic!] Laboratorium der Architekturabteilung sehen und vor allem, daß die Kerle jetzt ehrlich erzogen werden für die Beurteilung von Baustoffen und Baufehlern, dann hätten Sie daran Freude gehabt. Das Ziel meiner Bestrebungen: „Der Student der Architektur soll bauen und nicht schwindeln lernen“ – hat mit diesem Labor, dessen Leiter der Nachfolger Pfeifers ist, einen vorläufigen Anschluß gefunden. Nachdem ich das Rektorat abgegeben habe, (4 Jahre) kann ich mich nun der Ausnutzung der für die Abteilung geschaffenen Neuerungen ungehindert widmen und hoffe auch da auf Erfolg und Befriedigung – wenn die alten Knaben wie Mebes mit helfen.“[34]
War es mit den Ehrendoktorvergaben in der Amtszeit Mühlenpfordts als Dekan zunächst bei einer ideellen Unterstützung des Faches durch die Beehrten geblieben, hatte sich unter Mühlenpfordts Ägide als Rektor in der nun dritten Phase die Zielsetzung geändert. Nun ging es um einen pragmatischen und vor allem pekuniären Beitrag, der mit der Vergabe des Titels erwartet wurde. Gerade auch im internen Vergleich mit den anderen Fachbereichen an der TH zeichnete sich diese Strategie durch eine erstaunliche Zielstrebigkeit gerade im Hinblick auf die Vorteile für die Ausbildungsprogrammatik aus.

34 Brief Carl Mühlenpfordts an Paul Mebes vom 18. Februar 1929, masch., Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:124, o. S.

● Abb. 7: Magdeburg-Exkursion der Abteilung Architektur der TH Braunschweig zu den Förderstedter Kalkwerken 1925 (Carl Mühlenpfordt, 1. Reihe, 6. von links). UniA TU Braunschweig, B 2 177

Dies zeigt sich zum ersten Mal deutlich im Fall des Kölner Architekten Jakob Koerfer (1875–1930). Er erhält am 26. Januar 1926 die Würde des Doktor-Ingenieur ehrenhalber „in Anerkennung der vorbildlichen baulichen und wirtschaftlichen Lösung der Aufgabe des Baues eines deutschen Hochhauses, errichtet am Hansaring in Köln a. Rh.“[35] Das 1925 fertiggestellte Hochhaus ist der zur damaligen Zeit wohl höchste „Wolkenkratzer“ Deutschlands und fand ein entsprechend breites Echo in den Bauzeitschriften.[36] Koerfer erwies sich als bereitwilliger Spender.

35 Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:104.

36 Das Kölner Hochhaus. In: Bauwarte – Zeitschrift für Baukunst und Bauwirtschaft (1925), 29. Januar, S. 6–9; Der Hansahof in Köln. In: Zentralblatt der Bauverwaltung 46 (1926), Nr. 30, S. 357–359. Siehe auch Catrin Menne-Thomé: Koerfer, Jacob. In: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 376 f. [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/ pnd118824287.html; Klemens Klemmer: Jakob Koerfer (1875–1930). Ein Architekt zwischen Tradition und Moderne. Köln 1987.

Gleichzeitig nutzte Mühlenpfordt seine persönliche Beziehung zu Koerfer aus, ihn auch für die Lehre nutzbar zu machen. So wurde Koerfer unter anderem darum gebeten, „daß Sie mir Baupläne und Photographien Ihres Kratzers schicken wollten? Mir liegt sehr daran, meinen Leuten nicht nur die Bilder, sondern auch die Baupläne zeigen zu können, denn das sind keine Landräte oder höhere Töchter, sondern angehende Architekten, die wissen wollen, aus welchen Plänen so ein Bild entsteht.“ [37]
Und nicht nur im Falle Koerfers scheint Mühlenpfordts Rechnung aufzugehen. Von großem Geschick und Gespür für die richtige Ansprache zeugen auch die weiteren Titelvergaben, die im Jahr 1926 besonders an Vertreter der Bauindustrie ergehen: Der Fabrikdirektor der Förderstedter Kalk- und Zementwerke Schenk & Vogel, Johann Schimpf (†1937), Mitglied der Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen, [38] das Aufsichtsratsmitglied des deutschen Baukonsortiums, Friedrich Fix (1878–1934), [39] und der Magdeburger Industrielle Johann Schimpf. Zu Letzterem hatte man bereits im November 1925 mit der gesamten Architekturabteilung einen Ausflug unternommen (Abb. 7). Schimpf sollte sich um das Programm kümmern und bei der Gelegenheit seinen Beitrag zur Ausbildung leisten. Mühlenpfordt informierte hierüber Schimpf: „Frühere Studierende, die jetzt in Magdeburg tätig sind, werden uns etwas von ihren Neubauten zeigen. Zu einem fröhlichen Beisammensein würde die Zeit immer noch reichen und wohl auch für eine Unterhaltung über die mich sehr interessierende Frage: wie erreichen wir, daß der studierende Architekt mehr lernt über die Baustoffe, insbesondere über Kalk.“ [40]

37 Schreiben vom 19.3.1926, Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:104, o. S.

38 „In Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Organisation der mitteldeutschen Kalkindustrie und die Veredelung der Kalkprodukte“ am 18.1.1926, auf Vorschlag der Abteilung für Architektur. Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:177.

39 „In Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die praktische Verwendung des Eisenbetons im Baugewerbe“ Dr.-Ing. E.h.: 27.10.1926, auf Vorschlag der Abteilung für Architektur, Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:49.

40 Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:177.

Die Strategie Mühlenpfordts, die Bauprojekte der Universität durch die Bauindustrie fördern zu lassen und gleichzeitig die Qualität der Architekturausbildung durch Praxiseinblicke in die Baustoffgewinnung und -verarbeitung zu bereichern, erreicht in der vierten Phase von Ehrentitelverleihungen 1928/1929 ihren Höhepunkt. Nun sind es neben Ehrendoktortiteln besonders die noch höheren Weihen der Ehrensenatorwürde, die nicht zuletzt im Zusammenhang mit dem Bau und der Finanzierung der Elektrotechnischen Institute an zwei Industrielle vergeben werden: An den Fabrikdirektor der Saxonia-Zementwerke in Glöthe bei Magdeburg Friedrich Laas (*1858) und an den Generaldirektor der Schütte Tonwaren Industrie AG, Otto Heuer (1877–1960) in Bad Oeynhausen.[41] Beiläufig lässt sich auch hier der Akte entnehmen, dass Mühlenpfordt im Mai 1926 mit Studenten eine Exkursion nach Lübeck „zum Studium des norddeutschen Backsteinbaues“ unternommen hatte und auch im Begriff stand, in einer nächsten Exkursion die Werke der Schütte AG in Minden zu besuchen.[42] Die Klinker-Allianz zwischen Mühlenpfordt und Heuers Schütte AG umfasste ganz gemäß der Programmatik Mühlenpfordts auch Gefälligkeiten in der Lehre. Eine Studien-Exkursion im Juli 1929 in den Weserraum wird von Heuer organisiert, man besucht mit Studenten die Mindener Ziegelei und auf persönlichen Wunsch Mühlenpfordts auch die Holtruper Ziegelwerke, „deren Fabrikat“, so Mühlenpfordt an Heuer, „ich neulich beim Schulbau Gandersheim vorgeführt habe“. „N[ota].B[ene]. wird Gandersheim ein Reklamestück für Holtrup. Ihr werdet staunen, wenn ihr von dem Bau eine Aufnahme bekommt.“[43]
Man staunt selbst angesichts dieser erfolgreichen Akquisearbeit Mühlenpfordts, mit der er als „Rektor Magnifikus“, wie er in einem Gedicht zur Einweihung des Institutsgebäudes scherzhaft

41 Ernennung zum Ehrensenator am 16.5.1928 auf Beschluss des Konzils, Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 3:30.

42 Schreiben des Regierungsoberinspektors […], Braunschweig, vom 17. Mai 1926, Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 3:30.

43 Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 3:30.

betitelt wird,[44] die Reform der Architektenausbildung an der Braunschweiger TH so erfolgreich voranbrachte und die mit weiteren Ehrendoktorvergaben ihre Fortsetzung fand.[45] Diese Reform wurde natürlich auch von den übrigen Professoren mitgetragen, wenn sie auch nicht so auffällig dabei in Erscheinung traten. Es zeigt sich aber, dass die Reformprozesse dieser Jahre an den Technischen Hochschulen eine lohnenswerte und detaillierte Betrachtung wert sind. Und dass auch Nebenschauplätze wie die Vergabe von Ehrentiteln hier eine nicht zu unterschätzende Rolle spielten. Die enge, oft zu enge Verknüpfung von Industrie, Wirtschaft und Ausbildung ist so gesehen nicht nur ein Phänomen unserer Tage.

44 Gedicht zur Einweihung der Elektrotechnischen Institute, Typoskript im privaten Nachlass Mühlenpfordts, Braunschweig.

45 Paul Endriss, Regierungsbaumeister und Generaldirektor/Vorstandsmitglied der Basalt-AG in Linz/Rhein, bekommt am 22.2.1928 die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Entwicklung der für das gesamte Bauwesen wichtigen deutschen Steinarchitektur“ verliehen. (Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:42.) Der Kommerzienrat und Generaldirektor der Lingnerwerke in Dresden, Richard Sichler (1876–1952) erhält den Dr.-Ing. E.h. am 24.10.1928 auf Vorschlag der Abteilung für Architektur „in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die deutsche Denkmalspflege bei der Wiederherstellung des Schlosses Bürgeln im Schwarzwald“ (Universitätsarchiv TU Braunschweig, B 2:169). Weitere Ehrendoktorwürden ergehen an den Inhaber des Georg Westermann Verlages, Hans Reichel, und an David Schnur (*1882), einflussreicher Generaldirektor der Reemtsma AG in Berlin). Hans Reichel erhielt für seine verlegerische Leistung bei der Herausgabe von „Westermanns Weltatlas“ auch die Ehrendoktorwürde der Universität Greifswald.

JAN LUBITZ

Von der Gewerbeschule zum Polytechnikum

Architekturlehre in Stuttgart im 19. Jahrhundert[1]

Mit dem Begriff ‚Stuttgarter Schule' wird die reformierte Architekturlehre der TH Stuttgart im frühen 20. Jahrhundert bezeichnet. Sie basiert auf einer im 19. Jahrhundert entwickelten Lehrstruktur. Nach Vorbild der Pariser École Polytechnique 1829 als ‚Real- und Gewerbeschule' gegründet, erhält die Stuttgarter Architekturlehre schon 1840 mit der Umgestaltung als ‚Polytechnische Schule' eine thematische Gliederung, die ein Gegenmodell zum Meister-Schüler-Prinzip der Dombauhütten und Kunstakademien darstellt. Mit ihrer systematischen, nicht stilgebundenen Architekturlehre nimmt die TH Stuttgart innerhalb der seit 2006 im Verband ‚TU9' zusammengeschlossenen deutschen Technischen Hochschulen eine Pionierrolle ein.

Die ‚Stuttgarter Schule' ist ein in der Architekturgeschichte geläufiger Begriff,[2] mit dem die Architekturlehre an der Technischen Hochschule Stuttgart im frühen 20. Jahrhundert bezeichnet wird.

1 Dieser Artikel beruht im Wesentlichen auf bislang nicht publizierten Quellenforschungen, vor allem den im Universitätsarchiv der Universität Stuttgart erhaltenen Lehrprogrammen und Vorlesungsverzeichnissen ab 1840; allgemeine Angaben zur Entwicklung der Polytechnischen Schule Stuttgart im 19. Jahrhundert wurden hauptsächlich den Festschriften von Richard Grammel (Festschrift der Technischen Hochschule Stuttgart. Zur Vollendung ihres ersten Jahrhunderts 1829–1929. Berlin 1929) und Johannes Voigt (Festschrift zum 150-jährigen Bestehen der Universität Stuttgart. Stuttgart 1979) sowie dem Buch von Otto Borst (Schule des Schwabenlands. Geschichte der Universität Stuttgart. Stuttgart 1979) entnommen.

2 Vgl. Jürgen Joedicke: Architekturlehre in Stuttgart. Von der Real- und Gewerbeschule zur Universität. Stuttgart 1994; Matthias Freytag: Stuttgarter Schule für Architektur 1919 bis 1933. Stuttgart 1996; Klaus Jan Philipp: Die Stuttgarter Schule. Eine Rezeptionsgeschichte. In: Klaus Jan Philipp, Kerstin Renz (Hg.): Architekturschulen. Programm, Pragmatik, Propaganda. Tübingen 2012, S. 39–51.

Als ihr Begründer gilt Theodor Fischer, der ab 1901 in Stuttgart lehrte. Ihre Blütephase erlebte sie in den 1920er und 1930er Jahren unter den Professoren Paul Bonatz (1877–1956), Paul Schmitthenner (1884–1972) und Heinz Wetzel (1882–1945), begleitet durch eine rege publizistische Verbreitung ihrer schulbildenden Wirkung.[3] Der Begriff steht für eine moderne, reformierte Architekturlehre, die sich von den formalen Dogmen des Historismus losgelöst hat und eine traditionalistisch geprägte Moderne vertritt.

Die ‚Stuttgarter Schule' gilt vor allem im Hinblick auf ihre Schulwirkung in der Weimarer Republik als konservativer Konterpart zu progressiveren Ausbildungsstätten, allen voran dem Bauhaus in Dessau, aber auch der Architekturlehre an der TH Berlin-Charlottenburg unter Hans Poelzig und Heinrich Tessenow.[4] In Anbetracht dieser architekturgeschichtlichen Konnotationen findet der Umstand kaum Beachtung, dass die ‚Stuttgarter Schule' auf einer Lehrstruktur basiert, die keineswegs eine Erfindung von Bonatz, Schmitthenner oder Wetzel ist, sondern die weit in das 19. Jahrhundert zurückreicht. Diese schon in der Gründerzeit begonnenen Entwicklungen bildeten die entscheidende Grundlage dafür, dass sich in Stuttgart im frühen 20. Jahrhundert eine reformierte Architekturlehre entfalten konnte.

Genese und Struktur der ‚Stuttgarter Schule'

Mit Theodor Fischer tritt 1901 ein Architekt an der TH Stuttgart an, der über sein bisheriges bauliches Werk Aufbruchsgeist verströmt und den Willen zum Bruch mit einem zunehmend als ‚internationalistisch' empfundenen Historismus verkörpert. Die eigentlichen Anfänge der ‚Stuttgarter Schule' sind allerdings erst in die Phase nach 1907 zu verorten, als sich mit dem Deutschen Werkbund, zu dessen Initiatoren Fischer gehört, ein Sammelbecken für die

3 Werner Hegemann: Die Architektur-Schule Stuttgart. In: Wasmuths Monatshefte für Baukunst 11 (1928), S. 474–520; Gerhard Graubner (Hg.): Bonatz und seine Schüler. Stuttgart 1931.

4 Vgl.: Werner Durth: Deutsche Architekten. Biographische Verflechtungen 1900–1970. Braunschweig, Wiesbaden 1986, S. 41–64.

verschiedenen deutschen Reformströmungen im Bauwesen und dem Kunstgewerbe herausbildet. Da Fischer die TH Stuttgart aber schon 1908 wieder verlässt, um an die TH München zu wechseln, kann er zwar als ein wichtiger Impulsgeber für die Reform der Stuttgarter Architekturlehre gelten – am eigentlichen Durchbruch der ‚Stuttgarter Schule' in den 1910er und 1920er Jahren ist er jedoch nicht beteiligt. Maßgeblich für die Entstehung einer Schulwirkung und die Etablierung eines entsprechenden Schulbegriffs sind vielmehr mehrere Neuberufungen, die im Umfeld von Fischers Weggang vollzogen werden. Zwischen 1907 und 1911 wird nicht nur sein Lehrstuhl neu besetzt, sondern auch auf drei weiteren Lehrstühlen kommt es zu personellen Veränderungen, die mit einer thematischen Neuausrichtung der Abteilung für Architektur in Stuttgart einhergehen. Dieser bis 1911 vollzogene Wandel wird nach dem Ersten Weltkrieg weiter fortgesetzt, als 1918 Paul Schmitthenner und 1922 Heinz Wetzel in die Stuttgarter Architekturfakultät eintreten. Es handelt sich um individuelle Charaktere, die in der Lehre unterschiedliche Themen und Positionen vertreten. Diese verschiedenen Persönlichkeiten können erst auf der Basis einer multidisziplinär gegliederten Lehrstruktur zur Entfaltung gelangen, die den eigentlichen Kern der ‚Stuttgarter Schule' ausmacht.

Die Entwicklung eines thematischen Lehrspektrums im 19. Jahrhundert

Als die Neubesetzungen zwischen 1907 und 1911 stattfinden, existiert an der Stuttgarter Architekturabteilung bereits ein Spektrum unterschiedlicher Lehrgebiete, das mit seiner thematischen Gliederung ein breit gefächertes Curriculum abdeckt[5]. Es umfasst die Fächer ‚Bauentwurf', ‚Baukonstruktion', ‚Baukunde', ‚Baugeschichte', ‚Zeichnen' und ‚Modellieren'. Neben der Vitruvianischen Trias aus ‚firmitas', ‚utilitas' und ‚venustas', denen

5 Das Vorlesungsverzeichnis 1906/07 weist die ersten fünf Fächer als Bestandteil der Abteilung für Architektur aus, während das ‚Modellieren' noch in der Abteilung für allgemein bildende Fächer angesiedelt, aber der Architekturlehre zugeordnet ist.

die Fächer ‚Baukonstruktion', ‚Baukunde' und ‚Bauentwurf' entsprechen, wird das Curriculum um die Baugeschichte sowie zwei künstlerische Disziplinen ergänzt.
Mit diesem thematischen Spektrum werden die Absolventen der TH Stuttgart auf die in der Kaiserzeit gewachsenen Anforderungen für Architekten vorbereitet. Denn um in den 1903 gegründeten ‚Bund Deutscher Architekten' (BDA) aufgenommen werden zu können, muss eine entsprechende akademische Ausbildung nachgewiesen werden[6]. Damit findet eine Abgrenzung zu den Absolventen von Baugewerkeschulen statt, bei denen es sich überwiegend um Handwerker handelt, die in architektonischen Disziplinen fortgebildet werden.[7] Zudem wird durch den BDA als Berufsverband selbstständiger Architekten die wirtschaftliche Bedeutung dieses Berufsstandes betont, der gegenüber den im Staatswesen angestellten Baumeistern während der Kaiserzeit zunehmend an Bedeutung gewinnt.
Im Zuge der Aufgliederung der Berufsfelder in Baubeamte, aus dem Handwerk stammende Baumeister und freischaffende Architekten im Laufe des 19. Jahrhunderts entstehen auch die Anfänge einer neuzeitlichen Architekturlehre. Die Technische Hochschule Stuttgart, die diesen Namen erst seit 1890 führt, hat an dieser Entwicklung maßgeblichen Anteil. Der Aufbau eines thematisch strukturierten Lehrspektrums, das schließlich um 1910 zur Basis der ‚Stuttgarter Schule' wird, hatte dort schon gegen Mitte des 19. Jahrhunderts begonnen.

Die Anfänge der modernen Architektenausbildung

Bis in das frühe 19. Jahrhundert hinein existierte keine geregelte oder gar thematisch klar gegliederte Architektenausbildung. Neben einer praktischen Lehre auf dem Bau, aus dem sich bereits im Mittelalter das Modell der ‚Bauhütte' entwickelt hatte,

6 Vgl.: Eckhard Bolenz: Vom Baubeamten zum freiberuflichen Architekten. Technische Berufe im Bauwesen (Preußen/Deutschland, 1799–1931). Frankfurt a.M. 1991.

7 Vgl.: Jürgen Lecour: Bauschulen, Baugewerkschulen, Polytechniken. In: Ralph Johannes (Hg.): Entwerfen. Architektenausbildung in Europa von Vitruv bis Mitte des 20. Jahrhunderts. Hamburg 2009, S. 481–499.

existierten auch Zeichenschulen, an denen über eine Ausbildung im Zeichnen generelle baumeisterliche Kompetenzen vermittelt wurden.[8] Universitäten, die im deutschsprachigen Raum seit dem 14. Jahrhundert bestanden, waren mit ihrem Fächerkanon der „Sieben Künste“ dagegen auf die Fächer Theologie, Jura und Medizin ausgerichtet und boten in der Frühen Neuzeit keine Ausbildung für bautechnische Berufe. Das Lehrmodell der Kunstakademien, das sich während der Renaissance in Italien entwickelt hatte, war mit dem Prinzip einer Meister-Schüler-Bindung dagegen auf künstlerische Disziplinen fokussiert, ohne aber technische und wissenschaftliche Themen abzudecken.

Als vor dem Hintergrund der aufkommenden Industriellen Revolution ab dem späten 18. Jahrhundert eine Ausbildung für technische Berufe immer wichtiger wird, entsteht in Paris im Umfeld der Französischen Revolution 1794 die École Polytechnique als neuartiges Schulmodell. Mit ihrem breit gefächerten Themenkanon dient sie in erster Linie der Ausbildung von Militärkadetten in Naturwissenschaften und Ingenieursdisziplinen. Nach diesem Vorbild werden im frühen 19. Jahrhundert in mehreren deutschen Ländern Gewerbeschulen gegründet, an denen von Anfang an auch Architektur gelehrt wird. Angesiedelt sind diese neuen Schulen zumeist in jungen Residenzstädten wie Karlsruhe oder Stuttgart, die während der Napoleonischen Zeit infolge der Erhebung mehrerer Herrscherhäuser zu Königreichen oder Großherzogtümern eine Aufwertung erfahren. Damit treten sie nun in Konkurrenz mit älteren Universitätsstädten wie Heidelberg oder Tübingen.

Den Anfang macht 1799 das Königreich Preußen mit Gründung der Bauakademie, die vorrangig dazu dient, die steigende Nachfrage an technisch geschulten Staatsbeamten befriedigen zu können. Parallel dazu wird 1821 in Berlin auch ein Königliches Gewerbeinstitut eingerichtet, das 1879 mit der Bauakademie vereinigt wird. Es folgen 1825 das Königreich Baden mit der Polytechnischen Schule in Karlsruhe, 1826 das Großherzogtum

8 Vgl. Michael Bollé: Akademien und Kunstschulen im deutschsprachigen Raum. In: Johannes 2009 (Anm. 7), S. 450–480.

Hessen mit einer Technischen Schule in Darmstadt, 1827 das Königreich Bayern mit der Polytechnischen Centralschule in München, 1828 das Königreich Sachsen mit der Technischen Bildungsanstalt in Dresden, 1829 das Königreich Württemberg mit der Bildung einer Real- und Gewerbeschule in Stuttgart, 1831 das Königreich Hannover mit der Höheren Gewerbeschule sowie 1835 das Herzogtum Braunschweig mit der Einrichtung einer Technischen Abteilung am Collegium Carolinum[9].
Diese acht neuartigen Schulen erleben im 19. Jahrhundert eine in weiten Teilen parallel verlaufende Entwicklung[10]. Nach ihrem Anfangsstadium als Gewerbe- oder Technische Schulen etablieren sie sich bis in die 1840er Jahre als Polytechnische Schulen. Ab den 1870er Jahren werden sie dann in den Rang von Hochschulen erhoben, und damit weitgehend den altehrwürdigen Universitäten gleichgestellt. Zur Jahrhundertwende erhalten sie das Promotionsrecht. Nach dem Zweiten Weltkrieg werden sie dann, meist im Zuge der Bildungsrevolution der 1960er Jahre, zu Universitäten erweitert und entsprechend umbenannt. Seit dem Jahr 2006 sind diese acht Institutionen, zusammen mit der 1870 gegründeten RWTH Aachen, im Verband ‚TU9' zusammengeschlossen. (Abb. 1)

9 Vgl. Katharina Blohm, Winfried Nerdinger: Architekturschule München 1868–1993, 125 Jahre Technische Universität München. München 1993, S. 10f.

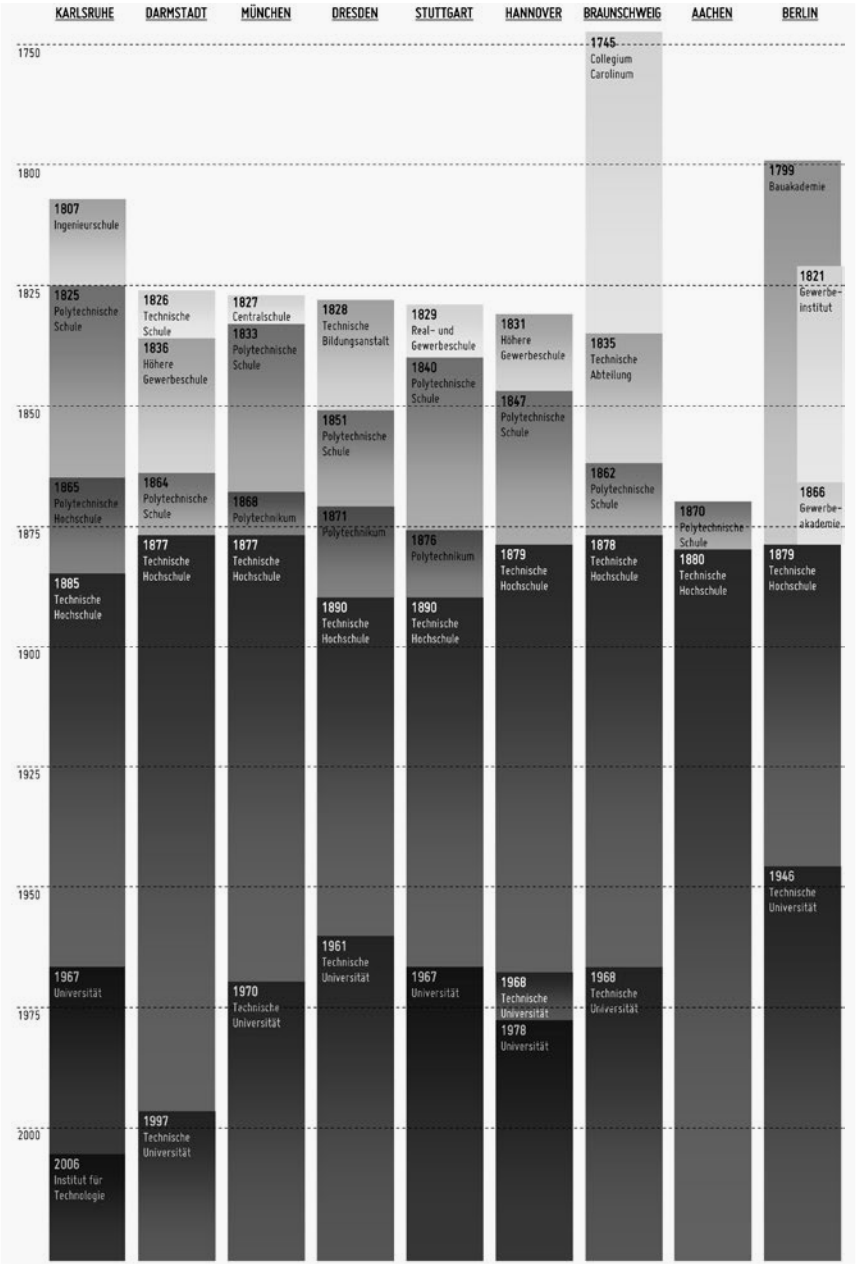
10 Die bisherige Forschung zur Architektenausbildung im 19. Jahrhundert (u. a. Ulrich Pfammatter: Die Erfindung des modernen Architekten. Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlich-industriellen Ausbildung. Basel 1997) geht nicht auf das Phänomen der acht Polytechnischen Schulen ein, die heute noch die Basis der TU9 bilden. Die hier dargestellten Erkenntnisse sind durch die Recherche aus Chroniken und Jubiläumsschriften der Hochschulen gewonnen worden und erst durch den Vergleich der einzelnen Entwicklungen wird die Parallelität der Entwicklungsschritte dieser Institutionen deutlich. Das Schaubild (Abb. 1) ist ein Resultat dieser Forschungen, die in dieser Form noch nicht veröffentlicht sind.
Bei den verwendeten Chroniken und Jubiläumsschriften der Hochschulen handelt es sich u. a. um: Josef Becker: Von der Bauakademie zur Technischen Universität. 150 Jahre technisches Unterrichtswesen in Berlin. West-Berlin 1949; Blohm, Nerdinger 1993 (Anm. 9); Roland Böttcher, Kristiana Hartmann, Monika Lemke-Kokkelink: Die Architekturlehrer der TU Braunschweig 1814–1995. Braunschweig 1995; Grammel 1929 (Anm. 1); Heinz Kunle, Stefan Fuchs: Die Technische Universität an der Schwelle zum 21. Jahrhundert. Festschrift zum 175-jährigen Bestehen der Universität Karlsruhe. Berlin, Heidelberg 2000; Technische Hochschule Hannover: Catalogus Professorum. Der Lehrkörper der Technischen Hochschule Hannover 1831–1956. Hannover 1956; Gerhard Zweckbronner: Ingenieurausbildung im Königreich Württemberg. Vorgeschichte, Einrichtung und Ausbau der Technischen Hochschule Stuttgart und ihrer Ingenieurwissenschaften bis 1900. Stuttgart 1987.

Gründung der Königlichen Real- und Gewerbeschule in Stuttgart 1829

Die Stuttgarter Schule wird am 26. Oktober 1829 auf Geheiß von König Wilhelm I. von Württemberg als ‚Königliche Real- und Gewerbeschule' eingerichtet[11]. Die bescheidenen Anfänge dieser heute renommierten Architekturschulen sind typisch für die damals gegründeten Institutionen. Denn in Stuttgart wird einfach die seit 1796 bestehende Realschule zur Gewerbeschule umgestaltet, indem eine zusätzliche 8. Klasse für den Kunst- und Gewerbeunterricht installiert wird. Die schon bestehende 7. Realschulklasse wird zur Vorbereitungsstufe umgewandelt. Mit Friedrich Degen (1802–1850) und Karl Marcell Heigelin (1798–1833) werden dafür zwei neue Lehrer eingestellt. Degen lehrt die Fächer Analytische Geometrie, Chemie, Technologie und Warenkunde, also den eher gewerblich ausgerichteten Teil, während Heigelin Darstellende Geometrie, Konstruierende Technologie, Kunstgeschichte und Heizungskunde vertritt, er also die Architekturlehre übernimmt.
Die neue Schule wird im ‚Offizierspavillon' untergebracht, einem klassizistischen Bau, den der Hofbaumeister Nikolaus Thouret 1807 an der Königstraße errichtet hatte[12]. (Abb. 2) Die Straße wurde nach Verleihung der Königswürde an das Württembergische Herzogshaus 1806 als neue Magistrale der Residenzstadt Stuttgart ausgebaut. Die Ansiedlung der Real- und Gewerbeschule an der neuen Straße illustriert nicht nur die

11 Erste Beratungen dazu begannen 1825, wirtschaftliche Probleme im Königreich Württemberg verzögerten die Gründung. Der Vorschlag des Ministers des Innern und des Kirchen- und Schulwesens wurde am 27. März 1829 vom König genehmigt. Der Lehrbetrieb wurde zum Wintersemester 1829/30 aufgenommen. Angaben nach: Grammel 1929 (Anm. 1), S. 1f.

12 Die Königstraße war nach Erhebung Württembergs zum Königreich 1806 in nördlicher Richtung verlängert worden. Entlang des neuen Straßenzugs entstanden nicht nur Prachtbauten wie das Kleine Theater am Schlossplatz und die Kath. St. Eberhard-Kirche, sondern auch Bauten für das Militär, darunter an der Königstraße 12 der ‚Offizierspavillon' als Standort der Garde-Offiziere und Remise für die Staatswagen. Für die Planungen der Straße und der begleitenden Neubauten zeichnete der von 1798 bis 1817 amtierende Hofbaumeister Nikolaus Thouret verantwortlich. Vgl.: Paul Faerber: Nikolaus Friedrich von Thouret. Stuttgart 1949.



● Abb. 1: Schaubild zur Entwicklung der deutschen Architekturschulen im 19. Jahrhundert. Grafik: Jan Lubitz

● Abb. 2: Nikolaus Thouret, Offizierspavillon an der Königstraße, Stuttgart 1807. Universität Stuttgart, Institut für Architekturgeschichte, Bildarchiv

Bedeutung der Schule, deren Gründung explizit der Förderung von Wissenschaft und Technik im neuen Königreich dienen soll, sondern ist zugleich eine Maßnahme zur Entwicklung eines sich rund um die Königstraße neu konstituierenden Stadtquartiers.
Auf der Grundlage eines 1831 von Heigelin erstellten Gutachtens werden 1832 Real- und Gewerbeschule organisatorisch voneinander getrennt[13]. Die Schulzeit in der Gewerbeschule wird auf drei Jahre erweitert und umfasst einen einjährigen Grundkurs sowie zwei Jahre in einer Berufsklasse. Es werden vier Berufsklassen definiert: Mechanisch-Technische Berufe, Chemisch-Technische Berufe, Lehrer für Real- und Oberschulen sowie Kaufleute. Mit dieser Neustrukturierung der Gewerbeschullehre wird auch der Lehrkörper auf sechs Hauptlehrer ausgebaut. Die bis dahin

13 Heigelins Gutachten mit dem Titel „Entwurf einer erweiterten Organisation der technischen Zentralschule zu Stuttgart“ hatte aufgezeigt, dass neben einem Vorlesungsbetrieb auch eigene Werkstätten erforderlich seien, die aber nicht an eine Realschule gehörten. Die daraufhin selbstständig gemachte Gewerbeschule wurde dem Studienrat, einer Behörde des Ministeriums des Innern und des Kirchen- und Schulwesens, zugeordnet. Angaben nach: Karl-Heinz Böttcher, Bertram Maurer: Stuttgarter Mathematiker. Geschichte der Mathematik an der Universität Stuttgart von 1829 bis 1945 in Biographien. Stuttgart 2008, S. 36f.

ausschließlich von Heigelin durchgeführte Architekturlehre wird ergänzt durch Georg Conrad Weitbrecht (1796–1836) für die Fächer ‚Zeichnen' und ‚Modellieren'. Damit beginnt in Stuttgart bereits 1832 die thematische Aufgliederung der Architekturlehre, verbunden mit einer Zuordnung auf verschiedene Lehrkräfte.
Nach dem frühen Tod Heigelins folgt ihm 1834 Ferdinand Fischer (1784–1860), der sowohl die Architekturfächer Heigelins als auch dessen Posten als Rektor der Gewerbeschule übernimmt. In der Architekturlehre liegt die Hauptverantwortung zwar nach wie vor auf seinen Schultern, der die Fächer ‚Baukunde', ‚Bauzeichnen' und ‚Kunstgeschichte' vermittelt. Unterstützung findet er aber nicht nur in Weitbrecht, der die künstlerischen Disziplinen Zeichnen und Modellieren lehrt, sondern auch durch Auguste Nicolas Clavel (1803–1842), der ab 1834 die Fächer ‚Darstellende Geometrie' sowie ‚Feuerungskunde' übernimmt. Der Ausbau der Gewerbeschule wird 1835 mit der Einführung eines vierten Lehrjahrs fortgesetzt.
Weitbrecht und Clavel scheiden durch ihren frühen Tod bereits 1836 und 1842 wieder aus der Lehre aus. Ab 1839 übernimmt Johann Matthäus Mauch (1792–1856) die Fächer ‚Ornamentenzeichnen' und ‚Modellieren' sowie das neue Fach ‚Monumentale Baukunst', mit dem die Baugeschichte als eigenständige Disziplin an der Stuttgarter Gewerbeschule etabliert wird. Mauch macht sich über die Stadt hinaus durch seine wissenschaftliche Beschäftigung mit der antiken Baukunst einen Namen, setzt sich aber auch mit der lokalen Württemberger Baugeschichte auseinander und veröffentlicht seine Kenntnisse in mehreren Büchern.[14]

14 Johann Matthäus Mauch: Neue systematische Darstellung der architektonischen Ordnungen der Griechen, Römer und neuern Baumeister. Potsdam 1845; Johann Matthäus Mauch: Abhandlung über die mittelalterlichen Baudenkmale in Württemberg. Stuttgart 1849.

Umgestaltung zur Polytechnischen Schule 1840

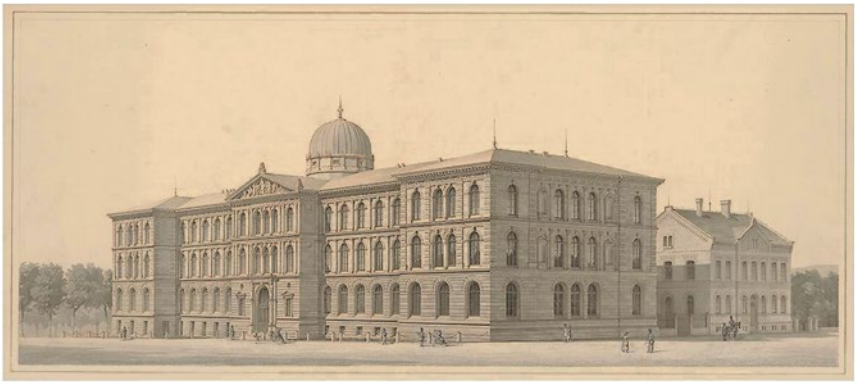
Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Hochschule wird 1840 unternommen, als die Gewerbeschule in eine ‚Polytechnische Schule' umgestaltet wird. Die vier Lehrjahre werden straffer strukturiert, nach einem einjährigen, stark mathematisch geprägten Grundkurs beginnt im 2. Lehrjahr die Fachausbildung. Mit Gustav Adolf Breymann (1807–1859) für das Fach ‚Baukonstruktion' sowie Friedrich Seubert (1780–1859) für das ‚Figurenzeichnen' treten zwei Hilfslehrer in das Kollegium ein, um die Architekturlehre – die 1840 noch ‚Baukunde' heißt – thematisch breiter aufstellen zu können.

Schon durch die Umgestaltung der Gewerbeschule als Polytechnische Schule 1840 hat die Architektenausbildung in Stuttgart erstmals eine klare Struktur erhalten: Ferdinand Fischer ist zwar der Hauptlehrer, der die Kernfächer ‚Baukunde' und ‚Bauzeichnen' vertritt, aber mit Mauch für ‚Zeichnen', ‚Modellieren' und die ‚Baugeschichte' sowie Breymann für die ‚Baukonstruktion' hat sich eine fachlich gegliederte, stärker wissenschaftlich ausgerichtete Architekturlehre etabliert, die sich deutlich vom Meister-Schüler-Prinzip der Dombauhütten und Kunstakademien unterscheidet. Der hohe wissenschaftliche Anspruch dieses Lehrkonzepts kommt nicht nur in den Publikationen von Mauch zum Ausdruck, auch Breymann veröffentlicht 1849 ein Buch, das sich zu einem Standardwerk der Baukonstruktionslehre im 19. Jahrhundert entwickelt.[15]

1845 erfolgt eine grundlegende Reform der Polytechnischen Schule. Zum einen wird der Vorbereitungskurs aufgegeben, stattdessen werden zwei neue höhere Klassen eingerichtet. Die Schulzeit wird damit auf fünf Jahre ausgeweitet. Zum anderen wird die bisherige Praxis einer Winterschule für Bauhandwerker aufgegeben, für die eine eigene Baugewerkeschule gegründet wird. Breymann, der bislang nur als Hilfslehrer angestellt war, wird zum Professor erhoben. Mit dem dreigliedrigen Fächerkanon aus

15 Gustav Adolf Breymann: Allgemeine Bau-Constructions-Lehre. Stuttgart 1849.

- Abb. 3: Christian Friedrich Leins, Portrait, um 1851. Universität Stuttgart, Universitätsarchiv



● Abb. 4: Joseph Egle, Polytechnische Schule, Stuttgart 1861–1864. Universität Stuttgart, Institut für Architekturgeschichte, Bildarchiv

‚Baukunde', ‚Baukonstruktionen' und ‚Bauformenlehre' hat die Architekturabteilung eine klare Struktur erreicht, in der die einzelnen Fachgebiete durch unterschiedliche Lehrpersönlichkeiten vertreten werden.

Dieses ab 1840 mit Bildung der Polytechnischen Schule entwickelte System hat lange Bestand. Es überdauert auch die personellen Umbrüche, die sich in den 1850er Jahren durch das Ausscheiden bzw. den Tod der drei Lehrkräfte Fischer, Mauch und Breymann ergeben.[16] Der bereits etablierte Fächerkanon hat sich bewährt und wird mit drei fast zeitgleichen Neubesetzungen nahtlos fortgeführt. 1858 übernimmt Christian Friedrich Leins (1814–1892) die Professur von Fischer, die von ihm unter dem vereinfachten Titel ‚Bauentwürfe' weitergeführt wird. Im gleichen Jahr folgt Wilhelm Bäumer (1829–1895) dem 1856 verstorbenen Mauch nach, das zuvor noch weit gefasste Lehrgebiet für ‚Zeichnen, Modellieren und Monumentale Baukunst' wird in ‚Bauformenlehre und Baugeschichte' umbenannt. Schließlich

16 Ferdinand Fischer zieht sich ab Ende der 1840er Jahre sukzessive aus der Lehrtätigkeit zurück und scheidet 1852 ganz aus. Seine Position wird kurzzeitig durch Joseph Egle besetzt, der aber 1857 nach der Berufung zum Württembergischen Hofbaumeister ebenfalls wieder ausscheidet. Johann Matthäus Mauch verstirbt 1856, Gustav Adolf Breymann 1859.

wird 1860 Alexander Tritschler (1828–1907) als Nachfolger für den Baukonstruktions-Lehrstuhl von Breymann berufen. Unterstützt werden sie durch den Hilfslehrer Carl Kurtz (1817–1887), der schon seit 1849 als Nachfolger von Friedrich Seubert das Figurenzeichnen lehrt.

Durch diesen Generationenwechsel kommt es um 1860 zwar zu inhaltlichen Verschiebungen, aber unter Beibehaltung der schon 1840 gefundenen Struktur. Leins, Tritschler und Bäumer bilden ab 1860 ein Triumvirat, mit dem der Historismus Einzug an die Stuttgarter Architekturschule hält. Mit Leins, selber 1832 Absolvent der Gewerbeschule[17], tritt ein Architekt in die Lehre ein, der zeitgleich mit dem 1859 eröffneten Königsbau in Stuttgart einen innerstädtischen Geschäftshauskomplex realisiert, der typologisch und stilistisch wegweisend ist. Auch durch seine Tätigkeit als freier Architekt, der seine beruflichen Erfolge durch Aufträge aus dem Bürgertum erzielt, und nicht mehr durch eine öffentliche Dienststelle, steht Leins prototypisch für den Wandel, den die Architektur und das Berufsbild des Architekten gegen Mitte des 19. Jahrhunderts durchlaufen. (Abb. 3)

Mit einer weiteren Strukturreform 1862 werden die oberen Klassen neu gegliedert. In der Architekturlehre tritt Karl Kopp (1825–1897) als Hilfslehrer für ‚Ornamentenzeichnen' und ‚Modellieren' hinzu. Es werden die Abteilungen ‚Architektur', ‚Ingenieurswesen', ‚Maschinenbau' und ‚Chemische Technik' gebildet, als Vorläufer der späteren Fakultäten. Außerdem wird nun eine Aufnahmeprüfung eingeführt, die einen Realschulabschluss zur Voraussetzung hat. Sukzessive erfolgt eine Aufwertung der Polytechnischen Schule zu einer Hochschule, auch wenn das in der Namensgebung noch nicht vollzogen wird – da übernimmt Karlsruhe 1865 mit der Umbenennung als ‚Polytechnische

17 In einem Zeugnis von Ludwig Mäntler vom 25. September 1833 wird Ostern 1833 als Zeitpunkt des Abschlusses angegeben; Eva-Maria Seng vermutet, dass es sich dabei um einen Irrtum handeln muss und Leins bereits 1832 die damalige Real- und Gewerbeschule verlassen hat, um daran eine zweijährige Zimmermannslehre anzuschließen. Angaben nach: Eva-Maria Seng: Der evangelische Kirchenbau im 19. Jahrhundert. Die Eisenacher Bewegung und der Architekt Christian Friedrich von Leins. Tübingen 1995, S. 3f.

● Abb. 5: Die Lehrer und Schüler der Stuttgarter Architekturabteilung, 1873. Universität Stuttgart, Universitätsarchiv

Hochschule‘ die Vorreiterrolle. Der 1864 bezogene Neubau am Stadtgarten[18] verleiht der Aufwertung der Schule aber bereits weithin sichtbaren Ausdruck. (Abb. 4)

Das Polytechnikum ab 1876

Infolge der Gründung des Deutschen Kaiserreichs 1871 kommt es zu einer weiteren Ausdifferenzierung der Lehrstrukturen. Innerhalb der weiterhin fünfjährigen Schulzeit wird eine Zwischenprüfung eingeführt, die eine Vorstufe zum späteren Vordiplom darstellt. Reichsweite Schulreformen bieten zudem die Voraussetzung, die mathematischen Vorklassen entfallen zu lassen. Dieser Schritt erfolgt 1876, als das Gymnasialabitur als neue

18 Der Entwurf für den Neubau stammt von Joseph Egle, der ab 1853 selber eine Zeit lang als Nachfolger von Fischer an der Polytechnischen Schule tätig war, der aber 1857 nach seiner Berufung zum Hofbaumeister wieder aus der Lehre ausgeschieden war. Vgl.: Hofbaudirector a. D. Josef v. Egle †. In: Centralblatt der Bauverwaltung 21 (1899), S. 121.

Zugangsvoraussetzung festgelegt wird. Darüber hinaus führte man – zunächst für Chemiker und Maschinenbauer – das Diplom als neuen Abschluss ein. Die Schule erhält den neuen Namen „Polytechnikum“, um dem gewachsenen Bildungsanspruch zu entsprechen. Als Gründungsrektor fungiert Christian Friedrich Leins, der zuvor die Leitung der Architekturabteilung innehatte.
Auch in diesem neuen Umfeld bleibt die bisherige fachliche Gliederung der Architekturlehre bestehen und wird weiter ausgebaut. Nach Ausscheiden von Bäumer aus der Lehrtätigkeit 1870 und einer kurzzeitigen Besetzung seiner Stelle mit Adolph Gnauth (1840–1884) tritt 1872 der Stuttgarter Architekt Robert Reinhardt (1843–1914) in das Kollegium ein und übernimmt die Fachgebiete ‚Bauformenlehre‘ und ‚Baugeschichte‘. Darüber hinaus wird Tritschler ab 1871 durch Conrad Dollinger (1840–1925) in der Lehre entlastet. Während sich fortan Dollinger dem Fach ‚Baukonstruktion‘ widmet, konzentriert sich Tritschler auf die ‚Baukunde‘.
Bei der Umbenennung der Schule in ‚Polytechnikum‘ 1876 umfasst die Architekturabteilung die sechs Lehrstühle ‚Bauentwürfe‘ von Leins, ‚Baukunde‘ von Tritschler, ‚Baukonstruktion‘ von Dollinger, ‚Bauformenlehre und Baugeschichte‘ von Reinhardt, ‚Figuren- und Freihandzeichnen‘ von Kurtz sowie ‚Ornamentenzeichnen und Modellieren‘ von Kopp. Das Curriculum gewährleistet eine fachlich breit aufgestellte Ausbildung, für deren Qualität renommierte Architekten, allen voran Christian Friedrich Leins, stehen. Die Stuttgarter Architekturlehre zeichnet sich, in der Hochphase des Historismus, vor allem dadurch aus, dass Leins allgemein das Fachgebiet ‚Bauentwürfe‘ vertritt, in Stuttgart aber keine spezifische Stillehre betrieben wird. Im Gegensatz dazu gibt es an anderen deutschen Hochschulen Lehrstühle, die sich ganz explizit auf eine Vermittlung der Formensprache der Gotik oder der Renaissance konzentrieren.[19] Nicht zuletzt

19 Vgl. u. a. die TH Braunschweig, wo Constantin Uhde ab 1871 ‚Antike Baukunst und Renaissance‘ lehrt, während August Rincklake ab 1876 ‚Mittelalterliche Baukunst‘ vermittelt. An der TH München lehrt August Thiersch ab 1875 ‚Antike Baukunst‘, parallel dazu lehrt Heinrich von Schmidt ab 1883 ‚Mittelalterliche Baukunst‘. An der TH Hannover prägt Conrad Wilhelm Hase schon seit 1849 mit dem Fach ‚Mittelalterliche Baukunst‘ die Gotikrezeption der ‚Hannover’schen Schule‘, während ihm ab 1863 Heinrich Köhler mit dem Fach ‚Antike Baukunst und Renaissance‘ zur Seite gestellt wird.

durch dieses breiter gefasste, mehr thematisch und weniger stilistisch geprägte Lehrkonzept erwirbt sich die Stuttgarter Schule bereits in der Kaiserzeit einen guten Ruf – Jahrzehnte, bevor der Begriff ‚Stuttgarter Schule' entsteht. Aus ganz Deutschland kommen angehende Architekten nach Stuttgart, darunter Friedrich Thiersch aus München, Cornelius Gurlitt, Bernhard Hanssen und Alfred Löwengard aus Hamburg, und etliche mehr.[20] Die Architekturlehre am Stuttgarter Polytechnikum zeichnet sich also gleichermaßen durch ihre thematische Gliederung wie durch die personelle Strahlkraft ihrer Lehrer aus[21]. (Abb. 5)

Die Technische Hochschule ab 1890

Ab den 1870er Jahren vollziehen die acht deutschen Architekturschulen Berlin, Braunschweig, Darmstadt, Dresden, Hannover, Karlsruhe, München und Stuttgart den Schritt, die Umgestaltung ihrer Lehreinrichtungen in Hochschulen auch namentlich umzusetzen. Den Anfang machen 1877 München und Darmstadt mit der Umbenennung in ‚Technische Hochschule', nur ein Jahr, nachdem Stuttgart zum ‚Polytechnikum' aufgewertet worden war. Es folgen 1878 Braunschweig, 1879 Berlin und Hannover sowie 1885 Karlsruhe. Schließlich erhalten 1890 auch Stuttgart und Dresden diesen Titel.
Als letzter Schritt in der Entwicklungskette von einer erweiterten Realschule zu einer universitären Einrichtung erhält die Technische Hochschule in Stuttgart 1900 das Promotionsrecht.[22] Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Architekturlehre bereits

20 Als Friedrich Thiersch sich Anfang der 1870er Jahre dazu entscheidet, Architektur zu studieren, wird ihm von seinem Vater Stuttgart als Studienort empfohlen, da ihm die Münchener Polytechniker „vergleichsweise unwissend" erschienen. Vgl.: Hermann Thiersch: Friedrich von Thiersch, der Architekt 1852–1921. München 1925, S. 23.

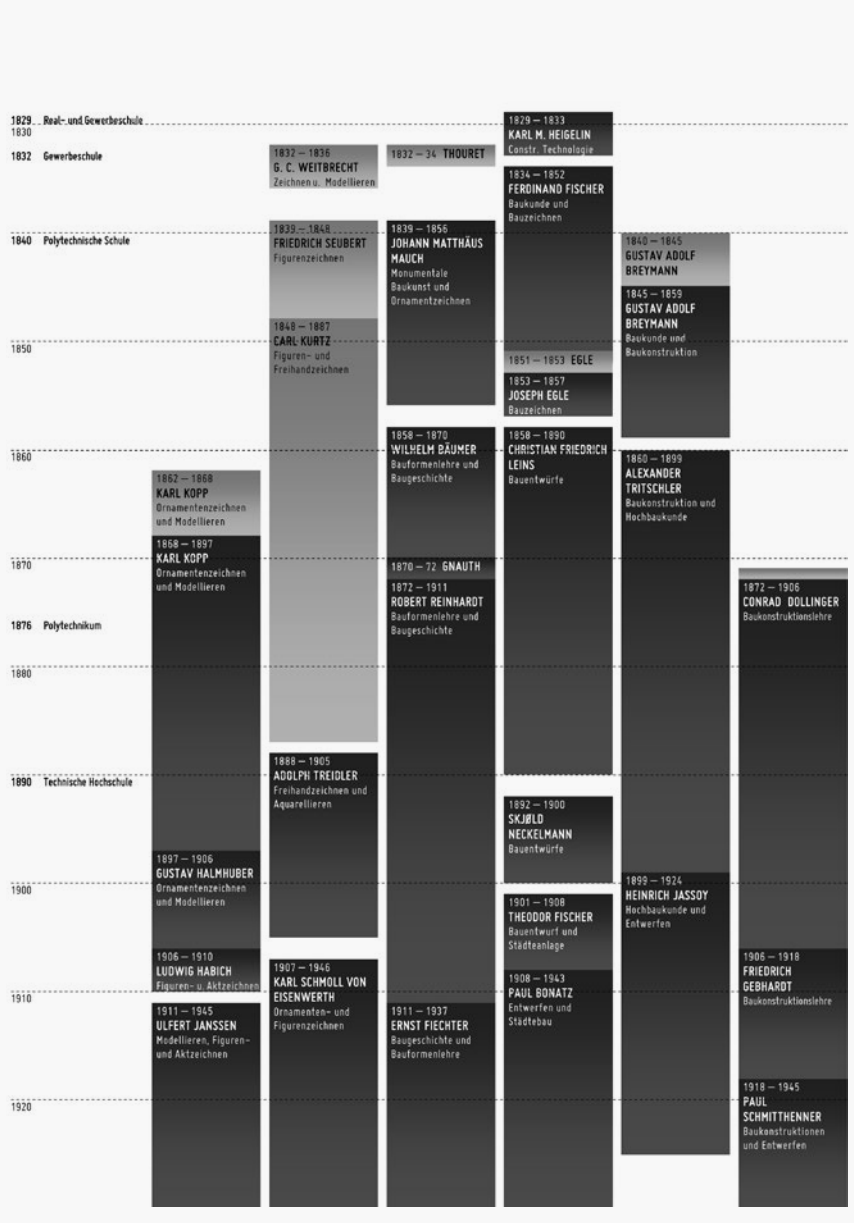
21 Winfried Nerdinger nennt für die 1860er und 1870er Jahre als führende Architekturschulen im deutschsprachigen Raum die Schulen in Stuttgart, Karlsruhe und Zürich, was hauptsächlich auf die dort tätigen Lehrer Leins, Durm und Semper zurückzuführen sei. Vgl.: Blohm, Nerdinger 1993 (Anm. 9), S. 12f.

22 Das Promotionsrecht für Technische Hochschulen geht auf die TH Berlin-Charlottenburg zurück, die 1899 von Kaiser Wilhelm II. damit rechtlich den Universitäten gleichgestellt wurde. Vgl.: Becker 1949 (Anm. 10).

erneut aufgrund personeller Wechsel gewandelt. Von den Lehrern der historistischen Stuttgarter Schule unter Führung von Leins waren nur noch Dollinger und Reinhardt verblieben. Der zentrale Lehrstuhl für ‚Bauentwürfe' war seit 1892 mit Skjøld Neckelmann (1854–1903) besetzt, der 1896 das Stuttgarter Landesgewerbemuseum als prunkvollen Monumentalbau realisiert. In der ‚Baukunde' wurde Tritschler 1899 durch Heinrich Jassoy (1863–1939) ersetzt, der bis 1905 auch für den Neubau des Stuttgarter Rathauses verantwortlich zeichnet. Als Nachfolger von Carl Kurtz ist Adolph Treidler (1846–1905) schon seit 1888 Professor für ‚Freihandzeichnen und Aquarellieren'. 1897 wird das Fachgebiet ‚Ornamentenzeichnen und Modellieren' zur ordentlichen Professur umgewidmet und mit Gustav Halmhuber (1862–1936) besetzt, der sich zuvor mit der Ausgestaltung der Berliner Siegesallee einen Namen gemacht hatte. Schließlich wird 1906 auch Dollingers Lehrstuhl für ‚Baukonstruktion' mit Friedrich Gebhardt (1852–1918) neu besetzt.

Die Technische Hochschule Stuttgart präsentiert sich somit zur Jahrhundertwende in der Architekturlehre als eine Schule, die von den damals durchaus renommierten Architekten und Künstlern Neckelmann, Dollinger, Jassoy, Reinhardt, Halmhuber und Treidler geprägt wird. Sie vertreten einen für die Zeit der Jahrhundertwende typischen Eklektizismus mit üppig ausgeschmückten Fassaden. Die in der Gründerzeit unter Leins und Tritschler bestehende hohe Anziehungskraft ist jedoch gewichen, andere Hochschulen mit charismatischeren Lehrern, etwa die TH Karlsruhe mit Carl Schäfer oder die TH Berlin-Charlottenburg mit Julius Raschdorff, erfreuen sich größerer Attraktivität. Es fehlen in Stuttgart innovative Ideen und Konzepte, den gegen Ende des 19. Jahrhunderts immer erstarrter und formalistischer wirkenden Historismus zu überwinden. Selbst der Jugendstil, als Übergangsphänomen eines neu aufkeimenden Aufbruchsgeistes, findet in Stuttgart keinen Anklang.

Die TH Stuttgart kann jedoch auf eine über Jahrzehnte gewachsene Lehrstruktur bauen, die angehenden Architekten ein breites Themenspektrum sowie eine nicht per se stilgebundene Entwurfslehre bietet. So bleibt der kaiserzeitliche Eklektizismus



● Abb. 6: Schaubild zur Entwicklung der Stuttgarter Architekturlehre im 19. Jahrhundert. Grafik: Jan Lubitz

der Jahrhundertwende eine Episode. 1901 kommt mit Theodor Fischer (1862–1938) dann ein Architekt an die TH Stuttgart, der frischen Wind in die Lehre bringt. Er übernimmt Neckelmanns Lehrstuhl, der in ‚Bauentwurf und Städteanlage' umbenannt wird. Fischer fügt sich in die bestehende, über Jahrzehnte hinweg entwickelte Struktur ein, der er nun aber mit seinen thematischen Schwerpunkten neue Impulse verleiht. Dazu gehören vor allem die Rückbesinnung auf regionale Bautraditionen, die Qualitäten handwerklicher Arbeiten sowie die Beachtung stadträumlicher Zusammenhänge und städtebaulicher Gesetzmäßigkeiten, die er von Camillo Sitte und seinem 1889 erschienenen Buch *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* übernimmt.

Von der Schule des Historismus zur ‚Stuttgarter Schule'

Zwar verlässt Fischer die TH Stuttgart 1908 schon wieder, seine architektonischen Positionen werden aber von Paul Bonatz (1877–1956) weitergetragen, einem früheren Mitarbeiter und Assistenten Fischers. Bereits ein Jahr zuvor war Karl Schmoll von Eisenwerth (1879–1948) als Professor für ‚Zeichnen und dekoratives Entwerfen' an die Hochschule gekommen. 1911 folgen mit Ernst Fiechter (1875–1948) als Professor für ‚Baugeschichte und Bauformenlehre' sowie Ulfert Janssen (1878–1956) als Professor für ‚Modellieren' zwei weitere neue Lehrkräfte. Von 1907 bis 1911 werden somit vier von sechs Lehrstühlen mit jungen Lehrkräften neu besetzt, die allesamt zwischen 1875 und 1879 geboren sind, also um 1910 gerade einmal etwas über 30 Jahre alt sind. Sie verkörpern den Willen zum Bruch mit den Dogmen des 19. Jahrhunderts, der im Umfeld der Werkbundgründung 1907 enormen Aufwind bekommt. Nur Gebhardt und Jassoy sind zu diesem Zeitpunkt noch „von der alten Schule".
Die Ideale, die Theodor Fischer ab 1901 in der Architekturlehre an der TH Stuttgart vermittelt, sind dieselben, die er 1907 in die Gründung des Deutschen Werkbunds einbringt. Darum ist es kein Zufall, dass die weitere Entwicklung der ‚Stuttgarter Schule' eng mit der Werkbund-Bewegung verknüpft ist. Die fast zeitgleiche

Neubesetzung von vier der sechs Architekturlehrstühle zwischen 1907 und 1911 fällt in genau jenen historischen Moment, als sich mit der Werkbund-Gründung eine Moderne zu artikulieren beginnt, die sich von den Dogmen des Historismus radikal freimacht. Das zeigt sich in der thematischen Neuausrichtung der neu zu besetzenden Fachgebiete. So wird die ‚Baugeschichte' ab 1911 unter Ernst Fiechter in eine Fachrichtung transformiert, die nicht mehr der Bauformenlehre als Vorbildsammlung für das historistische Entwerfen dient, sondern der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Baugeschichte.[23] Auch die beiden künstlerischen Disziplinen Zeichnen und Modellieren gewinnen im Umfeld der Werkbund-Bewegung eine vollkommen neue Bedeutung. Schmoll von Eisenwerth und Janssen vertreten nicht mehr primär das praktische Vermitteln konkreter Techniken, sondern vielmehr ein Erproben künstlerischer Kompetenzen, das im Umfeld der Kunstgewerbereformbewegung neue Bedeutung erlangt hat.

Somit setzen die vier neuen Professoren Bonatz, Schmoll von Eisenwerth, Fiechter und Janssen jene Entwicklung fort, die Fischer ab 1901 eingeleitet hatte[24]. Das kann ihnen aber nur deshalb gelingen, weil sie sich in eine bereits voll entfaltete Struktur systematischer, nicht stilgebundener Architekturlehre einfügen können, die in Stuttgart schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ausdifferenziert wurde. Die ‚Stuttgarter Schule' des frühen 20. Jahrhunderts basiert somit auf Entwicklungen und Strukturen des 19. Jahrhunderts.[25] (Abb. 6)

23 Vgl.: Geschichte des Instituts für Architekturgeschichte der Universität Stuttgart. In: Philipp, Renz 2012 (Anm. 2), S. 98–101.

24 Vgl.: Jürgen Joedicke: Architekturlehre in Stuttgart. Von der Real- und Gewerbeschule zur Universität. Stuttgart 1994, S. 24f.

25 Im Vergleich zu den anderen Technischen Hochschulen in Deutschland kommt in Stuttgart besonders der Baukonstruktionslehre früh ein hoher Stellenwert zu, der sich auf der Schaffung eines eigenen Lehrstuhls schon 1845 begründet. Mit Breymann, Tritschler und Dollinger war dieser Lehrstuhl mit namhaften Architektenpersönlichkeiten besetzt, die mit diesem Lehrstuhl nicht nur eine technische Lehre, sondern eine architektonische Wertevermittlung verbanden.

Diese Strukturen werden nach dem Ersten Weltkrieg weiterentwickelt, als 1919 Adolf Muesmann (1880–1956) einen Lehrauftrag für ‚Städtebau und Siedlungswesen' erhält, der ab 1922 von Heinz Wetzel übernommen und 1925 in eine ordentliche Professur überführt wird. Damit wird das von Fischer 1901 neu eingebrachte Fachgebiet des Städtebaus in Stuttgart als erster deutscher Architekturschule in einem eigenständigen Lehrstuhl verstetigt. Mit dem Fachgebiet ‚Statik und Mechanik', das Wilhelm Stortz (1883–1944) ab 1931 lehrt, wird schließlich in den 1930er Jahren ein achter Lehrstuhl an der Fakultät verankert.

Dass die Lehre von Bonatz, Schmitthenner und Wetzel auf einer Lehrstruktur aus dem 19. Jahrhundert aufbaut, wurde von den Protagonisten der ‚Stuttgarter Schule' nie gewürdigt. Sie stellten ihre der Idee einer konservativen Moderne folgenden Inhalte in den Vordergrund, wodurch die diesem Lehrkonzept zugrundeliegende Struktur keine angemessene Aufmerksamkeit finden konnte. Wahrscheinlich war es dem Stuttgarter Triumvirat auch überhaupt nicht bewusst, wie weit sie auf einer Basis aus dem 19. Jahrhundert agierten.

Die Herausbildung klarer und leistungsfähiger Strukturen zur Ausbildung von Architekten sind aber keineswegs eine Erfindung der Moderne des 20. Jahrhunderts, sondern eine eigenständige Leistung des 19. Jahrhunderts. Das umfasst sowohl die Abkehr vom alten Prinzip der Meisterschulen als auch eine gleichberechtigte Berücksichtigung künstlerischer, technischer und wissenschaftlicher Disziplinen. In Stuttgart war das grundsätzlich schon 1840 mit Einrichtung der Polytechnischen Schule der Fall, als Ferdinand Fischer, Johann Matthäus und Gustav Adolf Breymann drei thematisch vollkommen unterschiedliche Lehrgebiete abdeckten. Diese Struktur wurde bis zur Umgestaltung in eine Technische Hochschule 1890 beständig weiterentwickelt. Erst auf dieser Grundlage konnte sich dann im frühen 20. Jahrhundert die ‚Stuttgarter Schule' entfalten.

GÁSPÁR SALAMON

‚Akademische' Vorbilder für die polytechnische Architektenausbildung an der Joseph-Technischen Hochschule Budapest in der Gründerzeit

Die in der Gründerzeit erfolgte Institutionalisierung der Architektenausbildung Ungarns ist untrennbar mit der Mobilität junger Architekten verbunden. Denn etliche der sich seit den 1850er Jahren an den westlichen Akademien und Polytechniken wissenschaftlich und künstlerisch qualifizierenden Studenten spielten nach ihrer Rückkehr als Professoren der Joseph-Technischen Hochschule Budapest eine führende Rolle. Dieser durch die Studentenmobilität ausgelöste Wissenstransfer lässt sich auf fast allen Ebenen der universitären Architekturlehre, einschließlich der Struktur, des Inhalts sowie der Methoden feststellen. Die vorliegende Studie versucht, einen kunsthistorischen Überblick über die Frühzeit der Architektenausbildung an der Joseph-Technischen Hochschule Budapest unter Berücksichtigung ihrer Berliner und Wiener Vorbildinstitutionen zu geben.

Die polytechnische Reformbewegung erwies sich, wie Ulrich Pfammatter es in seiner Monographie ausführlich dargestellt hat, institutionsgeschichtlich als eine Erfolgsgeschichte der Architektenausbildung des 19. Jahrhunderts.[1] Das

1 Ulrich Pfammatter: Die Erfindung des modernen Architekten. Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlich-industriellen Ausbildung. Basel 1997.

französische polytechnische Modell, das sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im deutschsprachigen Raum zügig ausbreitete und dessen Hauptaugenmerk auf dem Prinzip der Funktionalität, auf der Verflechtung mit den Ingenieurwissenschaften und auf systematisierten Unterrichtsmethoden lag, galt als starke Alternative zu den Kunstakademien. Jedoch bedeutete dies nicht zugleich das Verschwinden der Kunstakademien, mit ihrer aus der Renaissance stammenden Idee der Lehrbarkeit der Künste.[2] Denn viele Kunstakademien konnten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mittels Modernisierung der Lehrstruktur ihr traditionelles Prestige als wichtige Ausbildungsstätte bewahren. Besonders galt dies für die Regionen und Städte, wo die akademische Architekturausbildung auf eine verwurzelte Tradition zurückblickte[3]: Etwa im Habsburgerreich, wo die 1692 von Peter Strudel in Wien als „Academia von der Mallerey-, Bildhawer-, Fortification-, Prospectiv- und Architectur-Kunst"[4] gegründete Lehranstalt in den nächsten anderthalb Jahrhunderten ihre – zumindest regionale – Hegemonie in der Architekturlehre bewahren konnte. Diese österreichische Akademie der bildenden Künste war ein wichtiges Zentrum der Architektenausbildung des Reiches und daher seit den 1860er Jahren ein favorisiertes Reiseziel vieler junger ungarischer Architekten, die sich in Wien die Ergänzung ihres an dem noch unterentwickelten Joseph-Polytechnikum in Buda erworbenen Wissens erhofften.[5] Ein anderes populäres Ziel der ungarischen Architekturstudenten war die Berliner Bauakademie. Dieser durch die zwei Metropolen des Historismus und deren berühmte Lehranstalten ausgeübte Einfluss auf die Stilrichtungen Ungarns (wie die Wiener Neogotik, der Neobarock oder die Berliner Renaissance) wurde in der

2 Nikolaus Pevsner: Die Geschichte der Kunstakademien. München 1986, pass.; Ekkehard Mai: Kunstakademien und Architektenausbildung. In: Winfried Nerdinger (Hg.): Der Architekt. Geschichte und Gegenwart eines Berufsstandes. Bd. 2. München 2012, S. 537–547.

3 Wie z. B. in Paris, Dresden, Düsseldorf oder München. Vgl. Mai 2012 (Anm. 2), S. 544f.

4 Zitiert nach Walter Wagner: Die Geschichte der Akademie der bildenden Künste Wien. Wien 1967, S. 18.

5 József Sisa: Steindl, Schulek und Schulcz. Drei ungarische Schüler des Wiener Dombaumeisters Friedrich von Schmidt. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Vergleichende Kunstforschung in Wien 37 (1985), S. 1–8.

kunsthistorischen Forschung schon eingehend diskutiert,[6] dem ‚Import' der Lehrstruktur, des -materials, -inhalts und der -methoden der ausländischen Bau- und Kunstakademien wurde dabei weniger Aufmerksamkeit gewidmet.[7] Da das Attribut ‚akademisch' im ungarischen fachinternen Diskurs in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts oft nicht nur auf die künstlerische Lehrweise im Allgemeinen, sondern auch direkt auf die Berliner und Wiener akademischen – ja sogar voneinander ziemlich unterschiedlichen – Bildungstraditionen Bezug nahm, wird in diesem Aufsatz über die generellen ästhetischen und künstlerischen Dimensionen der Architektur(lehre), also über den ‚Kunstcharakter'[8] hinaus, auf die Vorbild-Institutionen verwiesen.

Studentenmobilität und Wissenstransfer

Wegen der langsamen Entwicklung des Hochschulwesens in Ungarn und Siebenbürgen ersetzten jahrhundertelang die Einrichtungen des deutschsprachigen Raums die fehlenden wissenschaftlichen Zentren der Region, auch bis zum Ende des 19. Jahrhunderts.[9] In Ungarn war das technische Hochschulwesen äußerst unterentwickelt, was sich daran zeigt, dass das Joseph-Polytechnikum in Buda erst 1856 durch die Zusammenlegung zweier minderwertiger Institute – die Joseph-Industrieschule und das Technische Institut – etabliert wurde, mit beträchtlichem Abstand im Vergleich zu den übrigen Ländern des Habsburgerreichs – 1806 in Prag (Praha), 1814 in Graz, 1815 in Wien, 1833/34 in Krakau (Kraków), 1843 in Brünn (Brno) und

6 Dazu mit weiterführender Literatur: József Sisa: Neo-Gothic Architecture and Restoration of Historic Buildings in Central Europe: Friedrich Schmidt and His School. In: Journal of the Society of Architectural Historians 61 (2002), S. 170–187; József Sisa: Die „Berliner Renaissance" in Budapest. In: Acta Historiae Artium 49 (2008), S. 448–458; József Sisa (Hg.): Motherland and Progress. Hungarian Architecture and Design 1800–1900. Basel 2016, S. 445–450.

7 Nur ein einsamer Versuch ist zu erwähnen: Gábor György Papp: Architektenausbildung nach Berliner Vorbild an der TU Budapest. In: Acta Historiae Artium 49 (2008), S. 417–431.

8 Vgl. hierzu Klaus Jan Philipp: Euphorie und Ernüchterung. Architektur und Kunst. In: Nerdinger 2012 (Anm. 2), S. 549–557.

9 Márta Fata, Anton Schindling: Einführung. In: Márta Fata, Gyula Kurucz, Anton Schindling (Hg.): Peregrinatio Hungariae. Studenten aus Ungarn an deutschen und österreichischen Hochschulen vom 16. bis zum 20. Jahrhundert. Stuttgart 2006, S. 3–8, hier S. 7.

1844 in Lemberg (Lviv[10]). Das sowohl hinsichtlich der Ausstattung als auch der Lehrkräfte noch in ersten Anfängen stehende Institut in Buda entbehrte bis in die 1870er Jahre eines eigenständigen Lehrplans für Architektur;[11] nur ein architektonischer Lehrgegenstand, die ‚Landbaukunde', wurde vom deutschen Architekten Johann Schnedar gelehrt.[12] Daher war das Joseph-Polytechnikum in den 1850er und 1860er Jahren nicht in der Lage, Architekten vollumfänglich auszubilden.[13] Aufgrund dieser geringen Ausbildungsmöglichkeiten und der durch den Bauboom der Gründerzeit verursachten Konjunktur wurden die jungen ungarischen Architekten in alle Winde zerstreut. Die Studentenmobilität aus Ungarn Richtung Westen war daher jahrzehntelang eine feste Tradition, wie ein unbekannter Autor 1885 in den Spalten der Zeitschrift *Művészeti Ipar* [Kunstgewerbe] festhielt: „Es ist eine allgemein anerkannte Gewohnheit, ein wahres Dogma: Wer Baukünstler sein will, muss mehrere Jahre hindurch eine ausländische Anstalt besuchen."[14] Etliche Eleven pilgerten zu den Kunstakademien von Paris und München sowie den Polytechnika in Wien, Zürich, Karlsruhe und Stuttgart, wobei die Akademie der Bildenden Künste in Wien und die Berliner Bauakademie die am meisten frequentierten Einrichtungen waren.[15]

Im Lehrsystem der Berliner Bauakademie kam es durch die Reform von 1849 in den folgenden Jahrzehnten zu Veränderungen, die auch die ungarischen Studenten betrafen. Durch die Neuorganisation der Berliner Unterrichtsstruktur wurden drei Lehrgänge festgelegt: Der *Lehrgang für Bauführer* als vorbildendes Studium bot die Grundlage für die technischen Wissenschaften sowie die Architektur, der *Lehrgang für Land- und*

10 Vgl. hierzu Pfammatter 1998 (Anm. 1), S. 209–221.

11 Zoltán Szentkirályi: Adatok a magyar építészképzés történetéhez. In: Építés-Építészettudomány 3 (1971), S. 439–465, hier S. 442f.

12 Ordnung der Vorlesungen am k. k. Josephs-Polytechnikum in Ofen im Studienjahr 1858/59. Buda 1858, S. 4. „Die Landbaukunde mit vorzüglicher Rücksicht auf Wohn-, Wirtschafts-, und Fabriksgebäude; ferner die Baubuchhaltung, die Lehre von den Vorausmaßen, den Kostenanschlägen, und der Bauökonomie."

13 Szentkirályi 1971 (Anm. 11), S. 442f.

14 Zitiert nach Sisa 2008 (Anm. 6), S. 449.

15 József Sisa: Magyar építészek külföldi tanulmányai a 19. század második felében. In: Művészettörténeti Értesítő 45 (1996), S. 169–186, hier S. 170–174.

Schön-Baumeister beinhaltete theoretische und praktische Lehrgegenstände, bei denen auf die ästhetischen und dekorativen Aspekte Gewicht gelegt wurde, und der *Lehrgang für Wege- und Wasserbau* wurde der Ingenieurausbildung vorausgestellt.[16] Antal Szkalnitzky (1836–1878) wird gemeinhin als der erste ungarische Architekt angesehen, der von 1857 bis 1859 an der Berliner Bauakademie studierte.[17] Szkalnitzky errichtete – wie andere an der Bauakademie ausgebildete ungarische Architekten – nach dem Auslandsstudium zahlreiche Gebäude im Neorenaissance-Stil nach Berliner Geschmack in Budapest.[18] Im Anschluss an seine Rückkehr nach Ungarn wurde Szkalnitzky 1864 wegen „seines hervorragenden Vermögens im theoretischen und praktischen Feld der Wissenschaft, und dessen Anerkennung im Ausland“[19] auf die neu geschaffene Professur für Architektur und Kunstgeschichte am Joseph-Polytechnikum berufen. Als Professor spornte er seine begabtesten Schüler wie Alajos Hauszmann (1847–1926), Ödön Lechner (1845–1914) und Gyula Pártos (1845–1916) dazu an, ihr Architekturstudium ebenfalls an der Bauakademie zu vervollständigen, weshalb diese zwischen 1866 und 1868 in Berlin studierten. Diese extravaganten ungarischen Studenten, die von ihren Mitschülern als die „drei wilden Magyaren“ bezeichnet wurden, wohnten den Kursen von Richard Lucae, Johann Heinrich Strack, Karl Bötticher und Friedrich Adler sowie gelegentlich zusätzlichen Übungen in der Aquarellmalerei und im Aktzeichnen an der Akademie der Künste bei.[20] Das heißt, die über polytechnische Vorbildung schon verfügenden Ungarn wurden zumeist im künstlerischen Lehrgang der Bauakademie involviert. Alajos Hauszmann, der neben seinem Studium ab 1867 im Atelier von August Orth tätig war,[21] wurde im

16 Hans Joachim Wefeld: Preußens erste Bauschule. In: 1799–1999. Von der Bauakademie zur Technischen Universität Berlin. Geschichte und Zukunft. Berlin 2000, S. 64–74, hier S. 70f.

17 Sisa 2008 (Anm. 6), S. 449.

18 Ebd.

19 Universitätsarchiv der Technischen und Wirtschaftlichen Universität Budapest [UaTWUB], 2/a/1. Protokoll der Professoren-Konferenz des Joseph-Polytechnikums (1850–1867), Protokoll der am 28. Juli 1864 gehaltenen Ratssitzung.

20 Sisa 2008 (Anm. 6), S. 450.

21 Ebd.

Juni 1868 persönlich per Brief von József Stoczek, dem Direktor des Joseph-Polytechnikums, auf eine neu ausgeschriebene Assistentenstelle aufmerksam gemacht.[22] Dies deutetet darauf hin, dass von der Institutionsleitung vor allem an ausländischen Einrichtungen herangebildete Lehrkräfte gesucht wurden. Dieser Tendenz folgte die Berufung anderer Professoren wie Ferenc Schulcz (1838–1870) und Imre Steindl (1939–1902) um 1870, die wiederum an der Akademie der Bildenden Künste Wien ausgebildet worden waren.

Eine intensive Mobilität der ungarischen Studenten in Richtung der Akademie der Bildenden Künste in Wien brach mit den drei Eleven Imre Steindl, Ferenc Schulcz und Frigyes Schulek (1841–1919) an, die um 1860 zunächst bei den Architekten der Wiener Hofoper, Eduard Van der Nüll und August Siccard von Siccardsburg, und danach in der Meisterschule von Friedrich von Schmidt studierten.[23] Schmidt, der 1859 zur Professur an der Akademie berufen und später mit der Restaurierung des Wiener Stephansdoms sowie mit großen Bauprojekten an der Ringstraße, vor allem mit dem Bau des Wiener Rathauses, beauftragt wurde,[24] führte eine neue, einzigartige Lehrmethode ein, welcher die Idee des Kölner Bauhüttensystems zugrunde lag.[25] Seine praxisorientierte Lehre konzentrierte sich nicht auf die herkömmliche akademische Nachahmung gemäß Vorlageblättern und Gipsabgüssen, sondern vor allem auf ein durch Studienreisen ermöglichtes „Studium der Baudenkmale selbst" und das „Bekanntwerden mit der lebendigen Materie",[26] und damit die Aneignung der

22 UaTWUB, 2/b/19/627. Verwaltungsakten der Direktion des Joseph-Polytechnikums und der Joseph-Technischen Hochschule.

23 Sisa 1985 (Anm. 6).

24 Peter Haiko, Renata Kassal-Mikula: Friedrich von Schmidt (1825–1891). Ein gotischer Rationalist. Wien 1991.

25 Vgl. Wagner 1967 (Anm. 4), S. 207.

26 [Art.]: Schmidt, Friedrich. In: Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich. Hg. v. Constant von Wurzbach. Wien 1856–91. Bd. 30. Wien 1875, S. 244–249, hier S. 245. Vgl. hierzu Ulrike Seeger: Zwischen Anspruch und Realisierung. Friedrich von Schmidt als Denkmalpfleger, Bauforscher und Lehrer im Spiegel der Planzeichnungen zur Klosterneuburger Stiftskirche. In: Wiener Jahrbuch für Kunstgeschichte 50 (1997), S. 298–316, hier S. 313–316; Haiko, Kassal-Mikula 1991 (Anm. 24), S. 80f.

Architekturvokabeln wie der „Fundamentalgesetze“[27] der mittelalterlichen Baukunst im Rahmen einer individualisierten Atelierlehre.[28]

Die ungarischen Schmidt-Schüler, die sich in den Fußstapfen des Meisters als Spezialisten der mittelalterlichen Baukunst betätigten, kehrten nach jahrelanger Praxis bei Schmidt nach Ungarn zurück, wo sie bedeutende Positionen der Architektenszene besetzten, unter anderem Lehrstühle des Joseph-Polytechnikums. Die Professorenstellen wurden Schulcz, der beträchtliche wissenschaftliche Arbeit geleistet hatte, und Steindl wegen ihrer ausländischen Erfahrungen *primo loco* zuerkannt.[29]

Die Lehr- und Arbeitsmethode von Schmidt, die sich am Anfang in der für die Erforschung der mittelalterlichen Denkmäler etablierten Studentenvereinigung *Wiener Bauhütte* artikulierte, wurde 1868 mithilfe der Reform der Architekturschule an der Wiener Akademie der Bildenden Künste zementiert: Zwei separate Meisterschulen wurden für die mittelalterliche Baukunst sowie für die antike Baukunst und ihre Weiterentwicklung bis zur Renaissance errichtet, wobei die Lehre von keinerlei Studienordnung geregelt wurde, sondern es auf die individuellen Initiativen der Meisterschulleiter ankam;[30] dies rief eine eigenartige Version des Meisterschulprinzips ins Leben.[31]

Als Meisterschulleiter für Antike und Renaissance wurde 1868 nach Schmidts Empfehlung Theophil Hansen, der dänische Architekt des Wiener Reichsratsgebäudes angestellt,[32] der

27 Carl von Vicenti: Wiener Kunst-Renaissance. Studien und Charakteristiken. Wien 1867, S. 73.

28 Max Fleischer: Friedrich Freiherr von Schmidt als Lehrer, Mensch und Chef. Eine kurze biografische Skizze aus Dankbarkeit und Liebe für den unvergeßlichen Meister, Wien 1891, S. 5f. Vgl. hierzu Sisa 2002 (Anm. 6), S. 174.

29 UaTWUB, 2/b/21. Verwaltungsakten der Direktion des Joseph-Polytechnikums und der Joseph-Technischen Hochschule.

30 Wagner 1967 (Anm. 4), S. 206–214.

31 Ebd., S. 207. Vgl. hierzu Gustav Peichl: Architectural Education and the Principle of the 'Masterschool'. In: Journal of Architectural Education 40 (1987), H. 2, S. 55f.

32 Andreas Zeese: Theophil Hansen als Lehrer an der Wiener Akademie der bildenden Künste 1868–1884. In: Cornelia Reiter, Robert Stalla (Hg.): Theophil Hansen. Architekt und Designer. Weitra 2013, S. 85–93, hier S. 86.

während seiner Lehrtätigkeit bis 1883 mehr als 60 ungarische Studenten unterrichtete.[33] Die ungarischen Hansen-Schüler wie Győző Czigler, Sándor Fellner, Kálmán Gester oder Lajos Pákei entwarfen nach ihrer Rückkehr vorwiegend in der hellenischen Neorenaissance ihres Meisters, dann ab den 1880er Jahren, der Geschmackswandlung entsprechend,[34] im Neobarock, der jedoch grundsätzlich aus dem Formenrepertoire der Renaissance transformiert wurde.[35] Die 1887 nach der Expansion der Joseph-Technischen Hochschule errichteten zwei Lehrstühle für Antike Baukunst und Baukonstruktion wurden von den Hansen-Schülern Győző Czigler (1850–1905) und Samu Pecz (1854–1922) besetzt. Die akademischen Berliner und Wiener Bildungstraditionen wurden in die ungarische Architektenausbildung der Gründerzeit durch die in den 1850er bis den 1870er Jahren im Ausland ausgebildeten Professoren importiert. Der Wissenstransfer[36] durch die Professoren erstreckte sich auf die Lehrstruktur, den -inhalt sowie die -methoden. Die Professorenpersönlichkeiten mit ausländischen Erfahrungen gestalteten als ‚Importeure'

33 Gábor György Papp: Gerster Kálmán (1850–1927) munkássága. (Dissertationsschrift) Budapest 2007, S. 125–129.

34 Sisa 2016 (Anm. 6), S. 439.

35 Über diesen Prozess in Österreich und in Ungarn: Peter Haiko: Semper und Hasenauer. Kosmopolitische Neorenaissance versus österreichischer Neobarock. In: Heidrun Laudel, Cornelia Wenzel (Hg.): Stilstreit und Einheitskunstwerk. Internationales Historismus-Symposium Bad Muskau. Dresden 1998, S. 199–212; Sisa 2016 (Anm. 6), S. 439.

36 Bei der Architektenausbildung, welche im Spannungsfeld von Kunst und Wissenschaft liegt, sind sowohl die Mobilität kultureller Erscheinungen (in diesem Fall: ästhetische Konzeptionen und Stilrichtungen) als auch der Import wissenschaftlicher Güter (hier: didaktische Methoden, intellektuelle Produkte der Kunstgeschichtsschreibung) zu berücksichtigen. Angesichts des vorliegenden Beitrags lässt sich das Letztere als relevanteres Problem betrachten. (In manchen Fällen sind allerdings die Gegenstände und die Erkenntnisinteressen der Kultur- und Wissenstransferforschung kaum abgrenzbar; siehe u. a. Veronika Lipphardt, David Ludwig: Wissens- und Wissenschaftstransfer, Europäische Geschichte Online 2011. URL: http://ieg-ego.eu/de/threads/theorien-und-methoden/wissens-und-wissenschaftstransfer, 4. Oktober 2017.) Über die Wissenschaftsbeziehungen, jedoch ohne Rücksicht auf das hier erörterte Thema, im Allgemeinen mit weiterführender Literatur: Péter Hanák: Wandlungen der österreichisch-ungarischen wissenschaftlichen Beziehungen im Laufe des 19. Jahrhunderts. In: Richard Georg Plaschka, Karlheinz Mack (Hg.): Wegenetz europäischen Geistes. Wissenschaftszentren und geistige Wechselbeziehungen zwischen Mittel- und Südosteuropa vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg. Wien 1983, S. 341–355; Victor Karady: Student Mobility and Western Universities. Pattern of Unequal Exchange in the European Academic Market, 1880–1939. In: Christophe Charle, Jürgen Schriewer, Peter Wagner (Hg.): Transnational Intellectual Networks. Forms of Academic Knowledge and the Search for Cultural Identities. Frankfurt a. M., New York 2004, S. 361–400.

der akademischen Lehrweisen und als beteiligte Akteure der Wandlungsprozesse den Lehrcharakter mittels ihrer Tätigkeit in der institutionellen Politik, durch die Aus- und Umarbeitungen des Lehrplans und die Kompilation des Lehrstoffes.

Wandlungen des Lehrcharakters: Struktur – Inhalt – Methoden

Organisation und Struktur des Polytechnikums in Buda folgten erst nach den Reformen in den späten 1860er Jahren dem Schema, nach dem die anderen europäischen Polytechnika neu organisiert worden waren.
Als direkte Vorbilder galten die in der Mitte und am Ende der 1860er Jahren reformierten polytechnischen Lehranstalten des Habsburgerreichs in Wien, Graz, Prag (Praha), Brünn (Brno), Lemberg (Lviv) und Krakau (Kraków), wogegen das Polytechnikum in Buda damals noch, wie sein Direktor József Stoczek klagte, in einer „beängstigenden Lage" gewesen sei.[37] Wie in den nach Züricher und Karlsruher Vorbildern neuorganisierten Polytechnika des Reichs[38] wurden in Buda die Staatsprüfungen und ein Fachabteilungssystem eingeführt, womit das Polytechnikum als Ungarische Königliche Joseph-Technische Hochschule[39] im Jahr 1871 neuorganisiert wurde. Obwohl gemäß des neuen Organisationsstatuts 1871 neben den Abteilungen für Maschinenbau, Ingenieurwissenschaft (quasi Land- und Wasserbau) und Chemie eine Abteilung für Architektur etabliert wurde,[40] entstand erst 1873 ein eigenständiger Lehrgang

37 UaTWUB, 2/a/1. Protokolle der Professoren-Konferenz des Joseph-Polytechnikums (1851–1867), Protokoll der am 12. April 1867 stattgefundenen Ratssitzung.

38 Rudolf Wurzer: Die Stellung der Technischen Hochschule Wien im Ablauf ihrer Geschichte. In: Heinrich Sequenz (Hg.): 150 Jahre Technische Hochschule Wien 1815–1965, Bd. 1–2. Wien 1965, Bd. 1, S. 11–157, hier S. 28–38.

39 In den Quellen wurde der ungarische Name der Einrichtung (Magyar Királyi József Műegyetem) nach dem Hochschulstatut von 1871 unter anderem sowohl als ‚Joseph-Polytechnikum', als auch als ‚Königliche Joseph-Technische Hochschule' eingedeutscht. In diesem Beitrag wird die Kurzform der letzteren Variante verwendet, welche auf die Gleichstellung der Institution mit den anderen technischen Hochschulen Österreich-Ungarns verweist.

40 A Magyar Királyi József-Műegyetem programmja az 1871–72. tanévben. Buda 1872, S. 5.

für Architektur mit einem einjährigen Vorbereitungskurs und einem dreijährigen spezialisierten Studiengang.[41] Die Einrichtung von neuen Lehrgegenständen ab den 1860er Jahren ist im Zusammenhang mit den erst kurz zuvor besetzten Professuren und dem Einfluss der an westlichen Einrichtungen herangebildeten Fachkräfte zu sehen. 1864 wurden die von János Schnedár gehaltenen *Landbaukunde*-Vorlesungen und -Übungen[42] durch Szkalnitzkys neue Lehrfächer Kunstgeschichte und architektonische Details und Baukünstlerisches Entwerfen ergänzt.[43] Dank der Berufung Hauszmanns und Steindls vermehrten sich die baukünstlerischen Lehrfächer in den frühen 1870er Jahren: Ersterer lehrte die *Architektonische Formenlehre I*.[44] und die *Kunstgeschichte der Architektur I*.,[45] während Letzterer für die *Architektonische Formenlehre II*[46] und die *Kunstgeschichte der Architektur II* zuständig war.[47] Daneben waren die *Übungen im Entwerfen* (ab 1882 *Entwerfen von öffentlichen Gebäuden und Privathäusern*), nach Wahl der Studenten, entweder bei Hauszmann oder bei Steindl zu absolvieren. Bis zu den 1880er Jahren erhöhte sich der Anteil der baukünstlerischen Lehrfächer (wie Stilkunde, Formenlehre, Kunstgeschichte) auf nahezu 50 % der Gesamtstundenzahl neben den technisch-wissenschaftlichen Lehrfächern (wie etwa Technische Physik, Chemie, Mechanik, Analysis), wodurch sich das künstlerische Gepräge der Architekturlehre dermaßen verstärkte, dass von den Professoren der Natur- und Ingenieurwissenschaften sogar die Daseinsberechtigung der Abteilung für Architektur in der technischen Lehranstalt angezweifelt wurde. Dazu sagte János

41 A Magyar Királyi József-Műegyetem programmja az 1873–74. tanévben. Buda 1873, S. 5f. 42. Siehe Anm. 12.

43 A kir. József-műegyetemen Budán az 1864/65. tanévben tartandó előadások rendje. Buda 1864, S. 10f. Vgl. hierzu Papp 2008 (Anm. 7), S. 420–423.

44 A Királyi József-Műegyetem programmja az 1874/5. tanévre. Buda 1874, S. 18. Gemäß der Beschreibung des Kurses: „[...] Eine detaillierte und gründliche Erörterung der dorischen, ionischen und korinthischen Modi."

45 Ebd. „Die Geschichte der Entwicklung der Baukunst von den ältesten Zeiten bis heute."

46 Ebd., S. 19. „Mittelalterliche Formenlehre (romanischer und gotischer Styl)."

47 Ebd. „Die Kunstgeschichte der mittelalterlichen Baukunst (romanischer und gotischer Styl)."

Kriesch, Rektor der Technischen Hochschule im Jahr 1885: „[...] ich bin der Meinung, dass die Abteilung für Architektur sich innerhalb kurzer Zeit von der Hochschule trennen und als eigenständige höhere Architekturschule oder Akademie ihren gedeihlichen Dienst fortfahren wird. [...] Die Architektur als Kunst passt sowieso nicht in den Rahmen einer Hochschule für technische Wissenschaften [...]."[48] Das exponentielle Wachstum der künstlerischen Lehrfächer in den ersten anderthalb Jahrzehnten mag auf das Verfolgen des Berliner akademischen Studienaufbaus verweisen,[49] obgleich gemäß der 1882 erschienenen komparativen Studie von Johann Georg Schoen die anderen polytechnischen Lehranstalten Österreich-Ungarns angesichts des Anteils der kunstbezüglichen Lehrmodule nicht entscheidend von der Joseph-Technischen Hochschule abwichen.[50] Den Vorbehalt des Rektors ignorierend richtete man 1887 zwei neue Lehrstühle für ‚Antike Baukunst' und ‚Baukonstruktion' ein, weiterhin ging die Reorganisation des Lehrsystems der Abteilung für Architektur vonstatten. Demzufolge wurde die Stundenzahl der „Kunstgeschichte der Architektur", laut Professorenkollegium, „entsprechend der Wichtigkeit des Lehrfaches" vermehrt und „die Entwerfenübungen, die im Mittelpunkt der Architekturlehre stehen, sollten mehr als bisher an Boden gewinnen".[51] (Tabelle 1) Der Lehrgang veränderte sich nicht wesentlich nach der Reform im Jahre 1887, obwohl die Professoren mehrere erfolgslose Versuche unternahmen, durch die Verlängerung der vierjährigen Studienzeit auf fünf Jahre die Anzahl der baukünstlerischen Lehrfächer, vor allem der Entwurf-Übungen, zu erweitern. Dies wird etwa in ihrer Stellungnahme aus dem Jahr 1904 deutlich, welche sich für die Verlängerung der Studiendauer aussprach,

48 Zitiert nach Szentkirályi 1971 (Anm. 11), S. 449f.

49 Papp 2008 (Anm. 7). Das Wiener Vorbild in diesem Zusammenhang kommt nicht in Frage, da es an der Akademie der bildenden Künste kein festes Lehrprogramm gab.

50 Johann Georg Schoen: Die technischen Hochschulen und deren Organisation in Oesterreich. Leipzig 1882, hier Anhang I. Vgl. A Királyi József-Műegyetem programmja az 1880/81. tanévre. Buda 1880, S. 56–58.

51 UaTWUB, 9/b/1. Gemeinsame Sitzungsprotokolle der Fakultät für Technik und der Fakultät für Architektur, Protokoll der am 12. März 1887 stattgefundenen Ratssitzung.

Lehrfach	Jahrgang	Stundenzahl im ersten Semester		Stundenzahl im zweiten Semester	
		Vorlesungen	Übungen	Vorlesungen	Übungen
Analysis I.	I.	4	3	5	3
Geometrie	I.	4	3	4	3
Darstellende Geometrie	I.	5	8	5	8
Chemie	I.	5	–	–	–
Experimentalphysik	I.	–	–	6	–
Freihandzeichnen	I.	–	6	–	–
Technisches- und Ornamenten-Zeichnen	I.	–	–	–	6
Mechanik	II.	5	–	3	–
Technische Physik	II.	3	–	3	–
Festigkeitslehre	II.	–	–	4	–
Baukonstruktionslehre	II.	5	6	5	6
Antike Baukunst	II.	4	6	4	6
Chemische Technologie	II.	3	–	2	–
Ornamentenlehre	II.	–	4	–	4
Modellieren	II.	–	3	–	3
Mittelalterliche Baukunst	III.	4	6	4	6
Grafostatik	III.	4	2		
Baukonstruktionslehre II.	III.	4	8	4	4
Allgemeine Maschinenlehre	III.	4	–	2	2
Entwerfen von einfacheren Gebäuden	III.	–	6	–	6
Figurenzeichnung	III.	–	2	–	2
Modellieren	III.	–	2	–	2
Elemente der Geodäsie	III.	–	–	2	2
Nationalökonomie	IV.	4	–	4	–
Entwerfen von öffentlichen Gebäuden und Privathäusern	IV.	–	12	–	12
Ausstattung von öffentlichen Gebäuden und Privathäusern	IV.	2	–	2	–
Entwicklung der mittelalterlichen Baukunst	IV.	2	–	2	–
Baukonstruktionslehre III.	IV.	2	–	2	–
Geologie I–II.	IV.	3	–	3	–
Renaissance Baukunst	IV.	4	6	4	6
Aquarellmalerei	IV.	–	2	–	2
Bauhygiene	IV.	2	–	–	
Figurenzeichnung	IV.	–	2	–	2

● Tab. 1: Lehrfächer des Lehrgangs für Architektur im Studienjahr 1887/88.
Kir. József-Műegyetem. Szakosztályi órarend az 1887/88 tanév I. felében [Königl. Joseph-Technische Hochschule. Stundenplan der Abteilungen im ersten Semester des Studienjahres 1887/88]. Budapest 1887, S. 1–4

da diese „dem Erwerben der Kenntnisse bezüglich der künstlerischen Ausbildung"[52] nicht genügen würde. Der Misserfolg dieser Initiative stellt anschaulich dar, dass die Architekten auf die institutionelle Bürokratie keinen starken Einfluss ausüben konnten, um den Studienaufbau umzustrukturieren. Auch wenn einige Teilergebnisse, wie die reduzierte Stundenzahl in den Fächern Mathematik und Mechanik[53] sowie die Erweiterung des Fachspektrums durch die Allgemeine Kunstgeschichte, Geschichte der Kunstgewerbe und Ästhetik (1899 als obligatorisches Fach angenommen),[54] um 1900 erreicht wurden sowie weiterhin Hauszmann 1903 als der erste Architekt-Rektor der Joseph-Technischen Hochschule inauguriert wurde, war und blieb bis in die 1910er Jahre hinein das amtliche Einflusspotenzial der Architekten auf die Lehrstruktur beschränkt. Die Architekturprofessoren versuchten daher die durch das polytechnische institutionelle Gerüst bestimmte Lehre in erster Linie durch die Kompilation des Lehrinhalts und die Prägung der Methodik mit künstlerischem Inhalt zu füllen.

Von den 1860er Jahren an sickerte die Tradition der Prachtbaukunst, das Studium und das Entwerfen anhand der historischen Stile sukzessive in die polytechnische Lehre ein. Anfangs lag der Schwerpunkt des durch Schnedár unterrichteten Lehrstoffes noch auf der Baukonstruktionslehre und dem Entwerfen von einfacheren Gebäuden, worüber 1856 sein Lehrbuch *Anleitung zur Baukunst*[55] und die erhaltenen Notizen Schuleks,[56] der im Studienjahr 1860/61 den *Landbaukunde*-Kurs besuchte, berichten. Demnach konzentrierten sich die

52 UaTWUB, 9/b/1. Gemeinsame Sitzungsprotokolle der Fakultät für Technik und der Fakultät für Architektur (1876–1950), Gesuch der Professoren der Abteilung für Architektur am 19. Februar 1904.

53 A Királyi József-Műegyetem 1898/99. tanévének megnyitásakor MDCCCXCVIII. október hó 16-án tartott beszédek. Budapest 1898, S. 7.

54 UaTWUB, 3/c/18/43. Verwaltungsakten des Rektorats der Joseph-Technischen Hochschule.

55 Johann Schnedar: Anleitung zur Baukunst zum Gebrauche für Real-, Sonntags- und Gewerbeschulen. Wien 1856.

56 Im Privatbesitz.

Landbaukunde-Kurse auf die konstruktiven Grundelemente der Baukunst und der Stillehre wurde kaum Aufmerksamkeit geschenkt. Nach der Ankunft Szkalnitzkys wurde nun aber nach Berliner Vorbild der ‚Stil' in den Mittelpunkt des Unterrichts gestellt,[57] wozu er 1864 architektonische Vorlageblätter, unter anderem die *Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker*,[58] besorgt hatte,[59] welche zwar nicht als hochaktuelles Lehrmittel, aber als Berührungspunkt mit der klassizistischen Tradition der Schinkelschule galten.

Der mehrjährige ausländische Erfahrung besitzende Steindl unterrichtete von Beginn an auf gewissermaßen breiterer wissenschaftlicher Basis. Anhand der fragmentierten, doch immer noch erhaltenen Vorlageblätter und Studentenarbeiten der Zeichnungssammlung der Technischen Hochschule ist festzuhalten, dass die Zeichen- und Entwurf-Übungen in mittelalterlichen Stilen sowohl bei Steindl als auch bei seinem Nachfolger Schulek vornehmlich nach den *Wiener Bauhütte*-Blättern[60] gehalten wurden, die spätestens seit 1864 zum Architekturunterricht an der Joseph-Technischen Hochschule gehörten.[61] (Abb. 1) Über die theoretischen Kurse Steindls berichten seine lückenhaft erhaltenen Vorlesungsnotizen zum Thema der gotischen Baukunst. Seine in Kopie von Schulek erhaltenen, innerhalb Steindls Lehrtätigkeit von 1870 bis 1902 nicht präzise datierbaren Notizen über die gotische Architektur im Allgemeinen sowie über ihre Verbreitung in Frankreich, in der Schweiz, in Belgien und in den Niederlanden deuten auf eine sorgfältige Vorbereitung seiner kunstgeschichtlichen Vorlesungen hin.[62] Es lässt sich durch die

57 Papp 2008 (Anm. 7), S. 422.

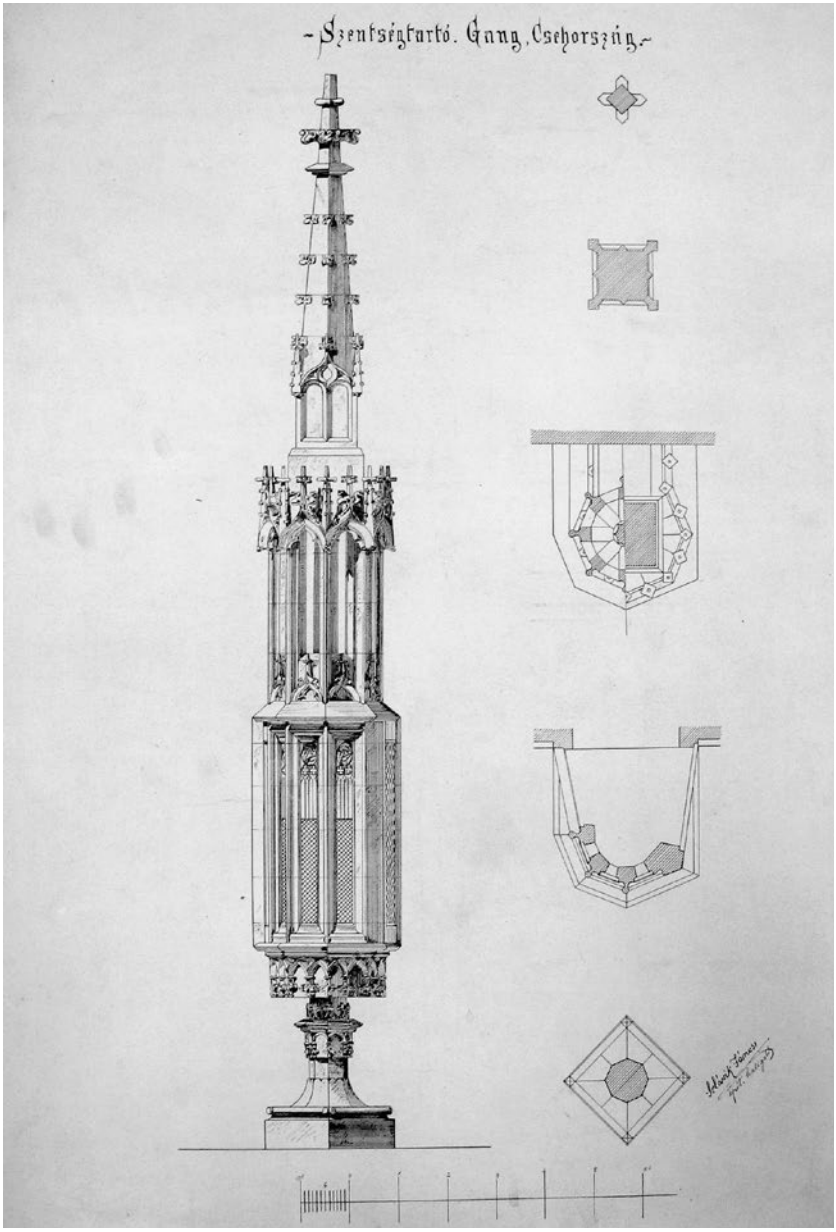
58 Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker herausgegeben von der königl. technischen Deputation für Gewerbe. Berlin 1821–1830.

59 József Sisa: Szkalnitzky Antal. Egy építész a kiegyezés korabeli Magyarországon. Budapest 1994, S. 52.

60 D. h. anhand der Faltblätter der *Publicationen des Vereines Wiener Bauhütte* (1862–1900).

61 UaTWUB, 2/a/1. Protokolle der Professoren-Konferenz des Joseph-Polytechnikums (1851–1867), Protokolle der am 6. April 1864 und am 31. März 1865 gehaltenen Ratssitzungen.

62 Bibliothek und Informationszentrum der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Handschriften und Alte Bücher [BIUAWAHAB], Ms 5029/31, fol. 76r–78r. Über die hier dargestellten Quellen hinaus erhält die Sammlung die um 1902 entstandenen Mitschriften des Studenten Tibor Melha, die Steindls Vorlesungen über die ungarische gotische Architektur dokumentieren.



● Abb. 1: Tabernakel aus Gang (Kaňk). Studentenarbeit von János Szlávik nach einer Wiener Bauhütte-Aufnahme, 1908. Publikationen des Vereines Wiener Bauhütte 3 (1864), H. 2, Taf. 66, 1908. © Zeichnungssammlung des Lehrstuhls für Architekturgeschichte und Denkmalpflege der Technischen und Wirtschaftlichen Universität Budapest

mikrophilologische Analyse des Textes nachweisen, dass Steindl sich auf die Synthesen der Berliner Schule der Kunstgeschichte, an erster Stelle auf die *Geschichte der Architektur von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart* von Wilhelm Lübke und die *Geschichte der bildenden Künste* von Karl Schnaase, stützte.[63] Die Vorliebe Steindls für die „großen Synthesen"[64] der Berliner Schule, deren Autoren vormals als heftige Kritiker der Gotiker sowie der Kölner Dombaubewegung und damit unmittelbar der durch Friedrich von Schmidt vertretenen gotischen Tendenz hervortraten, bezieht sich darauf, dass die Wiener Heranbildung des ungarischen Gotikers nicht unbedingt zur engen Anhängigkeit zum intellektuellen Erbe der Schmidtschule beitrug.

Hauszmann vermerkte in seiner Denkschrift, dass in den ersten Jahren seiner Lehrtätigkeit aufgrund des Mangels an ungarischer Fachliteratur zur Vorbereitung für die Kurse in Baukonstruktion sowie Stilkunde der Antike und Renaissance seine an der Bauakademie abgefassten Notizen und einige deutsche Bücher übersetzt wurden.[65] Anhand seiner im Ungarischen Architekturmuseum erhaltenen Notizen sowie der Bestände der Bibliothek der Technischen Hochschule um 1872 weiß man, dass seiner Lehre die Werke einiger mit Berlin verbundenen Klassiker der Kunstgeschichte wie Franz Kugler, Karl Schnaase oder Wilhelm Lübke zugrunde liegen.[66]

Weniger Quellen sind in Bezug auf die Vorlesungen Cziglers über die antike Baukunst vorhanden: Lediglich eine die altchristliche Baukunst darstellende Kurzfassung seiner Vorlesungen, deren historiographische Orientierung noch aufzuklären ist.[67] Wichtige Quellen sind daher wiederum die Studentenarbeiten zur antiken Architektur, in denen sich der graduelle Fortschritt

63 Gáspár Salamon: A „Steindl-füzetek". Egy forrás a dualizmus kori építészképzés történetének historiográfiai megközelítéséhez. In: Művészettörténeti Értesítő 66 (2017), S. 69–84, hier S. 72–84.

64 Paul Frankl: The Gothic. Literary Sources and Interpretations through Eight Centuries. Princeton 1960, S. 539–553.

65 Hauszmann Alajos naplója. Építész a századfordulón. Hg. v. Ambrus Seidl. Budapest 1997, S. 46.

66 Budapest, Ungarisches Architekturmuseum, Inv. 69.018.24; 69.018.27. Vgl. hierzu Papp 2008 (Anm. 7), S. 423–426.

67 BIUAWAHAB, Ms 5029/31.

der Studierenden von den einfacheren architektonischen Details über die Säulenordnungen bis zu kleineren Gebäuden abzeichnet.[68] Genauso unscharf ist ebenfalls, wie die stilbezogenen Elemente der Kurse von Pecz aussahen. Obschon das Material der Übungen und Vorlesungen der Hansen-Schüler über die Baukonstruktionen und die Baubuchhaltung sogar gedruckt veröffentlicht wurde,[69] gewährt es keinen Einblick in die Anwendung der historischen Stile im kreativen Entwurfsprozess seiner Kurse. Ausgesprochen gut dokumentiert ist allein der Lehrstoff der Vorlesungen und Übungen Schuleks, der Nachfolger von Steindl am Lehrstuhl für mittelalterliche Baukunst ab 1903 war.[70] Er hielt umfassende, auch wissenschaftliche Detailfragen berührende Vorlesungen über die Formenlehre und die Geschichte der altchristlichen und romanischen Baukunst nach den Monographien von Emmanuel Ruprich-Robert,[71] Fernand Dartein,[72] Melchior du Vogüé[73] und zu guter Letzt *Die kirchliche Baukunst des Abendlandes* von Georg Dehio und Gustav von Bezold.[74] (Abb. 2) Neben der historischen Übersicht wurden auch die theoretischen Probleme nicht außer Acht gelassen. Schulek zitierte sogar in einer seiner Vorlesungen die Einleitung der Arbeit *Die architektonischen Ordnungen der Griechen und Römer* von Johann Matthäus von Mauch, in welcher der Autor die Differenzierung der „praktisch-constructiven" Form von der Kunstform nach

68 Zeichnungssammlung des Lehrstuhls für Architekturgeschichte und Denkmalpflege der Technischen und Wirtschaftlichen Universität Budapest.

69 Samu Pecz: Középítési szerkezetek. Budapest 1911; Sándor Károlyi: Épületszerkezetek. Pecz Samu előadásai alapján és hozzájárulásával, Bd. 1–2. Budapest 1922; vgl. hierzu Ágnes Gyetvainé Balogh, Miklós Kalmár: Functional Thinking in the Architecture of Samu Pecz and his Followers. In: Periodica Polytechnica Architecture 44 (2013), S. 61–68.

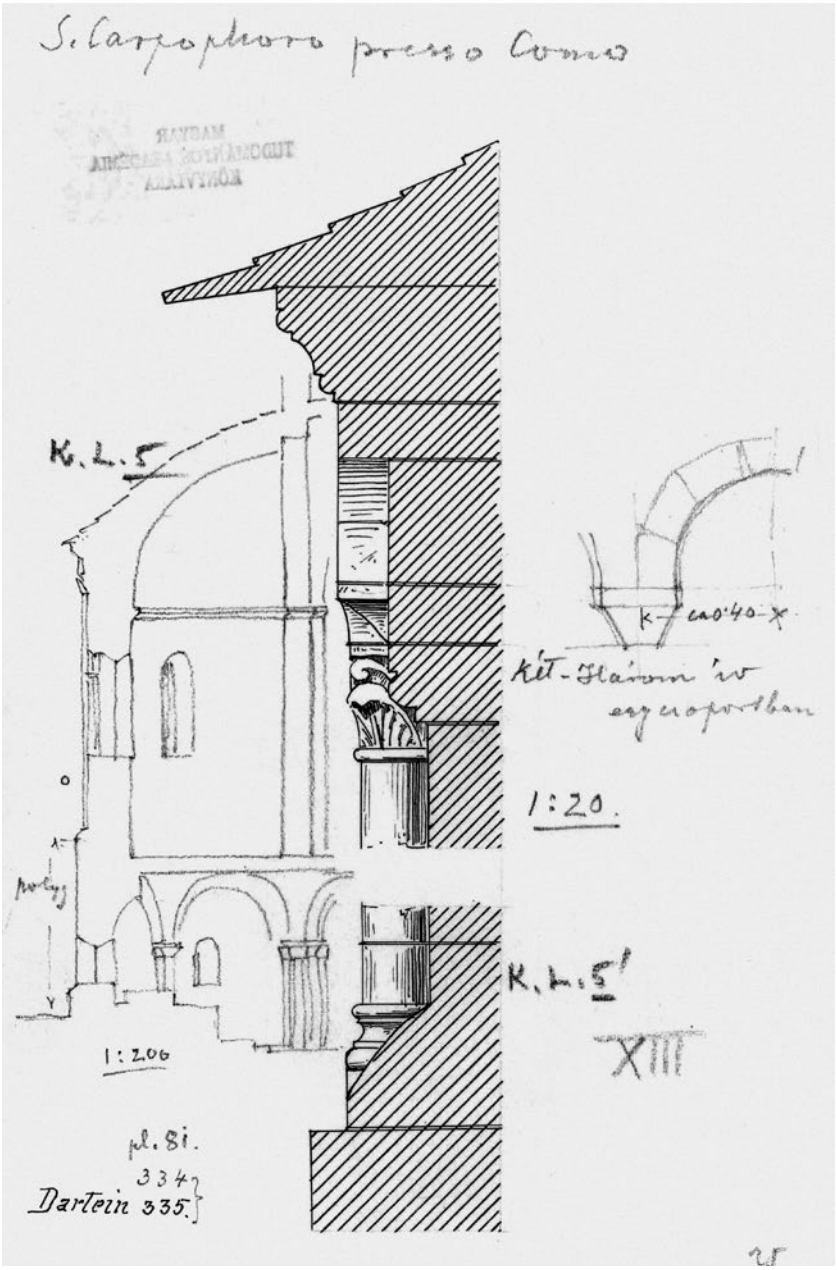
70 BIUAWAHAB, Ms 5029–5031. Über die Lehrtätigkeit Schuleks: Gáspár Salamon: „Aztán vigyázzon, el ne csússzék...". Elmélet, gyakorlat és fontolva haladás a műegyetemi Schulek-tanszéken. In: Ars Hungarica 40 (2014), S. 338–350.

71 Emmanuel Ruprich-Robert: L'architecture normande aux XIe et XIIe Siècles en Normandie et en Angleterre. Paris 1889.

72 Fernand de Dartein: Étude sur l'architecture lombarde et sur les origines de l'architecture romano-byzantine. Paris 1865.

73 Melchior de Vogüé: Syrie centrale, architecture civile et religieuse du Ier au VIIe siècle. Paris 1877.

74 Gustav von Bezold, Georg Dehio: Die kirchliche Baukunst des Abendlandes, historisch und systematisch dargestellt von G. Dehio und G. von Bezold, Bd. 1–7. Stuttgart 1887–1901.



● Abb. 2: Frigyes Schulek, Anschauungsmaterial der Formenlehre-Kurse, 1904. Nach Fernand Dartein: Étude sur l'architecture lombarde et sur les origines de l'architecture romano-byzantine. Paris 1865, S. 335, 1904. © Bibliothek und Informationszentrum der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Handschriften und Alte Bücher, Ms 5030/4. fol. 25

Böttticher erörtert.[75] Außerdem findet sich ein Auszug aus einem Kapitel von Rudolf Adamys *Die Architektur als Kunst. Aesthetische Forschungen* in seinen Vorlesungsskripten.[76] Was Schulek aus Adamys Werk entnahm, war vielsagend: „Die Architektur als Handwerk und die Architektur als Kunst haben dieselben Gesetze anzuwenden, unterscheiden sich aber dadurch, dass erstere sich ihnen bloß fügt, sie befolgt, die letztere sie aber für das Gefühl zur Darstellung bringt."[77] Schuleks Vorlesungen gelten als treffende und nicht isolierte Beispiele dafür, wie die künstlerischen Aspekte des Selbstverständnisses der Architekten im Rahmen der Hochschullehre artikuliert werden konnten. Die Diskussion über solche theoretischen Probleme und entscheidende Fragen des Berufsstandes in einer Lehrsituation oder in informellem Rahmen wurde dank der Rezeption des Wiener Meisterschulprinzips durch die direkte Verständigung zwischen Lehrer und Eleven ermöglicht.

Das um 1868 umgestaltete Meisterschulsystem der Wiener Akademie der Bildenden Künste,[78] dessen Äquivalent in der ungarischen Architekturlehre sich in erster Linie in dem stilistisch bestimmten Lehrsystem erkennen lässt, wurde schon von der vorherigen Lehrtätigkeit Schmidts antizipiert und geprägt. Als ‚Mikrokosmos' mag der Lehrplan des letzten (vierten) Studienjahres an der Joseph-Technischen Hochschule das angesichts des Stils und des Lehrers (Meisterschulleiter) separierte Schulsystem der Akademie widerspiegeln. Im vierten Jahrgang nahm das *Entwerfen von öffentlichen Gebäuden und Privathäusern* die Hälfte der Gesamtstundenzahl in Anspruch. In den Kursen wurde das Entwerfen verschiedener Bautypen wie Wohnhäuser, kommerzielle, kirchliche sowie öffentliche Gebäude in einem der historischen Stile unter der Betreuung

75 BIUAWAHAB, Ms 5029/1, fol. 1. Vgl. Johann Matthäus von Mauch: Die architektonischen Ordnungen der Griechen und Römer. Berlin ^{8}1896, S. 1.

76 BIUAWAHAB, Ms 5029/31.

77 Rudolf Adamy: Die Architektur als Kunst. Aesthetische Forschungen. Hannover 1881, S. 38.

78 Wagner 1967 (Anm. 4), S. 206f.

eines der Professoren für Baukunst (am Anfang bei Steindl oder Hauszmann, später auch bei Czigler) zum Ziel gesetzt, um die Zöglinge auf die Staatsprüfung vorzubereiten.[79] Bei der Reform der Abteilung für Architektur im Jahr 1887 strebte die Mehrheit des Professorenkollegiums danach, die Wählbarkeit der Betreuer und damit des Stils in das neue Organisationsstatut einzufügen.[80] Daneben deutet sogar das fruchtlose Gesuch der Professoren um die Verlängerung der Studiendauer im Jahr 1904 in direkter Weise das Wiener Vorbild an: „das fünfte Jahr wird das Gepräge einer Meisterschule haben, da man sich ausschließlich mit dem Entwerfen und mit dem Lehrstoff betreffs der bildenden Künste beschäftigen wird."[81]

Die Verteilung der Studenten im letzten Studienjahr hatte kleinere und durch die Professoren betreute Gruppen zur Folge, was die interaktive Teamarbeit und die Gelegenheit zur individualisierten Korrektur ermöglichte. Im ersten Jahrzehnt nach dem Hochschulstatut von 1871 ist die Lehre in kleineren Gruppen nicht einer bewussten methodischen Konzeption, sondern vielmehr der geringen Studentenanzahl anzurechnen. Die Erweiterung der Lehrkräfte 1887 nimmt wiederum Bezug darauf, dass der individuelle Charakter der Lehre trotz der zunehmenden Höreranzahl beibehalten werden sollte. Die individualisierte Methodik lässt sich ebenfalls als ein Anknüpfungspunkt an die Wiener Bildungstradition verstehen, wofür die Berichte der Studenten von Schmidt und Steindl Beispiele anführen: „In Schmidts Schule", so der Schmidt-Schüler Max Fleischer, „konnte und musste Jeder etwas lernen, denn der Unterricht war individuell. Von Brett zu Brett ging der Meister, um Vortrag zu halten, anknüpfend an den Gegenstand, den der Schüler just in Arbeit hatte."[82] Der Steindl-Schüler Ernő Förk bemerkte: „wir studierten wirklich bei

79 A Királyi József-Műegyetem programmja az 1874/75. tanévre. Budapest 1874, S. 19.

80 UaTWUB, 9/b/1. Gemeinsame Sitzungsprotokolle der Fakultät für Technik und der Fakultät für Architektur (1876–1950), Gesuch der Professoren der Abteilung für Architektur am 19. Februar 1904.

81 Ebd.

82 Fleischer 1891 (Anm. 28), S. 5f.

ihm [Steindl] nicht jeder Zeit, als er während der zugemessenen Unterrichtsstunde am Katheder vorgelesen hat [...], sondern als er im Kreis seiner Studenten, bei dem Zeichenbrett eines seiner Eleven, von der vorliegenden Aufgabe ausgehend gelehrt hat."[83] Neben den interaktiven Zeichenübungen Steindls, die Förk aufleben ließ, trugen die Ausflüge zum Aufnehmen der mittelalterlichen Denkmäler Ungarns zum praxisorientierten Charakter der Lehre bei.[84] Die begeisterten Schüler Steindls etablierten 1878 einen Studentenverein zur Erforschung der Baudenkmäler, dessen offensichtliche Parallele mit der Wiener Bauhütte sich durch einen zeitgenössischen Zeitungsartikel belegen lässt: „Die Hörer der Abteilung für Architektur an der Ung. Königl. Joseph-Technischen Hochschule haben eine Vereinigung unter der Leitung von Professor Imre Steindl, unter dem Namen ‚Verein der Architekten-Studenten der Technischen Hochschule', nach dem Vorbild der Wiener ‚Bauhütte' gegründet"[85]. Eine Kontinuität mit Schmidts Lehrweise sowohl hinsichtlich der individuellen Methodik als auch in Bezug auf die Studienreisen ist ebenfalls bei dem nächsten Professor für mittelalterliche Baukunst, Frigyes Schulek, zu erkennen.[86]

Die Parallelen der Wiener und Budapester Lehrmethoden weisen darauf hin, dass die individualisierte, praxisorientierte akademische Lehrweise, sprich: das Meisterschulprinzip, zuallererst dank der Tätigkeit der ungarischen Schmidt-Schüler an der Joseph-Technischen Hochschule rezipiert wurde. Dies ermöglichte gemeinhin den engen Professor-Studenten-Umgang, der im Gegensatz zu der polytechnischen Massenausbildung als akademisches Merkmal der Lehre zu identifizieren ist.

83 Ernő Foerk: Steindl Imre emlékezete. In: Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye (61) 1927, S. 305–308, hier S. 305.

84 Sisa 2005 (Anm. 6), S. 16.

85 A magy. kir. József-műegyetem építészeti szakosztályának hallgatói. In: Építési Ipar 2 (1878), H. 1, S. 6.

86 Salamon 2014 (Anm. 70), S. 343–350.

Fazit

Die Mobilität junger Architekten zeichnet sich als starke Tendenz in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ab. Demzufolge waren die an westlichen Lehranstalten, allen voran an den Akademien in Berlin und Wien, ausgebildeten Professoren die einflussreichsten Akteure der Umwandlungsprozesse der ungarischen Architektenausbildung in der Gründerzeit. In diesem Prozess, in dessen Verlauf bis zur Jahrhundertwende die Architektenausbildung in Ungarn eine autarke, vollends institutionalisierte Größe wurde, sollten die Berliner und Wiener Vorbildeinrichtungen der 1860er und 1870er Jahren im Zentrum stehen. In dieser Studie wurde versucht, anhand einiger Beispiele zu zeigen, welche Rolle die Berliner und Wiener akademischen Lehrmodelle bei der Charakterisierung der Lehrstruktur, des Inhalts und der Methoden in Ungarn spielten. Mithin kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Architekturlehre der Gründerzeit in Ungarn, obwohl sie unter polytechnischen Rahmenbedingungen institutionalisiert wurde, durch das in Struktur und Inhalt der Lehre auf die Kunst und Kunstgeschichte gelegte Gewicht und das individualisierte methodische Verständnis des Unterrichts von der künstlerisch-akademischen Lehre der Berliner Bauakademie und der Akademie der Bildenden Künste in Wien stark geprägt wurde.

CHRISTIANE SALGE

Matrikelbücher, Schülertabellen und Seminarlisten

Wichtige Quellen zur Erforschung der Architektenausbildung an der Berliner Bauakademie 1799–1806

Im Jahre 1799 wurde in Berlin die Bauakademie gegründet, in der erstmals an einer deutschen Institution Schüler umfassend in allen Bereichen der Architektur unterrichtet werden sollten. Ziel des Beitrags ist es, durch die Auswertung von Schülerlisten und Matrikelbüchern der Bauakademie ihre Bedeutung in der damaligen Zeit umfassender als bislang geschehen zu würdigen. Denn anhand der überlieferten Schüler- und Seminarlisten aus den Anfangsjahren der Bauakademie können nicht nur Angaben zur Anzahl der Schüler gegeben werden, sondern die überlieferten Daten ermöglichen auch Rückschlüsse auf das Alter, die soziale und regionale Herkunft, die Fächerwahl sowie die Verweildauer der Eleven. Durch die Auswertung der Ausbildungs- und späteren Berufswege der Bauakademieschüler, können erstmals sehr präzise Angaben zur Effektivität und Bedeutung dieser Schule um 1800 getroffen werden.

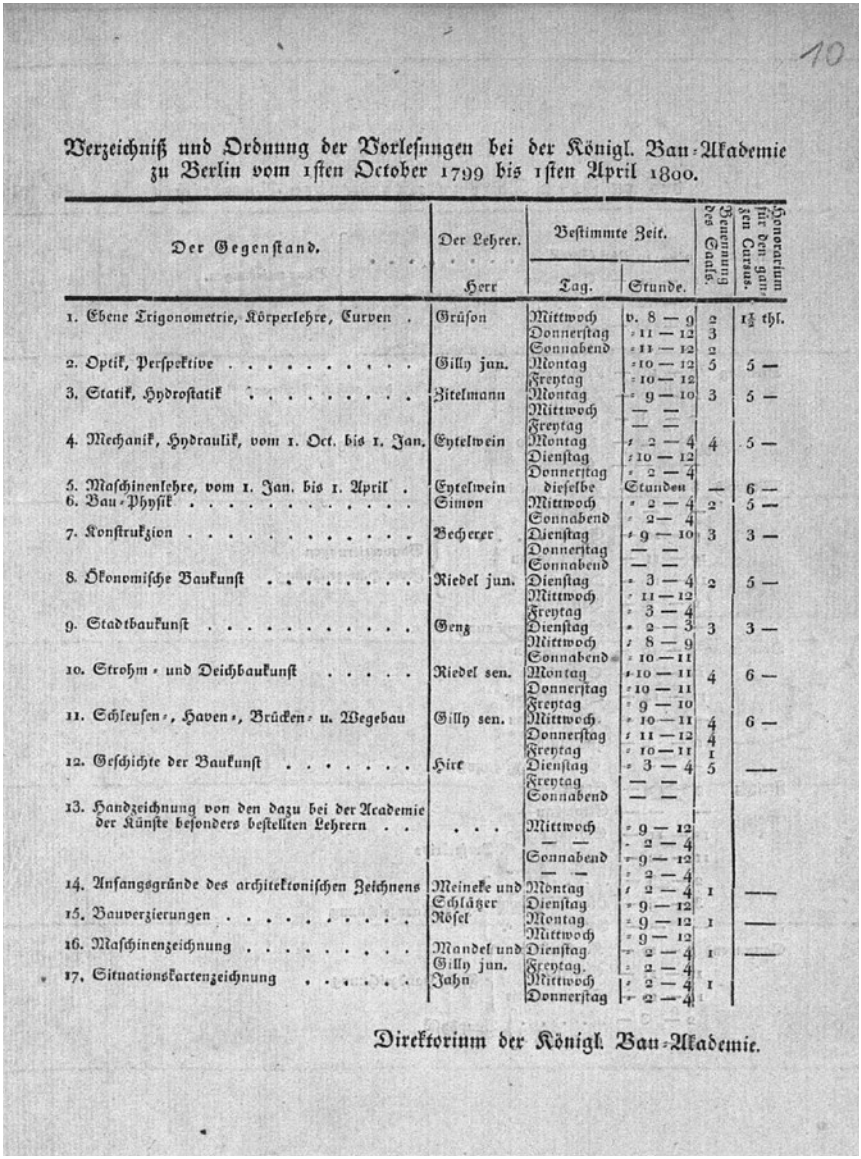
Als die Bauakademie im Jahre 1799 gegründet wurde, waren von Seiten des Königshauses, der Akademie, der beiden preußischen Bauverwaltungen und der Architekten große Erwartungen an sie geknüpft. Einerseits sollten hier natürlich sehr gute, im neuen Geschmack des Klassizismus geschulte Architekten für die Prachtbauten des Herrscherhauses ausgebildet werden, andererseits ging es aber vor allem um eine praxisorientierte

und einheitliche Grundausbildung von Baubeamten, die die in den weit entfernt gelegenen preußischen Provinzen befindlichen kameralistischen und ingenieurtechnischen Bauvorhaben im Bereich der Land- und Wasserbaukunst sowie im Wegebau professionell betreuen sollten. Diese sehr weit auseinanderliegenden Erwartungen an die Institution der Bauakademie spiegeln sich letztendlich in ihrem sehr breiten Profil mit insgesamt siebzehn Fächern wider. Fakt ist, 1799 wurden neben dem klassischen Unterricht im Architektonischen Zeichnen, in der Perspektive und in der Bauornamentik auch die Fächer Feldmesskunst und Maschinenzeichnen angeboten. Das heißt, die Vorlesungen zur Stadtbaukunst und Geschichte der Baukunst wurden ergänzt durch Veranstaltungen zur Land- und Wasserbaukunst sowie zum Geschäftsstil und neben dem Fach Konstruktion konnte man hier auch die eher den Bereich des Bauingenieurs betreffenden Zweige der Architektur, wie die Statik, Hydraulik, Bauphysik und Maschinenlehre studieren. (Abb. 1)

Jedoch wie wurde dieses umfassende Angebot an architektonischem Wissen angenommen, von wem und mit welchem beruflichen Interesse wurde die Bauakademie um 1800 besucht und wie erfolgreich war sie letztlich in der Ausbildung? War sie in ihrer Anfangszeit eher eine Kaderschmiede für preußische Baubeamten oder lebte die traditionelle akademische Architektenausbildung in ihr fort?

Ein Teil dieser Fragen kann durch die Auswertung von Schüler- und Matrikellisten beantwortet werden.[1] Denn der Quellenbestand zu den ersten sechs Jahren des Bestehens der 1799 gegründeten Bauakademie ist hervorragend. So haben sich für die Zeit vom Winterhalbjahr 1799/1800 bis zum Winterhalbjahr 1805/06 tabellarische Schülerverzeichnisse erhalten, die bislang noch

1 Die in diesem Aufsatz präsentierten Erkenntnisse gehen auf die Ergebnisse meines DFG-Forschungsprojekts „Baukunst und Wissenschaft. Architektenausbildung um 1800 am Beispiel der Berliner Bauakademie“ zurück, welches 2019 in Buchform erscheint.



10

Verzeichniß und Ordnung der Vorlesungen bei der Königl. Bau-Akademie zu Berlin vom 1sten October 1799 bis 1sten April 1800.

Der Gegenstand.	Der Lehrer. Herr	Bestimmte Zeit. Tag.	Stunde.	Benennung des Cotis.	Honorarium für den ganzen Cursus.
1. Ebene Trigonometrie, Körperlehre, Curven .	Grüson	Mittwoch Donnerstag Sonnabend	v. 8 — 9 11 — 12 11 — 12	2 3 2	12 thl.
2. Optik, Perspektive	Gilly jun.	Montag Freytag	10 — 12 10 — 12	5	5 —
3. Statik, Hydrostatik	Zitelmann	Montag Mittwoch Freytag	9 — 10 — — — —	3	5 —
4. Mechanik, Hydraulik, vom 1. Oct. bis 1. Jan.	Eytelwein	Montag Dienstag Donnerstag	2 — 4 10 — 12 2 — 4	4	5 —
5. Maschinenlehre, vom 1. Jan. bis 1. April .	Eytelwein	dieselbe	Stunden	—	6 —
6. Bau-Physik	Simon	Mittwoch Sonnabend	2 — 4 2 — 4	2	5 —
7. Konstrukzion	Becherer	Dienstag Donnerstag Sonnabend	9 — 10 — — — —	3	3 —
8. Ökonomische Baukunst	Riedel jun.	Dienstag Mittwoch Freytag	3 — 4 11 — 12 3 — 4	2	5 —
9. Stadtbaukunst	Genz	Dienstag Mittwoch Sonnabend	2 — 3 8 — 9 10 — 11	3	3 —
10. Strohm- und Deichbaukunst	Riedel sen.	Montag Donnerstag Freytag	10 — 11 10 — 11 9 — 10	4	6 —
11. Schleusen-, Haven-, Brücken- u. Wegebau	Gilly sen.	Mittwoch Donnerstag Freytag	10 — 11 11 — 12 10 — 11	4 4 1	6 —
12. Geschichte der Baukunst	Hirt	Dienstag Freytag Sonnabend	3 — 4 — — — —	5	— —
13. Handzeichnung von den dazu bei der Academie der Künste besonders bestellten Lehrern . .	. . .	Mittwoch — — Sonnabend — —	9 — 12 2 — 4 9 — 12 2 — 4		
14. Anfangsgründe des architektonischen Zeichnens	Meineke und Schlätzer	Montag Dienstag	2 — 4 9 — 12	1	— —
15. Bauverzierungen	Rösel	Montag Mittwoch	9 — 12 9 — 12	1	— —
16. Maschinenzeichnung	Mandel und Gilly jun.	Dienstag Freytag	2 — 4 2 — 4	1	— —
17. Situationskartenzeichnung	Jahn	Mittwoch Donnerstag	2 — 4 2 — 4	1	

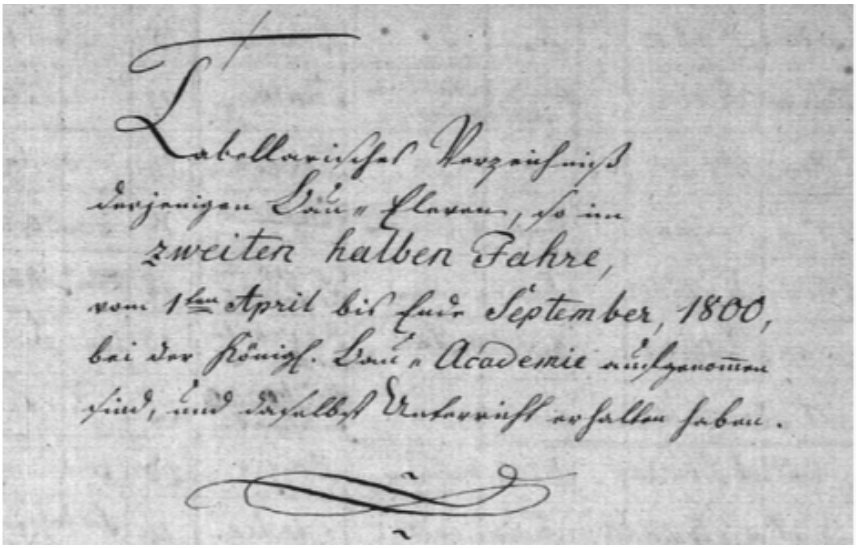
Direktorium der Königl. Bau-Akademie.

● Abb. 1: Stundenplan des ersten Wintersemester 1799/1800 an der Berliner Bauakademie. Berlin, GStA PK, I. HA, Rep 76 alt IV Nr. 15, fol. 10r

nicht umfassend ausgewertet worden sind.[2] (Abb. 2) Während Matrikellisten, die für viele Akademien und Universitäten überliefert sind und zum Teil auch schon in edierter Form vorliegen[3], nur den Eintritt in eine Lehranstalt belegen (und man damit also weiß, wer und wie viele Schüler sich in einer Institution immatrikuliert haben), bieten die für die Anfangsjahre der Bauakademie erhaltenen Schülerlisten weit mehr an Informationen. Neben den Schülernamen sind in den Tabellen auch der Stand des Vaters, der Geburtsort, das Alter des Eleven und der „Vorsatz seiner besonderen Bestimmung" (damit ist der zukünftige Berufswunsch gemeint) sowie die in dem jeweiligen Halbjahr belegten Fächer vermerkt, die zusätzlich um knappe Bemerkungen der jeweiligen Lehrer zum Eifer und Erfolg der jeweiligen Studierenden ergänzt wurden. (Abb. 3) Daher sind diese Schülertabellen eine einzigartige Quelle und bieten sich geradezu für eine Auswertung an.

2 Berlin, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK), I. HA Rep. 76 alt IV, Nr. 14a (Sommerhalbjahr 1802 bis Winterhalbjahr 1805/06) und Nr. 15 (Winterhalbjahr 1799/1800 bis Winterhalbjahr 1801/02). Das Verdienst, erstmals auf diese Listen hingewiesen zu haben, gebührt dem ehemaligen Archivar Reinhart Strecke. Reinhart Strecke: „Mittwochs und sonnabends Handzeichnen für Bauschüler". Die Architektenausbildung und ihre Überlieferung im Geheimen Staatsarchiv. In: Die Hand des Architekten (= Schriftenreihe der Bauakademie Berlin, 1), hg. von der Bauakademie Berlin. Köln 2002, S. 24f. Im Inventar zur Geschichte der preußischen Bauverwaltung 1723–1848 liegt die Schülerliste des ersten Jahrgangs der Bauakademie (1799/1800) bereits ediert vor: Reinhart Strecke, Christiane Brandt-Salloum (Hg.): Inventar zur Geschichte der preußischen Bauverwaltung 1723–1848. Berlin 2005, S. 1161–1175.

3 Zur Académie des Arts (1761–1775) und der Kunstakademie der Hohen Karlsschule (1770–1794) in Stuttgart liegen kommentierte Schülerlisten aus der Zeit ihres Bestehens vor, in denen auch die Architektureleven erwähnt sind (Sabine Rathgeb: Studio & Vigilantia. Die Kunstakademie an der Hohen Karlsschule in Stuttgart und ihre Vorgängerin Académie des Arts. Stuttgart 2009, S. 492–508, 519–542. Zu den Schülern der Hohen Karlsschule siehe auch: Werner Gebhardt: Die Schüler der Hohen Karlsschule. Ein biographisches Lexikon. Stuttgart 2011). Für Wien hat Katharina Schoeller ein kommentiertes Schülerverzeichnis der Architekturklasse Peter Nobiles vorgelegt (Die Architektenausbildung an der Akademie der Bildenden Künste in Wien unter Peter Nobile 1818–1849, Diplomarbeit an der Universität Wien, Typoskript. Wien 2006). Zu den Schülern an Weinbrenners privater Schule in Karlsruhe sind wir durch eine zeitgenössische Liste aus den Jahren 1826 und 1829 über deren Namen informiert, neue Forschungen haben die dort für den Zeitraum zwischen 1796 und 1826 angegebene Anzahl an 88 Schülern noch beträchtlich auf über 110 erweitern können (Aloys Schreiber: Friedrich Weinbrenner. Ein Denckmahl der Freundschaft. Karlsruhe 1826; Aloys Schreiber (Hg.): Friedrich Weinbrenner. Denkwürdigkeiten aus seinem Leben von ihm selbst geschrieben. Heidelberg 1829, S. 295–298; Joachim Kleinmanns: Friedrich Weinbrenners Schüler. In: Friedrich Weinbrenner 1766–1826. Architektur und Städtebau des Klassizismus, Ausstellung der Städtischen Galerie Karlsruhe und des Südwestdeutschen Archivs für Architektur und Ingenieurbau am KIT. Petersberg 2015, S. 444–452).



● Abb. 2: Tabellarisches Verzeichnis der Schüler im Sommerhalbjahr 1800 an der Bauakademie in Berlin. Berlin, GStA PK, I. HA Rep 76 alt IV Nr. 15, fol. 45r

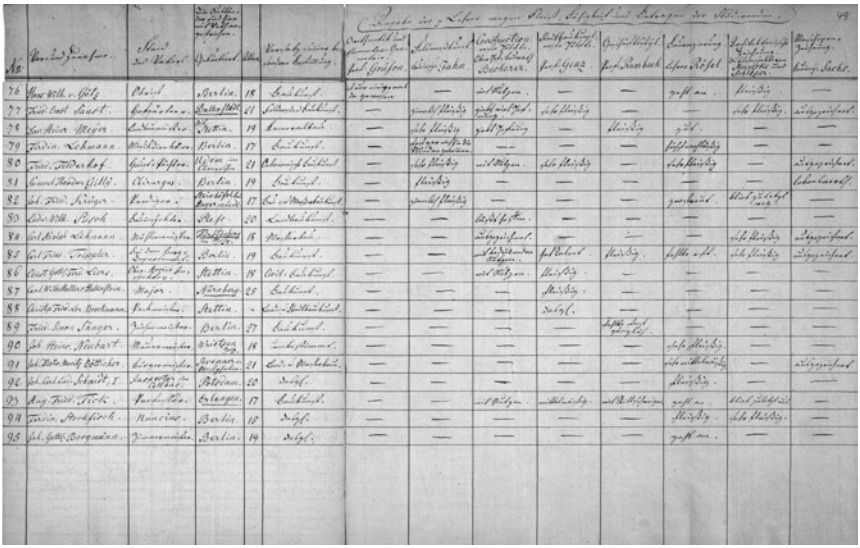
Bislang sind diese Listen nur punktuell von der monographischen Forschung zur Bestimmung der Ausbildungsorte einzelner renommierter Architekten bzw. Persönlichkeiten wie Karl Friedrich Schinkel[4], Christian Peter Wilhelm Beuth[5] und Johann Gottfried Steinmeyer[6] ausgewertet worden. Dadurch konnten auch einige Ungereimtheiten aufgedeckt werden. Nahm die Forschung zu Leo Klenze früher an, dass dieser schon um 1800 an der Berliner Bauakademie Architektur studiert habe,[7] zeigt die Auswertung der Schülerlisten, dass er

4 Mario Alexander Zadow: Karl Friedrich Schinkel – Ein Sohn der Spätaufklärung. Die Grundlagen seiner Erziehung und Bildung. Stuttgart, London 2001.

5 Christiane Brandt-Salloum, Reinhart Strecke: Klosterstraße 36. Sammeln, Ausstellen, Patentieren. Zu den Anfängen Preußens als Industriestaat, Ausstellung des Geheimen Staatsarchivs Preußischer Kulturbesitz in Zusammenarbeit mit der Kunstbibliothek der Staatlichen Museen zu Berlin. Berlin 2014, S. 64f.

6 Andreas Vogel: Johann Gottfried Steinmeyer und Putbus. Eine Studie zur Baukunst und Urbanistik im Klassizismus (= Beiträge zur Architekturgeschichte und Denkmalpflege in Mecklenburg und Vorpommern 3). Schwerin 2003, S. 124f.

7 Winfried Nerdinger (Hg.): Leo von Klenze. Architekt zwischen Kunst und Hof 1784–1864, Ausstellungskatalog München. München 2000, S. 183.



● Abb. 3: Tabellarisches Verzeichnis der Schüler im Winterhalbjahr 1800/01 an der Bauakademie in Berlin. Berlin, GStA PK, I. HA Rep 76 alt IV Nr. 15, fol. 49r

erst ab dem Sommerhalbjahr 1802 und in dem darauffolgenden Winterhalbjahr 1802/03 hier eingeschrieben war.[8] In der älteren Literatur zur Bauakademie wurden die Schülerlisten zwar auch erwähnt, es blieb allerdings bei der bloßen Nennung der Anzahl der Studierenden pro Jahr.[9] Die Zahlen wurden als direktes Zeichen für den anfänglichen Erfolg der Institution gewertet, ohne sie weiter zu kontextualisieren. Im Folgenden werden die Ergebnisse der erstmaligen Erfassung und statistischen Auswertung dieser Schülerlisten vorgestellt.[10]

8 Erstmals richtiggestellt durch Strecke 2002 (wie Anm. 2), S. 25.

9 Die Technische Hochschule zu Berlin. 1799–1924. Festschrift. Berlin 1925. (Hier heißt es S. 39f.: „Die Zahl der Schüler betrug in den drei ersten Sommersemestern von 1801 an zuerst 59, dann 57 und schließlich 50, dagegen in den drei ersten Wintersemestern zuerst 124, dann 120 und schließlich 127“. Die Zahlen entsprechen weitgehend den von mir eruierten. Eduard Dobbert: Bauakademie, Gewerbeakademie und Technische Hochschule bis 1884. Historische Skizze. In: Chronik der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin 1799–1899, Berlin 1899, S. 11–114 (Hier werden auf S. 38f. die Immatrikulationszahlen ab 1801/02 bis 1808/09 und die Zahl der Studierenden in den jeweiligen Halbjahren von dem Sommerhalbjahr 1801 bis zum Winterhalbjahr 1803/04 lediglich dokumentiert).

10 Siehe dazu ausführlicher: Christiane Salge: Baukunst und Wissenschaft. Architektenausbildung um 1800 am Beispiel der Berliner Bauakademie (erscheint voraussichtlich 2019).

Anzahl, Fächerwahl und Verweildauer

Zunächst zur Zahl der Studierenden: Insgesamt haben in dem besagten Zeitraum zwischen 1799/1800 und 1805/06 über 500 Schüler an der Bauakademie studiert. (Abb. 4) Das ist eine recht hohe Zahl (im Durchschnitt 70 Neuanmeldungen pro Jahr). Da die Münchner Akademie erst 1809 gegründet wurde, liegen keine Zahlen aus dem gleichen Zeitraum vor. Dennoch lohnt sich ein Vergleich: An ihr haben sich in einem Zeitraum von 16 Jahren zwischen 1809 und 1824 nämlich nur 286 Schüler für das Fach „Baukunst“ eingeschrieben.[11] Daraus wird deutlich, dass sich an der Bauakademie in einem kürzeren Zeitraum deutlich mehr Studierende für das Fach Architektur einschrieben als an der Münchner Akademie.

Orientiert man sich allein an diesen Zahlen, so erscheint der in der Berliner Bauakademie verwirklichte Kompromiss zwischen baukünstlerischen, technischen, wissenschaftlichen und praktischen Fächern als eine Art erfolgreicher Idealtyp der Architektenausbildung, als Vorläufer der späteren Architekturfakultäten an den Technischen Hochschulen der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Wertet man allerdings die für diese erste Zeit in Fülle vorliegenden Informationen zu den Schülern an der Bauakademie genauer aus, so werden Brüche deutlich. Die große Anzahl

11 Aus den durchgängig erhaltenen Matrikelbüchern der 1809 neu gegründeten Münchner Akademie der bildenden Künste kann man die Architekturschüler ermitteln. In den Matrikelbüchern sind neben den Namen der Schüler auch Geburtsort und Alter sowie Jahr und Monat des Eintritts in die Akademie sowie das jeweilige zu studierende „Kunstfach“ festgehalten. Dadurch können zumindest die regionale Herkunft, die Studierendenzahlen und Altersstrukturen ermittelt werden. Vgl. die Matrikeldatenbank [URL: http://matrikel.adbk.de/01matrikelbucher] und das Digitalisat des Matrikelbuchs aus der Zeit zwischen 1809 und 1841 [URL: http://matrikel.adbk.de/matrikel/mb_1809-1841].

Eintritts-jahr	1799/ 1800	1800/ 1801	1801/ 1802	1802/ 1803	1803/ 1804	1804/ 1805	1805/ 1806	1806/ 1807
	120	84	49	54	53	69	51	31

● Abb. 4: Zahl der Eleven pro Jahr an der Bauakademie zwischen 1799/1800 und 1806/07. Grafik: Christiane Salge

Studiendauer in Semestern	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	192	134	89	47	25	12	1	6	1	0	1	0

● Abb. 5: Verweildauer der Eleven an der Bauakademie zwischen 1799/1800 und 1805/06. Grafik: Christiane Salge

der Studierenden darf nämlich nicht darüber hinwegtäuschen, dass nur die wenigsten hier wirklich ihre gesamte Ausbildung durchlaufen haben. Stattdessen verbrachte der durchschnittliche Bauschüler – dieser war durchweg männlich[12] und bei Eintritt in die Bauakademie im Mittel zwanzig Jahre alt[13] – nur etwas mehr als zwei Semester an der Bauakademie. (Abb. 5) Von den rund 500 Studierenden hatte knapp die Hälfte sogar nur ein oder zwei Semester hier studiert und quasi nur eine verschwindend kleine Anzahl die für den gesamten Studiengang eigentlich vorgesehenen acht Semester absolviert.

12 An deutschen Kunstakademien wurden in der Regel erst weit nach 1850 Frauen ausgebildet und an den Technischen Hochschulen erlaubte erst um 1900 eine gesetzliche Regelung auch Frauen das Studium. Heutzutage studieren mehr Frauen als Männer Architektur an deutschen Hochschulen, dennoch gibt es nur wenig international renommierte Architektinnen, die Branche ist immer noch männerdominiert. An der École des Beaux-Arts in Paris waren erst ab 1897 Frauen zugelassen. Vgl. Carl Goldstein: Teaching Art. Academies and Schools from Vasari to Albers. Cambridge Mass. 1996, S. 61–66; Eva Schöck-Quinteros, Elisabeth Dickmann (Hg.): Barrieren und Karrieren. Die Anfänge des Frauenstudiums in Deutschland. Berlin 2000; Tanja Kullak (Hg.): Architektur – eine weibliche Profession. Berlin 2011.

13 Ähnlich wie an der Bauakademie konnte man in München das Studium an der Kunstakademie schon recht früh beginnen. War an der Bauakademie das frühestmögliche Eintrittsalter auf 15 Jahre festgelegt, wurde in der Satzung der Münchner Kunstakademie 1808 die Immatrikulation schon mit 13 Jahren erlaubt. Dies waren jedoch eher Ausnahmen, die Auswertung der beiden Schülerlisten in Berlin und München ergab ein Durchschnittsalter für den Eintritt in die jeweilige Institution von 20 Jahren. Hieraus wird deutlich, dass die meisten der Eleven zwischen Schule und Architekturstudium noch eine Lehre im Bereich der Baukunst oder eine andere weiterführende Ausbildung absolviert hatten.

Dies hat nicht – wie man vermuten könnte – mit einer großen Abbrecherquote zu tun, sondern hängt vielmehr mit dem offensichtlich sehr selektiven Studium seitens der Schüler zusammen. Viele Studierende kamen aus den preußischen Provinzen offensichtlich ganz gezielt nach Berlin, um hier ihre bereits in der Baupraxis erworbenen Fähigkeiten wissenschaftlich und künstlerisch-ästhetisch zu vertiefen. Es ging ihnen also nicht um ein vollwertiges Studium an der Bauakademie, sondern um die konkrete Vorbereitung für die verpflichtende Baukunstprüfung in der Bauverwaltung. Denn nur wer diese Prüfung am Oberbaudepartement bestand, konnte den nächsten Schritt in der Karriereleiter der preußischen Bauverwaltung erklimmen – also vom Feldmesser oder Baukondukteur zum Bauinspektor aufsteigen.[14] Andere Studierende haben offensichtlich ganz gezielt einzelne Fächer bzw. Fächergruppen belegt, um sich in einem bestimmten Bereich (zum Beispiel im Wasserbauwesen, Wegebau oder in der Prachtbaukunst) an der Bauakademie zu spezialisieren. Es ist zudem zu beobachten, dass aus ganz Deutschland angehende Architekten kamen, um in Berlin Fächerkombinationen zu belegen, die sonst kaum angeboten wurden. Auch diese studierten meist nur wenige Semester an der Bauakademie.

Das heißt, die Bauakademie diente zumindest in den ersten Jahren weniger als grundlegende Ausbildungsstätte, sondern vorwiegend zur Vertiefung der künstlerischen, ästhetischen und vor allem wissenschaftlich-technischen Kenntnisse. Und dafür reichte offensichtlich ein auf wenige Semester begrenztes Studium aus. Hier existiert ein großer Unterschied zu anderen akademischen deutschen Ausbildungsinstitutionen. Wie schon erwähnt, schrieben sich an der 1809 gegründeten Münchner Akademie mit nur 17 Architektureleven pro Jahr deutlich weniger Studierende ein als an der Bauakademie, wo sich in etwa fünfzig neue Eleven pro Jahr immatrikulierten. Dafür war die Fluktuation

14 Erich Konter: Die Preussische Bauverwaltung und ihre Ausbildung von 1770 bis 1850. In: Archplus 25 (1975), S. 18–35, Ders.: Architektenausbildung im Deutschen Reich. In: Ekkehard Mai (Hg.): Kunstpolitik und Kunstförderung im Kaiserreich. Kunst im Wandel der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte (= Kunst, Kultur und Politik im Deutschen Kaiserreich, 2). Berlin 1982, S. 185–308.

der Schüler an der Münchner Akademie geringer als in Berlin, denn in der Regel haben die Schüler dort das Baufach zwei bis drei Jahre studiert.[15]

Die genaue Auswertung der Anzahl der Eleven in den jeweiligen Unterrichtsfächern an der Berliner Bauakademie ergibt allerdings ein relativ ausgewogenes Bild (Abb. 6): So belegten zum Beispiel sehr viele Eleven den sich über zwei Semester erstreckenden Konstruktionskurs, ein grundlegendes Fach für jeden Architekten, aber auch das eher den künstlerischen Teil der Architektenausbildung betreffende Fach Ornamentzeichen war sehr nachgefragt. Ebenso hatte aber auch das eher in den Bereich der Ingenieursausbildung gehörende Fach Schleusen-, Brücken-, Hafen- und Wegebau viele Zuhörer. Daraus wird ersichtlich, dass alle an der Bauakademie angebotenen Fächer relativ gleichmäßig nachgefragt und belegt waren. Die Institution war in den ersten sieben Jahren ihres Bestehens also eindeutig nicht – wie immer wieder behauptet wird – als reine polytechnische Schule angelegt, in der nur preußische Baubeamte ihre kameralistische Ausbildung erhielten, sondern sie war eine Institution, in der nebeneinander wissenschaftliche, technische, praktische, künstlerische und ästhetische Fächer aus dem Bereich der Architektur angeboten und studiert wurden.

Die Schüler legten an der Bauakademie keine Abschlussprüfung ab, dennoch wurden ihre Teilnahme an und ihr Talent in den einzelnen Fächern bewertet. In den Schülertabellen haben sich wunderbare Kommentare der Professoren zu den Leistungen des jeweiligen Eleven erhalten, deren Spektrum von „ausgezeichnet“ bis „unter Stillschweigen“ reicht. Gelegentlich finden sich auch frustrierende Kommentare wie „kam selten“ oder „blieb ganz weg“ – Bemerkungen, die durchaus die aktuelle Unterrichtssituation in den Architekturfakultäten an deutschen Hochschulen und Universitäten widerspiegeln könnten.

15 Dies ergab meine stichpunktartige Auswertung der Quellen zur Münchner Akademie (vgl. Anm. 11).

Die soziale Herkunft der Eleven

Da in den Schülertabellen auch der Beruf des Vaters aufgeführt ist, kann man daraus auch Informationen zur sozialen Herkunft der rund 500 Schüler aus den ersten Jahren gewinnen (Abb. 7). Dies ist sehr interessant, weil es kaum Untersuchungen zum sozialen Stand von Architekten aus dieser Zeit gibt.[16] Die Auswertung[17] zeigt, das gut ein Drittel der Eleven aus der administrativen und wirtschaftlichen Oberschicht stammten, das heißt sie kamen aus einem Elternhaus, in dem der Vater entweder Geistlicher, höherer Beamter, Bürgermeister, Arzt oder Unternehmer war. Wiederum ein knappes weiteres Drittel der Väter waren Lehrer oder Beamte im staatlichen, städtischen sowie kirchlichen Dienst und fast ein Viertel der Schüler kam aus einem handwerklichen Betrieb. Aus der Unter- bzw. Arbeiterschicht lassen sich dagegen kaum Eleven finden. Daraus wird ersichtlich, dass das Studium der Architektur an der Bauakademie nur einer geringen Anzahl an sehr privilegierten Söhnen aus der Ober- und Mittelschicht offenstand.
Das heißt, die Architekten respektive die neu geschaffene Baubeamtenschaft in Preußen sind weitgehend nicht als soziale Aufsteiger zu bezeichnen, sondern stammten schon aus

16 Lediglich zum sozialen Stand der Landbaumeister in Kurhannover im 18. Jahrhundert liegt eine Untersuchung vor: Stefan Amt: Das Landbauwesen Kurhannovers im 18. Jahrhundert. Oberlandbaumeister Otto Heinrich von Bonn (1703–1785), Dissertation Universität Hannover 1998. Hannover 1999.

17 Die exakte Einteilung einzelner Berufsgruppen in ein Schichtenmodell wurde nicht vorgenommen, da die Berufsangaben in den Schülerlisten manchmal ungenau waren bzw. es nicht so leicht ist, diese immer exakt einer bestimmten Schicht zuzuordnen. Daher wurde eine sehr grobe Schichteneinteilung vorgenommen, um die soziale Herkunft der Studierenden interpretieren zu können. Bei der Differenzierung der Schichten wurde auf gängige Modelle der Sozialgeschichte zurückgegriffen. Ich danke Günther Schulz und Regine Jägers (beide Universität Bonn) für Literaturhinweise zur Sozialstrukturanalyse und Berufsgruppenklassifikation. Siehe hierzu: Regine Jägers: Duisburg im 18. Jahrhundert. Sozialstruktur und Bevölkerungsbewegung einer niederrheinischen Kleinstadt im Ancien Régime (1713–1814) (= Rheinisches Archiv 143). Köln, Weimar, Wien 2001; Olaf Willet: Sozialgeschichte Erlanger Professoren. Göttingen 2011; Matthias Asche: Von der reichen hansischen Bürgeruniversität zur armen mecklenburgischen Landeshochschule. Das regionale und soziale Besucherprofil der Universitäten in Rostock und Bützow in der Frühen Neuzeit (1500–1800). Stuttgart 2000.

Fach	
Mathematik (WS und SoSe)	304
Optik und Perspektive (nur WS von 1799/1800–1802/03)	49
Statik und Hydrostatik (nur WS)	210
Mechanik und Hydraulik (nur WS)	190
Bauphysik (nur WS von 1799/1800–1802/03)	99
Konstruktion (WS und SoSe)	519
Landbaukunst (nur WS)	368
Stadtbaukunst (WS und SoSe)	273
Strom- und Deichbau (nur WS)	170
Schleusen-, Brücken-, Hafen- und Wegebau (nur WS)	289
Geschichte der Baukunst (nur WS, nicht mehr WS 1805/06)	138
Architekturzeichnung (WS und SoSe)	373
Bauverzierung (WS und SoSe)	523
Maschinenzeichnung (WS und SoSe)	227
Feldmesskunst (WS und SoSe)	248
Geschäftsstil (1799/1800, 1800/01, ab 1802 WS und SoSe)	96
Maschinenlehre (nur WS, nicht 1799/1800)	135

● Abb. 6: Anzahl der Eleven in den einzelnen Fächer an der Bauakademie, 1799/1800–1805/06 (Anm. Die Erfassung der Elevenzahl erfolgte pro Semester, da sich einige Kurse über zwei Semester erstreckten und einige Eleven bestimmte Kurse wiederholten, sind die Zahlen zum Teil recht hoch). Grafik: Christiane Salge

einer vergleichbaren sozialen Mittel- bis Oberschicht.[18] Ein ähnliches Ergebnis ergab sich bei der sozialgeschichtlichen Untersuchung zu dem sich neu herausbildenden Beruf der Ingenieure im Königreich Hannover in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Wie die Untersuchung von Lars Ullrich Scholl herausgearbeitet hat, kam auch hier die überwiegende Mehrheit der im Staatsdienst beschäftigten technischen Beamten aus der Mittelschicht.[19]

18 Eine Untersuchung zum sozialen Stand der Landbaumeister in Kurhannover im 18. Jahrhundert bestätigt dieses Ergebnis, auch hier stammten alle Landbaubediente aus einer gehobenen sozialen Schicht: Amt 1999 (Anm. 16), S. 82–84.

19 Vgl. Lars Ulrich Scholl: Ingenieure in der Frühindustrialisierung: staatliche und private Techniker im Königreich Hannover und an der Ruhr (1815–1873). Göttingen 1978, S. 37.

Berufsgruppe	Personen (Berufe)	Anzahl
Administrative und Wirtschaftliche Oberschicht insgesamt	Höhere Beamte/Räte (55), Geistlichkeit (48), Großkaufleute/ Spediteure (30), Unternehmer/Fabrikanten (15), Ärzte (10), Bürgermeister (9), Professoren (7), Adel (7), Freie Berufe/Musiker (3)	184
Beamte insgesamt	Sonstige staatliche, städtische und kirchliche Angestellte/ Amtmänner/ Inspektoren/ Sekretäre etc. (108), Beamte aus der Bauverwaltung (24), Lehrer (9)	141
Handwerkliche Berufe insgesamt	Handwerksmeister aus dem Baufach (42), Handwerkermeister / Hofhandwerker (33), Handwerker (41)	117
Restliche Berufe insgesamt	Militär (18), Dienstpersonal/ Diener (9), Wirte/ Hoteliers (7), Ackerleute (3), Sonstige/ Pächter (14), keine Berufsangabe (14)	65

● Abb. 7: Soziale Herkunft der Schüler an der Bauakademie, 1799/1800–1805/06. Grafik: Christiane Salge

Dass das Architekturstudium im Wesentlichen nur Eleven aus der Mittel- bzw. Oberschicht offenstand, hat sicherlich auch mit den relativ hohen Studiengebühren an der Bauakademie zu tun: Viele junge Männer haben sich schlichtweg nicht die Matrikel, also die Einschreibgebühr von zehn Reichstalern, sowie die Honorare für die einzelnen Kurse bzw. Vorlesungen, die sich zwischen drei und acht Reichstalern beliefen, leisten können.[20] Zum Vergleich: Der

20 Nur die Bauinspektoren, Kondukteure und Eleven des Oberhofbauamts hatten freien Eintritt zum Unterricht, da diese Institution 300 Reichstaler zum Unterhalt der Anstalt beitrug (Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76 alt IV, Nr. 42, fol. 12r–14r). Für talentierte, unvermögende Eleven gab es zwar die Möglichkeit, sich auf eine Befreiung der Unterrichtsgebühren zu bewerben, hierzu gab es aber nur vier Plätze (Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76 alt IV, Nr. 14a, fol. 24r–25r).

Durchschnittslohn eines Handwerkers in Berlin, beispielsweise eines Webers, betrug gegen Ende des 18. Jahrhunderts zwei Reichstaler pro Woche, also acht Reichstaler.[21] Das heißt, die Einschreibgebühr von zehn Reichstalern war schon höher als der Monatsverdienst eines damaligen Handwerkers. Knapp zwanzig Prozent der Schüler kamen aus Familien, deren Väter schon im administrativen oder handwerklichen Bereich des Bauwesens arbeiteten. Diese führten also die von ihren Vätern eingeschlagene Berufsrichtung weiter.

Die regionale Herkunft

Ebenso interessant ist die Frage nach der regionalen Herkunft der Schüler: Handelte es sich bei der Bauakademie nur um eine lokale Institution oder war sie über die Grenzen Berlins und Preußens hinaus bekannt war und zog auch viele ausländische Studierende an? Dies lässt sich ebenso anhand der Schülerverzeichnisse beantworten, und zwar durch die Auswertung der Geburtsorte der Eleven. (Abb. 8) Im untersuchten Zeitraum der Bauakademie von 1799/1800 bis 1805/06 kam ein Großteil aus der Residenzstadt Berlin bzw. aus dem riesigen Einzugsgebiet der preußischen Provinzen. Von den Studierenden stammten 20 Prozent allein aus Berlin und über 50 Prozent aus dem sich aus Kur-, Alt- und Neumark zusammensetzenden Kurfürstentum Brandenburg (plus Berlin). Aber auch aus den anderen preußischen Ländern, den entfernter gelegeneren westlichen Territorien wie dem Herzogtum Kleve, der Grafschaft Mark oder dem Fürstentum Ostfriesland sowie aus den östlichen Provinzen wie Schlesien, West- und Südpreußen beziehungsweise den nördlichen pommerschen Territorien interessierten sich offenbar viele angehende Baufachleute für den Unterricht an der neugegründeten Bauakademie. Dies hängt natürlich auch damit zusammen, dass der Besuch des Unterrichts an der

21 Vgl. dazu: Thorsten Sadowsky: Reisen durch den Mikrokosmos: Berlin und Wien in der bürgerlichen Reiseliteratur um 1800. Hamburg 1998, S. 91 (mit weiterführender Literatur).

Region	
Brandenburg	258
Pommern	58
Preußen	36
Schlesien	35
Westl. Provinzen	24
Ehem. Königreich Polen	11
Ansbach-Bayreuth	7
Ausland	66
Nicht zuzuordnen	12

● Abb. 8: Regionale Herkunft der Eleven an der Bauakademie, 1799/1800–1805/06. Grafik: Christiane Salge

Bauakademie eine wichtige Vorbereitung für das Bestehen der zentralen Prüfungen am Oberbaudepartement war, ohne deren Absolvierung seit dem Ende des 18. Jahrhunderts keine Karriere in der preußischen Bauverwaltung mehr möglich war.
Ein großer Anteil an Schülern aus der unmittelbaren Umgebung des Akademiestandorts beziehungsweise dem dazu zugehörigen politischen Einzugsbereich ist allerdings auch an anderen Akademien wie zum Beispiel in Wien und München zu beobachten. Dennoch gab es in Berlin in jedem Semester auch eine gewisse Anzahl an ‚Ausländern', wie die von außerhalb Preußens kommenden Schüler in den Akten genannt werden. Im Zeitraum zwischen 1799/1800 und 1805/06 studierten viele ‚ausländische' Studenten an der Bauakademie – sie machten über zehn Prozent der gesamten Studentenzahl aus (Abb. 8). Die meisten dieser Eleven stammten aus dem benachbarten Kurfürstentum Sachsen und dem Herzogtum Mecklenburg-Strelitz sowie aus Sachsen-Weimar. Einige kamen aber auch aus den südlicheren Regionen des Heiligen Römischen Reichs Deutscher Nation und einige wenige von außerhalb, aus Frankreich und Dänemark.

Ausbildungswege und Schülerkarrieren

Zur Bewertung der Effizienz einer Institution ist die Frage nach den Karriereverläufen ihrer Schüler nicht unerheblich: Was war also aus den rund 500 Studierenden der ersten sechs Jahre an der Bauakademie geworden? Mithilfe der Auswertung weiterer Aktenbestände und anderer Quellen[22] ist es möglich, die Karriere von 200 Schülern aus der Zeit zwischen 1799 und 1806 nachzuvollziehen.[23] (Abb. 9)

Die Auswertung ergibt, dass von den rund 500 Studierenden mehr als fünf Prozent eine gehobene Position in der preußischen Bauverwaltung eingenommen haben. Unter diesen 29 Männern sind am bekanntesten die beiden Architekten Karl Friedrich Schinkel (1781–1841) und Carl Ferdinand Langhans (1781 oder 1782–1869). Man kann ihren Erfolg aber natürlich nicht allein dem Besuch der Bauakademie zuschreiben, verbrachten sie hier doch nur ein Studiensemester. Dennoch dürften auch sie von der Fächervielfalt profitiert haben. Langhans, der zuvor weitgehend von seinem Vater ausgebildet wurde, belegte an der Bauakademie die Fächer Konstruktion bei Friedrich Becherer und Stadtbaukunst bei Heinrich Gentz. Schinkel wiederum hörte die Vorlesungen zur Perspektive bei Friedrich Gilly, besuchte Statik/Hydrostatik, Mechanik/Hydraulik und Konstruktion und absolvierte den Kurs Bauverzierung.

Einige wenige Absolventen (zwei Prozent) haben eine erfolgreiche Architektenlaufbahn außerhalb Preußens erreicht. Darunter war zum Beispiel der später in Finnland tätige Architekt Johann

22 So wurden für die Auswertung die entsprechenden Akten aus dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten (Bestand: Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 93 B) für die einzelnen preußischen Provinzen systematisch durchgesehen. Hier sind für die jeweiligen Provinzen, Städte etc. die Bauverantwortlichen namentlich aufgeführt. Weitere Informationen zur Berufstätigkeit der einzelnen Schüler konnten aus den Subskriptionslisten einschlägiger Architekturbücher bzw. Bauzeitschriften ermittelt werden, da hier neben dem Namen der Person zumeist auch die Behörde sowie die Tätigkeit vermerkt wurden.

23 Vgl. hierzu die alphabetische Schülerliste aller 500 Schüler an der Bauakademie (Salge 2019, Anm. 1). Das Schicksal der anderen Schüler liegt im Dunkel. Dies hat vermutlich damit zu tun, dass viele Eleven später im Bauhandwerk tätig waren, für das die Quellenlage deutlich schlechter ist.

Karriere	Anzahl
Architekt in der preußischen Bauverwaltung in einer gehobenen Position (zum Beispiel Regierungs- und Baurat oder Oberbaudirektor)	29
Architektenlaufbahn außerhalb Preußens	10
Wegebauinspektor	8
Wegebaukondukteur	3
Wasserbauinspektor/-ingenieur (Deich-, Hafenbauinspektor)	27 Alle Wasserbaukondukteure sind auch Wasserbauinspektoren geworden
Bauinspektor/ Landbaumeister/ Stadtbaumeister	66
Baukondukteur	39
Feldmesser	13
völlig anderer Berufsweg	12
Karriere unbekannt	Ungefähr 300 Personen

● Abb. 9: Übersicht der Karrieren der Bauakademieschüler 1799/1800–1805/06. Grafik: Christiane Salge

Carl Ludwig Engel (1778–1840[24]), der ab 1816 in Helsinki viele Bauten gemäß seiner Schulung in der Berliner Formensprache des Klassizismus zur Umsetzung brachte. Engel hatte schon an der Vorgängerinstitution der Bauakademie, der von 1790 bis 1798 an der Kunstakademie existierenden Architektonischen Lehranstalt, Unterricht unter anderem bei Heinrich Gentz erhalten und belegte daher an der Bauakademie 1801/02 und 1803/04 neben dem Fach Landbaukunst vor allem eher ingenieurwissenschaftliche Fächer wie Statik/Hydrostatik, Mechanik/Hydraulik sowie Schleusen-, Brücken-, Hafen- und Wegebau. Ein weiterer Architekt, der an der Bauakademie wichtige Impulse erhielt,

24 Engel hatte aber schon 1791/92 Zeichenunterricht an der Kunstakademie in Berlin genommen, war 1794/95 und 1796/97 Schüler an der Architektonischen Lehranstalt in Berlin und studierte 1801/02 und 1803/04 an der Bauakademie.

war der später als Architekt und Archäologe unter anderem für den bayrischen König Ludwig I. tätige Carl Haller von Hallerstein (1774–1817[25]). Dieser hatte nach seiner ersten Ausbildung an der Hohen Karlsschule in Stuttgart mit einem Stipendium der Stadt Nürnberg in Berlin seine entscheidende Prägung durch die Lehrer Friedrich Gilly, Heinrich Gentz und Alois Hirt an der Bauakademie erhalten.[26]

Immerhin 20 Prozent der Absolventen der Bauakademie aus den ersten sechs Jahren haben eine mittlere Laufbahn in der Bauakademie eingeschlagen und sind Bau-, Wege- oder Wasserbauinspektoren in der preußischen Bauverwaltung geworden. Einen besonders guten Ruf scheint die Bauakademie für ihr Angebot im Bereich der Wasserbaukunst gehabt zu haben. Zum einen studierten auffallend viele Eleven diese Fächer und zum anderen scheinen hier die Berufsaussichten besonders glänzend gewesen zu sein. In den nur sechs Jahren sind aus der Bauakademie allein 27 Wasserbauinspekteure hervorgegangen, die alle in preußischen Diensten tätig waren. Als Beispiel könnte man den ansonsten weitgehend unbekannten Schüler Bernhard Sigismund Franke anführen, der einer der wenigen ist, der viereinhalb Jahre an der Bauakademie studiert und hier quasi das ganze Lehrprogramm absolviert hat und relativ schnell als preußischer Wasserbauinspektor Beschäftigung fand.

Zugleich wird aus dieser Auswertung aber auch deutlich, wie langwierig die Karriereverläufe von Schülern der Bauakademie teilweise waren. Als ein Beispiel sei der in der Forschung nicht weiter bekannte Carl Friedrich Burrucker ausgewählt. 1804 kam er als 29-jähriger Baukondukteur aus Ostpreußen nach Berlin und studierte hier drei Semester vor allem Fächer aus dem Bereich des Wasserbaus. Im Anschluss daran muss er die entsprechende Prüfung am Oberbaudepartement erfolgreich absolviert haben,

25 Klaus Fräßle: Carl Haller von Hallerstein (1774–1814), maschinenschriftliche Dissertation Freiburg i. Br. Freiburg i. Br. 1971.

26 Christiane Salge: Hallers Ausbildung zum Architekten in Stuttgart und Berlin. In: Berthold Frhr. von Haller, Thomas Schauerte (Hg.): Von Nürnberg nach Hellas. Carl Haller von Hallerstein zum 200. Todestag, Ausstellungskatalog Nürnberg. Nürnberg 2017, S. 27–35. Er hatte hier folgende Fächer studiert: 1799/1800: Perspektive, Mechanik/Hydraulik, Geschichte der Baukunst, Bauverzierung; 1800: Stadtbaukunst; 1800/01: Mechanik/Hydraulik, Strom- und Deichbau, Landbaukunst, Stadtbaukunst, Maschinenlehre.

denn 1810 wird er zum Deichbauinspektor in seinem Heimatort Marienwerder ernannt. Von seinem erstmaligen Auftauchen in preußischen Baudiensten 1795 bis zu seinem beruflichen Aufstieg als Bauinspektor im Jahre 1810 vergingen insgesamt 15 Jahre. Dies macht deutlich, dass auch ein Studium an der Bauakademie in Kombination mit einer bestandenen Prüfung in der preußischen Bauverwaltung noch nicht gleichbedeutend mit einer glanzvollen Karriere war, sondern dass für viele der Aufstieg innerhalb der Bauverwaltung ein mühevoller und langer Weg war.

Zusammenfassung

Die Bauakademie war also nicht nur theoretisch aufgrund ihres Anspruchs und ihres großen Fächerangebots ein Kompromiss zwischen einer traditionell akademischen und einer polytechnischen Institution. Auch in der Praxis – dies hat die Auswertung gezeigt – wird deutlich, dass hier Architekten, Baubeamte oder Feldmesser gleichermaßen ausgebildet werden konnten und wurden. Aufgrund der jeweiligen Nachfrage haben natürlich bedeutend mehr Architektureleven im Anschluss ein Auskommen im Bereich der Bauverwaltung gefunden als im Bereich der Prachtbaukunst. Zudem ist deutlich geworden, dass die Bauakademie sowie ihre Professoren auch über Preußens Grenzen hinweg schon von Beginn an einen Ruf hatte. Denn die Lehranstalt ist ganz gezielt von ‚ausländischen' Architekten besucht worden – mit dem Ziel sich im Bereich der Prachtbaukunst oder einer der architektonischen Wissenschaften auszubilden.
Bemerkenswert ist die insgesamt hohe Zahl der Studierenden an der Bauakademie, ist doch an den anderen deutschen Kunstakademien die Anzahl der Architektureleven deutlich geringer. Die Auswertung der Schülerverzeichnisse ergab das überraschende Ergebnis, dass die meisten Berliner Studierenden nur für den kurzen Zeitraum von ein oder zwei Semestern an der Bauakademie den Unterricht besuchten. Hier gibt es deutliche Unterschiede zu anderen Institutionen: So hielten sich an der kurze Zeit später gegründeten Münchner Akademie der Künste die Architektureleven im Durchschnitt zwei bis drei Jahre auf,

und an der privaten Bauschule von Friedrich Weinbrenner sind sogar noch deutlich längere Studienzeiten üblich gewesen.
Ein deutliches Ergebnis der Auswertung ist, dass die Bauakademie in den ersten Jahren ihres Bestehens eine wichtige Ausbildungsstätte für den Nachwuchs in der preußischen Bauverwaltung gewesen war. Neu ist dabei die Erkenntnis, dass die jungen Bauschüler wohl weiterhin ihre Ausbildung weitgehend in der Baupraxis erhielten – und nur punktuell zur Vertiefung ihrer Kenntnisse die Bauakademie aufsuchten. Dies bedeutet, dass der eigentlich vorhandene, konsekutiv aufeinander aufbauende Lehrplan nur von den wenigsten Eleven für eine solide Ausbildung genutzt wurde. Stattdessen besuchten die preußischen wie ausländischen angehenden Architekten die Schule vor allem für eine fachliche Spezialisierung im baukünstlerischen wie architekturwissenschaftlichen Bereich.

CHRISTINA CLAUSEN

Malerische Architekturvisionen

Bildmediale Strategien der architekturhistorischen Lehre an der Royal Academy in London

In der Gründungssatzung der Londoner Royal Academy *von 1768 wurde festgehalten, dass ein Architekturprofessor jährlich sechs ‚public lectures' durchführen sollte, die sich neben den Studierenden an ein breiteres kulturinteressiertes Publikum zu richten hatten. In diesem Beitrag werden die bildmedialen Strategien zur Wissensvermittlung von zwei Architekturlehrern untersucht: John Soane (1753–1837) und Charles Robert Cockerell (1788–1863). Beide bedienten sich während ihrer Vorlesungen zahlreicher und aufwändig hergestellter Architekturdarstellungen, die den Zuhörern sowohl historische und zeitgenössische Bauwerke als auch Theorien über die Entstehung und Entwicklung von Baustilen vor Augen führten.*

Architekturlehre zwischen Ruinenästhetik und Idealrekonstruktion

Die umfangreiche Architektursammlung, die John Soane (1753–1837) ab 1792 in seinem neuen Londoner Wohnhaus einrichtete und stetig erweiterte, bildete einen der beiden Grundpfeiler seiner objekt- und darstellungsbasierten Architekturlehre.[1] Wie zahlreiche Gelehrtenkabinette des 18. Jahrhunderts war auch Soanes

1 Zum Architekturmuseum von Sir John Soane vgl. u. a. Peter Thornton, Helen Dorey: A Miscellany of Objects from Sir John Soane's Museum. Consisting of Paintings, Architectural Drawings and other Curiosities from the Collection of Sir John Soane. London 1992; Helen Dorey: 12–14 Lincoln's Inn Fields. In: Margaret Richardson, Mary Anne Stevens (Hg.): John Soane Architect. Master of Space and Light. London 1999, S. 150–173.

Sammlung von Beginn an teilweise öffentlich zugänglich, sodass sein Haus an der Nordseite der *Lincoln's Inn Fields* gleichsam als Visitenkarte seines architektonischen Schaffens verstanden werden kann. Spätestens mit der Erweiterung auf das Nachbarhaus, die ab 1806 im Zuge seiner Ernennung zum Professor an der Royal Academy erfolgte, erlangte die Sammlung den Status eines architekturtheoretischen Programms, das neben den repräsentativen vermehrt auch vermittelnde Funktionen übernahm. 1833 verfügte Soane, dass seine gesammelten und kunstvoll arrangierten Objekte unverändert und dauerhaft einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen sollten.[2] Seine Studenten erhielten allerdings bereits vor dieser Museumsstiftung jeweils am Tag vor und nach seiner Vorlesung an der Royal Academy Zugang zu seinem Haus und konnten die zahlreichen Publikationen, Stichwerke, Gemälde und Modelle als Studienmaterial verwenden.[3]

Zu den wertvollsten Objekten seiner Sammlungen gehörten Korkmodelle antiker Bauten, die aufgrund hoher Herstellungskosten im 18. Jahrhundert vor allem fürstlichen Sammlungen vorbehalten waren.[4] Etwa seit den 1770er Jahren wurden sie zunächst in Italien als Souvenirs während der Grand Tour erworben oder durch Kunsthändler vermittelt; später kamen zu den berühmten römischen Modelleuren, wie beispielsweise Augusto Rosa (1738–1784) und Antonio Chichi (1743–1816), neue nordalpine Korkbildhauer hinzu, welche die gestiegene Nachfrage bei geringeren Transportkosten bedienten.[5]

2 John Soane: Description of the House and Museum on the North Side of Lincoln's Inn Fields. The Residence of Sir John Soane with Graphic Illustrations and Incidental Details. London 1835, S. vii.

3 Dorey 1999 (Anm. 1), S. 150.

4 Zu den Korkmodellen in verschiedenen europäischen Sammlungen vgl. u. a. Werner Helmberger, Valentin Kockel (Hg.): Rom über die Alpen tragen. Fürsten sammeln antike Architektur: Die Aschaffenburger Korkmodelle. Mit einem Bestandskatalog. Landshut, Ergolding 1993; Peter Gercke, Nina Zimmermann-Elseify, Anita Büttner (Hg.): Antike Bauten in Modell und Zeichnung um 1800. Ausstellungskatalog Kassel, Kassel ²2001; Valentin Kockel: Phelloplastica. Modelli in sughero dell'architettura antica nel XVIII secolo nella collezione di Gustavo III di Svezia. Stockholm 1998.

5 Erik Forssman: Korkmodelle in Deutschland. Antikenrezeption und Baukunst um 1800. In: Helmberger, Kockel 1993 (Anm. 4), S. 49–62, hier S. 49f.; Valentin Kockel: Rom über die Alpen tragen. Korkmodelle antiker Architektur im 18. und 19. Jahrhundert. In: Helmberger, Kockel 1993 (Anm. 4), S. 11–31, hier S. 19–24.

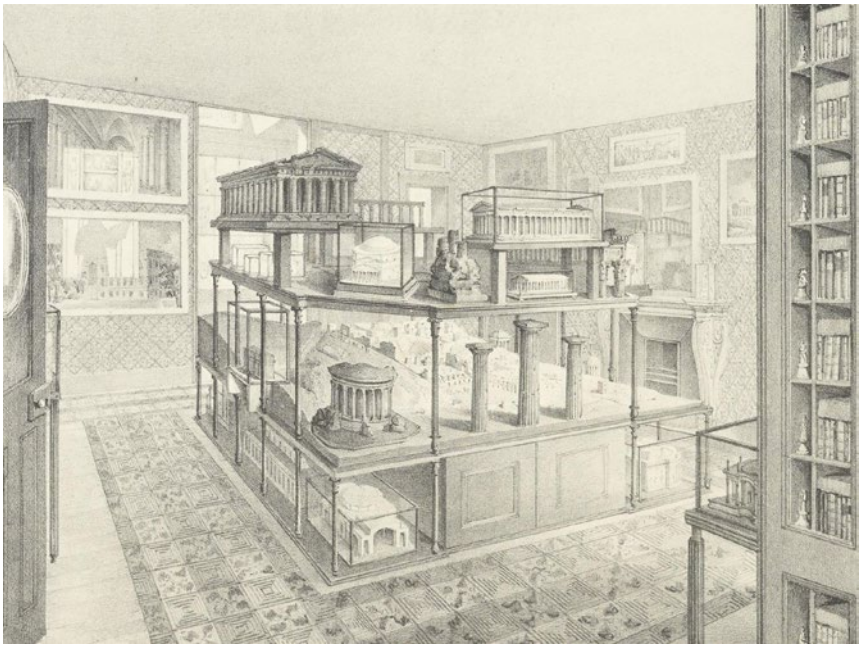
Komplette Serien antiker Bauten in Kork von Antonio Chichi, die insgesamt aus 36 Modellen bestanden, wurden in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts für die fürstlichen Kunstkammern in St. Petersburg, Kassel und Darmstadt angekauft.[6] Hier wurden sie häufig im Kontext der Antikensammlung präsentiert und ergänzten die gelehrte Beschäftigung mit antiker Skulptur, Münzen und Gemmen.[7] In Soanes spezialisierter Architektursammlung entstanden medienübergreifende Objektnachbarschaften; die Korkmodelle wurden in einen Zusammenhang mit Architekturfragmenten und -abgüssen sowie bildlichen Darstellungen in Malerei, Zeichnung und Druckgrafik gebracht, wodurch die Kontextualisierung und Nutzung von Korkmodellen eine deutliche Neuausrichtung erfuhren. Ihr didaktischer Anwendungsbereich lag hier in der Vermittlung von architekturhistorischem Wissen. Dieses war aber im Falle Soanes keineswegs von der architektonischen Praxis entkoppelt, sondern wurde in einem produktiven Geschichtsverständnis für die Gegenwart nutzbar gemacht.

Ein ähnlich produktiver Umgang mit der jungen Disziplin der Architekturgeschichte, die auf das Engste mit dem Stilpluralismus in der zeitgenössischen Architektur verknüpft ist, lässt sich auch an anderen Ausbildungsstätten für Architekten im frühen 19. Jahrhundert ausmachen.[8] So entsprach beispielsweise die von Heinrich Gentz (1766–1811) geplante prominente Aufstellung der Korkmodelle in der Berliner Bauakademie im neuen Königlichen Münzgebäude in vielen Punkten der Präsentation und Verwendung in Soanes ‚Model Room' (Abb. 1):

6 Kockel 1993 (Anm. 5), S. 11.

7 Am Beispiel von Kassel hat Rüdiger Splitter die Aufstellung der Korkmodelle ab 1779 im südwestlichen Teil des *Museum Fridericianum* rekonstruiert. Rüdiger Splitter: Antikengalerie und Antikenzimmer des Museum Fridericianum in Kassel. In: Alexis Joachimides, Charlotte Schreiter, Rüdiger Splitter (Hg.): Auf dem Weg zum Museum. Sammlung und Präsentation antiker Kunst an deutschen Fürstenhöfen des 18. Jahrhunderts. Kassel 2016, S. 165–188, hier S. 174–178.

8 Zum Verhältnis von Geschichte und Entwurfspraxis innerhalb der architekturhistorischen Lehre von Aloys Hirt vgl. Christiane Salge: Ästhetik versus Wissenschaft. Die Entwurfsausbildung an der Bauakademie in Berlin (um 1800). In: Sabine Ammon, Eva Maria Froschauer (Hg.): Wissenschaft Entwerfen. Vom forschenden Entwerfen zur Entwurfsforschung der Architektur. München 2013, S. 385–414, hier S. 400–402.



● Abb. 1: John Soanes ‚Model Room', Lithografie, vor 1835. John Soane: Description of the House and Museum on the North Side of Lincoln's Inn Fields. The Residence of Sir John Soane with Graphic Illustrations and Incidental Details, London 1835, Tafel XXXVIII

„Sämmtliche Säle und Zimmer werden durch, auf Consolen und Tabletten aufgestellte Modelle, passend und zweckmäßig verziert werden, eine Art der Verzierung, welche Nutzen und Schönheit zugleich gewährt, weil man gewiß die Modelle am besten benutzen kann, wenn man sie in die Zimmer vertheilt, und sie dahin stellt, wo sie den darinn gehaltenen Vorlesungen angemessen und brauchbar sind; und weil dies zugleich das beste Mittel ist, die Zimmer ganz eigenthümlich durch die darinn aufgestellte [sic!] Modelle zu charakterisieren. Die schönen Korkmodelle der antiken Monumente, welche vor einigen Jahren auf der Kunst-Academie ausgestellt waren und den allgemeinen Beyfall des Publikums erhielten, der Tempel der Vesta zu Tivoli, der Tempel der Minerva Medica, der Tempel der Friedensgöttinn, das Pantheon, halb wie es jetzt aussieht, und halb nach Herrn Hofrath *Hirt's* Angaben restaurirt, der Tempel zu Pästum, der Triumphbogen des Septimus Severus, der

Janus quadrifrons […] und mehrere andere Schaustücke, welche die Academie besitzt, werden den Zeichensaal, das Hauptzimmer dieser Etage verzieren […].“[9]

Neben den offenen Präsentationsformen, die wie in Soanes ‚Model Room‘ vor allem den Anforderungen einer möglichst allumfassenden Sichtbarkeit der Einzelstücke wie auch einer Vergleichbarkeit untereinander folgten, war zudem die enge Verbindung mit der sprachlichen Unterweisung durch den Architekturlehrer ähnlich. In Berlin wurden die Modelle dauerhaft im Vorlesungssaal aufgestellt, und im Fall von John Soane gibt es Berichte darüber, dass 1810 mehrere Korkmodelle als Anschauungsmaterial zu seiner Vorlesung an der Royal Academy transportiert wurden.[10]

Heinrich Gentz erwähnt auch ihren Reiz als ästhetisch ansprechende Objekte, wodurch sie einerseits die Akademieräume schmückten und sich andererseits ihre didaktische Qualität erhöhte. Die porösen und dadurch sehr differenzierten Oberflächen der Korkmodelle eignen sich in idealer Weise als Vorlagenmaterial für die Unterrichtspraxis des Abzeichnens, sodass sie im Zeichensaal aufgestellt wurden. Aufgrund der medialen Eigenschaften der Modelle eröffnen sich darüber hinaus Möglichkeiten der Sichtbarmachung von konstruktiven oder stilistischen Besonderheiten, die angesichts des tatsächlichen Bauwerks oder zweidimensionaler Wiedergaben nicht in gleicher Weise abstrahiert werden könnten. So äußert sich der Anwalt und Privatgelehrte Ignaz Ferdinand Arnold (1774–1812) in einer Abhandlung zur Korkbildhauerei von 1804 zu potentiellen Verwendungsmöglichkeiten der Modelle:

„Akademien, Gimnasien und sonstige Bildungsanstalten können sich Kabinette von Roms erhabenen Trümmern anlegen, welche beim Studium der Klassiker und der Baukunst vortreffliche

9 Heinrich Gentz: Beschreibung des neuen königlichen Münzgebäudes. In: Sammlung von Aufsätzen und Nachrichten die Baukunst betreffend 1 (1800), S. 21f. Ausschnitt ebenfalls zitiert von: Kockel 1993 (Anm. 5), S. 26.

10 David Watkin: Sir John Soane. Enlightenment Thought and the Royal Academy Lectures. Cambridge 1996, S. 407; vgl. John Wilton-Ely: The Architectural Models of Sir John Soane. A Catalogue. In: Architectural History 12 (1969), S. 5–38, 81–101, hier S. 11.

Hülfsquellen abgeben, die Ideen der alten Architektur werden so sehr faßlich, daß man der Reise zu den Originalen selbst überhoben ist, die man nicht deutlicher übersehen kann, als in diesen der Natur abgestohlnen Kopien."[11]

In diesem zugegebenermaßen zugespitzten Modelllob sind diese nicht bloß stellvertretende Wiedergaben von Bauwerken, sondern erlauben darüber hinaus einen anderen Modus der Wahrnehmung, beispielsweise durch ihre Überschaubarkeit und die vereinfachte Vergleichbarkeit der Bauten untereinander. Diese instruktive und didaktische Qualität von Architekturdarstellungen, die in gewissen Aspekten sogar das Erkenntnispotential der Betrachtung des tatsächlichen Bauwerkes übersteigt, ist vor allem einer Unterkategorie von Modellen zu eigen: den Rekonstruktionsmodellen.[12] Die suggestiven Darstellungen von Jean-Pierre (1752–1829) und seinem Sohn François Fouquet (1787–1872) aus feinkörnigem Gips stellen in ihrer Präsentation eines imaginierten Idealzustands den Gegenpart zu der verwitterten Oberflächenwirkung der Korkmodelle dar.[13] Soane ergänzte seine Sammlung in den 1830er Jahren mit diesen Rekonstruktionsmodellen der Fouquets und stellte sie den Ruinendarstellungen zur Seite.[14] Während Giovanni Altieri (ca. 1767–1790 in Rom belegt) im Material Kork vor allem die Bruchstellen im Mauerwerk herausmodellierte, um das erhabene Alter und den malerischen Ruinencharakter zu betonen (Abb. 2), nähern sich die glatten Gipsmodelle eher dem Duktus einer technischen Zeichnung (Abb. 3). Auch aufgrund ihrer weißen Farbigkeit, die keine Baumaterialien oder gar historische Patina simuliert, bleiben sie in gewisser Hinsicht thesenhafter und weniger körperlich, entfalten aber gleichzeitig eine große Überzeugungskraft hinsichtlich der korrekten Wiedergabe eines früheren Bauzustandes. Sowohl das ausgewählte Kork- als auch das Gipsmodell zeigen den sogenannten Vestatempel in Tivoli; ein

11 Ignaz Ferdinand Arnold: Felloplastik oder die Kunst, Modelle von antiken Gebäuden in Kork darzustellen. Gotha 1804, S. VIff.

12 Zu den verschiedenen Modelltypen vgl. Ludwig Heinrich Heydenreich: Architekturmodell. In: Otto Schmitt (Hg.): Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte. Stuttgart 1933, S. 918–940, hier S. 932.

13 Geneviève Cuisset: Jean Pierre et François Fouquet. Artistes moduleurs. In: Gazette des Beaux-Arts 115 (1990), S. 227–240, hier S. 232f.

14 Kockel 1993 (Anm. 5), S. 26.

● Abb. 2: Giovanni Altieri, Vestatempel in Tivoli, Korkmodell, 1770er Jahre. Korkmodell, 39,5x52,3x51,3 cm, Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. MR2, Foto: © Sir John Soane's Museum, London

Bauwerk, das Soane über einen langen Zeitraum hinweg immer wieder beschäftigte. Der Rundtempel war nicht nur in Form von Modellen, sondern auch in Abgüssen und zahlreichen grafischen Darstellungen und Publikationen in seiner Sammlung vertreten.[15] Im Rahmen von Soanes Antikenverständnis wie auch für sein eigenes architektonisches Schaffen kommt dem Vestatempel ein ikonischer Status zu.

15 Margaret Richardson: John Soane and the Temple of Vesta at Tivoli. In: Architectural History 46 (2003), S. 127–146.

● Abb. 3: François Fouquet, Vestatempel in Tivoli, Gipsmodell, 1800–1830, 27x19,4x19,4 cm, Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. MR13, Foto: © Sir John Soane's Museum, London

Lecture Drawings: Überzeugungsarbeit in der Architekturzeichnung

In Anbetracht der vielfältigen Sammlungsstücke, die den Vestatempel in verschiedenen Perspektiven, einzelnen Details und möglichen früheren Bauzuständen darstellen, überrascht es nicht, dass er auch in Soanes Vorlesungen, die er zwischen 1809 und 1836 an der Royal Academy hielt, mehrfach ausführlich zur Sprache kam. In seiner zweiten *Academy Lecture* konstatierte er zum Beispiel, dass die Tholos „although of very small dimensions

[…] is perhaps equally interesting from the singularity and charming effect of most of its parts, particularly those of the capital, which is of very singular fancy and invention. […] Yet the uncommon taste, lightness and elegance of every part of this beautiful composition has never been surpassed, nor can be sufficiently admired."[16]

Dieser idealisierenden Betrachtung wurde auch auf der Ebene der bildmedialen Vermittlung während seiner Vorlesungen Rechnung getragen. Abgesehen von den eigenen Sammlungsstücken, die als Anschauungsmaterial seine Vorträge begleiteten, wurden zahlreiche aufwändige Architekturzeichnungen allein zur bildlichen Unterstützung seiner Academy Lectures hergestellt. Diese waren an den Wänden des Vorlesungssaals angebracht oder wurden für das Auditorium sichtbar hochgehalten während Soane seine architekturgeschichtlichen Überlegungen vortrug. Außerdem stellte Soane die Zeichnungen am Tag vor und nach den Vorlesungen in seinem Haus aus.[17] Die teilweise sehr großformatigen und nahezu immer lavierten Lecture Drawings – insgesamt umfassen sie mehr als tausend Blätter – entstanden zwischen 1806 und 1815; zeitweise war die gesamte Werkstatt Soanes mit ihrer Herstellung beschäftigt.[18] Hierbei konnten Soanes Mitarbeiter aus dem enormen Fundus seiner Sammlung schöpfen und verwendeten die grafischen Werke als Vorlagen.[19] Wie in seiner Modellsammlung scheute Soane sich auch in seinen Vorlesungen nicht, in den verwendeten Darstellungen einen idealisierten Ursprungszustand zu konstruieren. Eine Bildpraxis, die eine schöpferisch-gestalterische Perspektive des Architekten auf die Architekturgeschichte impliziert. Mit der malerischen Inszenierung seiner Ansichten ging er sogar weiter

16 John Soane: Lecture II. In: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 512.

17 Ebd., S. 396–408.

18 Ebd., S. 397.

19 John Wilton-Ely thematisiert beispielsweise Soanes Verwendung von Giovanni Battista Piranesis (1720–1778) spektakulären Bilderfindungen für die während der Vorlesungen gezeigten Lehrmittel. Ihm zufolge kann auch die theatralische Inszenierung seiner Sammlung auf Piranesis „eclectic compositions" zurückgeführt werden. John Wilton-Ely: Piranesi, Paestum & Soane. Ausstellungskatalog London, München 2013, S. 92–97.

als die Fouquets, die in ihren Rekonstruktionen eine Künstlichkeit sowie Zeit- und Ortsenthobenheit suggerierten, während Soane authentische Lichteffekte und eine Oberflächenwirkung simulierte (Abb. 4).[20] Dies kann beim Vestatempel exemplarisch mit seiner Wahrnehmung und Interpretation des Baues begründet werden, denn er betonte mehrfach „the variety of effect of light and shadow produced from [the Temple's, MR] circular form."[21] Das Licht- und Schattenspiel auf den kannelierten Säulen und dem Gebälk, aber vor allem auf der Cellawand im Inneren des Säulenkranzes, wird in der Zeichnung in Szene gesetzt. Soane nutzte die malerische Inszenierung als visuelle Argumentation, um seine Deutung des Tempels zu veranschaulichen. Im Unterschied zum Gipsmodell verzichtete er allerdings auf die Ergänzung einer Kuppel oder die Rekonstruktion des Skulpturenschmucks; vermutlich, um möglichst nah am archäologischen Befund zu bleiben und die formale Klarheit der architektonischen Struktur zu betonen. Aus diesem Grund brachte er möglicherweise auch den Girlandenfries nicht in die Zeichnung ein, sodass die glatten Zylinder von Sockel und Fries den plastischen Säulenkranz als Hauptakteur einrahmen. Außerdem stand hier vor allem die Gegenüberstellung mit einer weiteren Simulation im Vordergrund (Abb. 5), die rechteckige Öffnungen in der Sockelzone aufwies, um die negativen Auswirkungen eines durchbrochenen Sockels vorzuführen und von dessen Verwendung abzuraten. Diese Ablehnung von Fenster- oder Türöffnungen im Sockel betonte er nachdrücklich in seiner zehnten Academy Lecture von 1815, während der beide Darstellungen des Vestatempels vergleichend vorgeführt wurden: „I wish to impress this as forcibly as possible on the minds of the young students, and I shall therefore endeavour

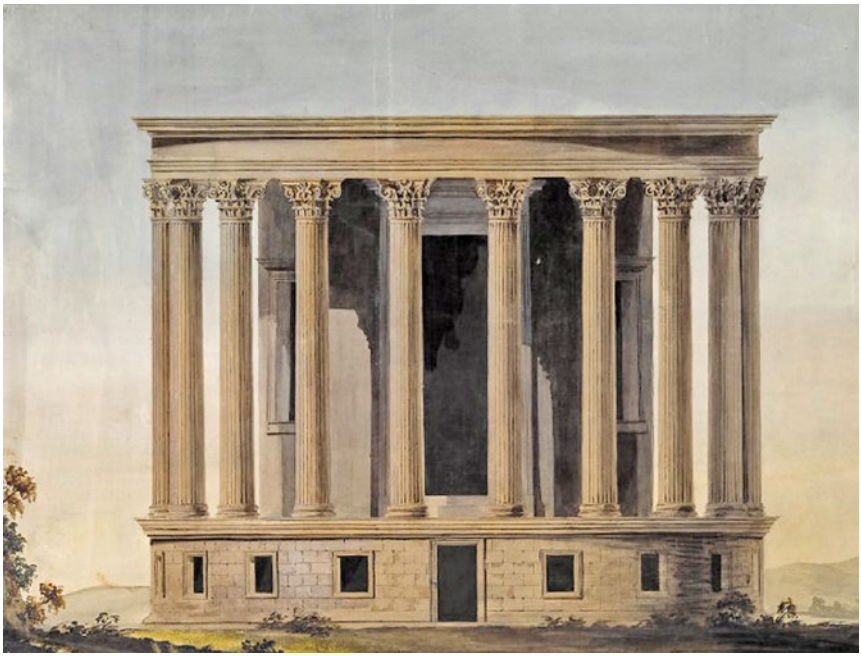
20 Vermutlich stammt diese Zeichnung nicht von Soanes Hand, ist aber mit Sicherheit in direkter Anleitung durch ihn entstanden, da sie seine Argumentation unterstützen sollte. Die handwerkliche Autorschaft der Lecture Drawings ist in den meisten Fällen nicht eindeutig bestimmbar; da Soane konzeptuell federführend war, wird im Folgenden die Rede von Soanes Zeichnungen sein.

21 Sir John Soane's Museum, London, Inventarnr. Soane Case 152/L1, zitiert nach: Richardson 2003 (Anm. 15), S. 138.

● Abb. 4: John Soane (Werkstatt), Vestatempel in Tivoli, Lecture Drawing, Aquarellierte Bleistiftzeichnung auf Papier, 1806–1815. Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. 19/7/5, Foto: © Sir John Soane's Museum/Ardon Bar-Hama, London

to render the impropriety of the practice more obvious by contrasting the temple at Tivoli, as it is, with a drawing of the same beautiful edifice with windows in the basement. This example will be sufficient: the slightest view of the two drawings will show how completely the perforations in the basement destroy the character, the elegance, and simplicity of the original work […]."[22]
Die Parallelisierung von sprachlicher Unterweisung und bildlicher Argumentation zeigt einmal mehr, die zentrale Vermittlungsfunktion der Architekturdarstellungen, da die angebliche Zerstörung von Charakter und Eleganz von Soane nicht verbal begründet wird, sondern ihre Veranschaulichung allein auf der Ebene des Bildes erfolgt.

22 John Soane: Lecture X. In: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 634; vgl. ebenfalls John Soane: Lecture VI. In: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 575.



● Abb. 5: John Soane (Werkstatt), Vestatempel in Tivoli mit durchbrochenem Sockel, Lecture Drawing, Aquarellierte Bleistiftzeichnung auf Papier, 1806–1815. Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. 19/7/6, Foto: © Sir John Soane's Museum/Ardon Bar-Hama, London

Wie mithilfe dieses Beispiels gezeigt werden konnte, lagen den inszenatorischen Entscheidungen innerhalb der Lecture Drawings genau definierte ästhetische Vorstellungen über das jeweilige Bauwerk zugrunde, die Soane visuell zu vermitteln suchte. Eine Vorgehensweise, die gleichermaßen auf historische wie zeitgenössische Architektur angewendet wurde und auch die Präsentation und Kontextualisierung von Soanes eigenen Entwürfen innerhalb der Vorlesungen prägte. Sein Sendungsbewusstsein und die Absicht seine eigenen Bauten in die Architekturgeschichtsschreibung einzugliedern, kamen in den Academy Lectures, die neben den Studenten auch vom Londoner Fachpublikum und an der Materie interessierten Laien besucht wurden, immer wieder zum Ausdruck. So beschränkte sich die Vermittlungsfunktion des Vestatempels nicht auf die Erläuterung der Architekturgeschichte, denn der Rundtempel

hatte auch Eingang in Soanes Entwürfe gefunden.[23] In seinen Plänen für den Außenbau der Bank of England hatte Soane bereits in den 1790er Jahren die korinthische Ordnung des Vestatempels angewandt.[24] Das flache Gebälk, das Weglassen der Plinthen sowie die Proportionierung von Säulendurchmesser und Interkolumnium stellten direkte Übernahmen der stilistischen Besonderheiten des antiken Tempels dar, wurden jedoch von einigen Kritikern nicht als Anleihen des Vestatempels anerkannt und als wenig elegante Lösungen abgelehnt.[25] Soanes Reaktion auf diese Kritik äußerte sich darin, dass er nunmehr das Formenrepertoire aus Tivoli noch expliziter in seinen Entwürfen verarbeitete. So integrierte er zwischen 1804 und 1805 eine unverkennbare Formenübernahme an der nordwestlichen Ecke der Bank of England, an der sogenannten *Tivoli-Corner*.[26]
Vor diesem Hintergrund könnten Soanes wiederholte Analysen der Architektur des Rundtempels als auch die Erläuterungen zu seinen eigenen Entwürfen für die Bank of England innerhalb seiner Vorlesungen als Versuch oder Strategie betrachtet werden, die rufschädigende Kritik öffentlichkeitswirksam zu parieren.

Komparatistische Architekturdarstellungen

In der dreijährigen Vorbereitungsphase seiner Academy Lectures ab 1806 befasste Soane sich unter anderem sehr ausführlich mit Johann Bernhard Fischer von Erlachs (1656–1723) *Entwurff einer historischen Architectur* und übersetzte bereits 1804 Julien-David Le Roys (1724–1803) *Les ruines des plus beaux monuments de la Grèce*.[27] Beide Werke gehören zu den frühesten architekturhistorischen Abhandlungen, die sich komparatistisch angelegten Bildtafeln bedienten um stilbildende Zusammenhänge oder

23 Richardson 2003 (Anm. 15), S. 136.

24 Eva-Maria Schumann-Bacia: John Soane und die Bank of England 1788 bis 1833. Hildesheim, Zürich, New York 1990, S. 101–109.

25 Richardson 2003 (Anm. 15), S. 137f.

26 Schumann-Bacia 1990 (Anm. 24), S. 240–250.

27 Watkin 1996 (Anm. 10), S. 70. Die Tatsache, dass Soane bereits vor seiner Ernennung zum Professor mit den ersten Recherchen für mögliche zukünftige Vorlesungen begann, wertet Watkin als Zeichen für die große Bedeutung, die Soane diesem Posten beimaß, dessen Erreichen er ehrgeizig verfolgte.

spezifische Formgenesen in Ergänzung zum Text darzustellen.[28] Als ein bild- und medienpolitisch äußerst versierter Architekt transformierte Soane diese Darstellungsformen in eine eigene hochwirksame Bildsprache.[29] Weniger eine objektive Vergleichbarkeit als vielmehr die Visualisierung einer theoretischen Überzeugung steht in zahlreichen Lecture Drawings im Vordergrund. Eine in Blau- und Ockertönen kolorierte Aquarellzeichnung von ineinander geschachtelten Kuppelbauten zeigt exemplarisch den hohen ästhetischen Anspruch und den gestalterischen Erfindungsreichtum der Architekturdarstellungen (Abb. 6).[30] Mittig vor dem übermächtig wirkenden, bläulich verschatteten Aufriss des Petersdoms im Hintergrund öffnet sich ein Längsschnitt durch das Pantheon, dessen Innenraum in einem kontrastierenden hellen Ocker wiedergegeben wird. Darin wiederum als Aufriss mit blau getönter Kuppel, deren Laterne beinahe das Opaion des Pantheons berührt, ist die Radcliffe Library in Oxford von James Gibbs eingefügt. Den inneren Kern bildet der in einem kräftigen Gelb strahlende Querschnitt der Rotunde in der Bank of England von Soane selbst. Innerhalb der Vorlesung wurde die Zeichnung mehrfach gezeigt und diente wohl unter anderem der Veranschaulichung von Soanes Analyse des Petersdoms: „With all these happy combinations the church of St. Peter has its defects. On first entering this mighty fabric, it appears smaller than it really is. Many have considered this as a great defect whilst others have looked upon it as a positive beauty produced by harmony of its parts.“[31]

Gerade in Bezug auf diesen Widerspruch zwischen tatsächlicher und wahrnehmbarer Größe lobte er mehrfach das Pantheon, dessen erhabene Wirkung den meisten neuzeitlichen

28 Robin Middleton: Introduction. In: Julien-David Le Roy: The Ruins of the Most Beautiful Monuments of Greece. Übersetzt von David Britt. Los Angeles 2004, S. 94–97.

29 Soanes Bildkompetenz schlug sich beispielsweise in der jahrzehntelangen Zusammenarbeit mit Joseph Gandy (1771–1843) nieder, der zwischen 1798 und 1801 in Soanes Werkstatt angestellt war. Seine Zeichnungen wurden häufig unter Soanes Name in der Royal Academy ausgestellt. Auch nach 1801 war er regelmäßig für Soane tätig. Brian Lukacher: Joseph Gandy. An Architectural Visionary in Georgian England. New York 2006, S. 132–167.

30 Cesare Piva bringt die komparatistische Zusammenstellung und Auswahl der dargestellten Bauwerke mit Jean-Nicolas-Louis Durands *Recueil et parallèle des édifices* in Verbindung. Cesare Piva: John Soane. La problematica della frammentazione. Florenz 2007, S. 59–61.

31 John Soane: Lecture V. In: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 558–559.

● Abb. 6: John Soane (Werkstatt), Komparatistische Darstellung von Kuppelbauten, Lecture Drawing, Aquarellierte Bleistiftzeichnung auf Papier, 1806–1815. Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. 23/2/2, Foto: © Sir John Soane's Museum, London

Bauten überlegen sei.[32] Zu Bauten von James Gibbs, dessen Bibliotheksbau wie der kritisierte Petersdom in Blau gehalten ist, äußerte er sich in seinen Vorlesungen hingegen abfällig: „Gibbs seems to have no fixed principles. If he occasionally rose to the grandeur of the antique, it is rather the effect of accident. For want of fixed principles, he sometimes mistook confusion for variety. Thus in the new church in the Strand he placed order upon order and crowded together so many small parts without sense that the mind is fatigued and embarrassed by their smallness, whilst the number of them prevents the eye from resting upon any of them. Thus we see that even variety of parts may be carried so far as to be disgusting instead of pleasing.“[33]

Mit dieser vergleichenden Architekturdarstellung spielt John Soane die Schwächen und Stärken der dargestellten Bauwerke gegeneinander aus und setzt den eigenen Entwurf sogar in die Nachfolge des Pantheons. Mehr noch: Mit der durch das Bild gestützten provokativen Argumentation untermalte der Architekt seine ausführliche Kritik an historischen wie zeitgenössischen Bauwerken. Doch bereits nach wenigen Vorlesungen führte diese offene Polemik 1810 zu einem Eklat und zwang ihn nach mehrjährigen Diskussionen mit dem Direktorium der Royal Academy, die Kritik an Zeitgenossen deutlich abzumildern.[34] Allerdings ist zu betonen, dass er auch mit seinen eigenen Bauten teilweise streng ins Gericht ging und das Benennen von planerischen und ästhetischen Fehlern damit begründete, dass er vor allem den Geschmack und die Kritikfähigkeit seines Publikums schulen wollte.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass es nicht sein vorrangiges Ziel war, die Bauwerke in eine chronologische oder stilistische Narration einzuordnen, vielmehr präsentierte er sie als produktive Ideengeber und als Ausgangspunkt zur Schärfung des Qualitätsurteils seines Publikums.

32 Zur mehrfachen Erwähnung des Pantheons innerhalb der Academy Lectures unter verschiedenen Aspekten vgl. Piva 2007 (Anm. 30), S. 31–33.

33 John Soane: Lecture IX. In: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 610.

34 Watkin 1996 (Anm. 10), S. 72–97; David Watkin: Soane. The Royal Academician and the Public Realm. In: Richardson, Stevens 1999 (Anm. 1), S. 40.

Eine solche vor allem geschmacksbildende und polemische Verwendung von historischen Bauwerken prägte weit weniger die Lehre von Charles Robert Cockerell (1788–1863). Seine Herangehensweise an die Architekturgeschichte hatte einen stärker objektivierenden Zug. Allerdings maß er der didaktischen Überzeugungskraft von Bildern ebenso viel Bedeutung zu wie John Soane, dessen Vorlesungen er als junger Mann gehört hatte. Seit 1839 war Cockerell Professor an der Royal Academy und hielt seine architekturhistorischen Vorlesungen in den Jahren von 1841 bis 1856.[35] Mehr als 400 Zeichnungen, die eigens zu diesem Anlass angefertigt wurden, begleiteten seine Ausführungen.[36] Die Öffentlichkeitswirksamkeit seines Einsatzes von Bildmedien kann durch die ausführlichen Berichte in zeitgenössischen Zeitschriften belegt werden, die regelmäßig über seine Academy Lectures berichteten: „Such a display of illustrative drawings, so laboriously compiled, as were exhibited by the learned lecturer, it has never before been our good fortune to see brought together; and without these, or some more adequate representation of them than mere description, the spirit or essence of the lecture is greatly weakened, and in some instances lost. Two large sheets, or rather assemblage of sheets, were hung up, shewing in comparative juxta-position most of the famous structures of antiquity, the one in elevation, the other in section, and over these the eye could wander and the mind could dwell with marvellings and delight that no words can express.“[37] Als seine wohl berühmteste Ansicht, die eng mit seiner Lehrtätigkeit verknüpft ist, gilt die großformatige und höchst detailreiche Zeichnung, die 1849 unter dem Titel *The Professor's Dream* in der Royal Academy ausgestellt wurde.[38] Auf horizontal

35 David Watkin: The Life and Work of C.R. Cockerell. London 1974, S. 105f.

36 Ebd., S. 107.

37 o.A.: Professor Cockerell's Lectures on Architecture at the Royal Academy. In: The Builder 1 (1843), S. 27. In Ausschnitten ebenfalls zitiert von: Watkin 1974 (Anm. 35), S. 107.

38 Anne Bordeleau: ‚The Professor's Dream'. Cockerell's „Hypnerotomachia Architectura?". In: Architectural History 52 (2009), S. 117–145; Anne Bordeleau: Charles Robert Cockerell. An Architect in Time. Reflections around Anachronistic Drawings. Farnham 2014, S. 11–42.

übereinanderliegenden Ebenen zeigt sie mehr als hundert historische Bauwerke von der ägyptischen Antike bis in Cockerells Gegenwart. Die Bauten sind dabei weder perspektivisch realistisch noch als rein lineare Aufrisszeichnung angelegt, sondern erscheinen linear und malerisch, körperlich und diaphan zugleich. Dieser Ambivalenz in der stilistischen Erscheinung entspricht auch der Status zwischen Lehrmittel und repräsentativem Programmbild. Die Zeichnung fungierte nicht als eindeutig ablesbarer Zeitstrahl oder als Visualisierung einer dogmatischen Stilabfolge, dennoch ist die Zusammenstellung der Bauwerke nicht willkürlich, denn während die Architektur im unteren Bereich vor allem Dauerhaftigkeit und Standfestigkeit suggeriert, wird sie nach oben immer filigraner. Gemeinsam mit der Veränderung der Form wandeln sich auch die Bauaufgaben, womit jedoch keine Hierarchisierung ausgedrückt ist, sondern die unterschiedlichen formalen Anforderungen von zum Beispiel Stadttoren und Kathedraltürmen unterstrichen werden. Die Gesamtkomposition wird dann schließlich von zwei beinahe transzendent leuchtenden Pyramiden als architektonische Ikonen bekrönt.

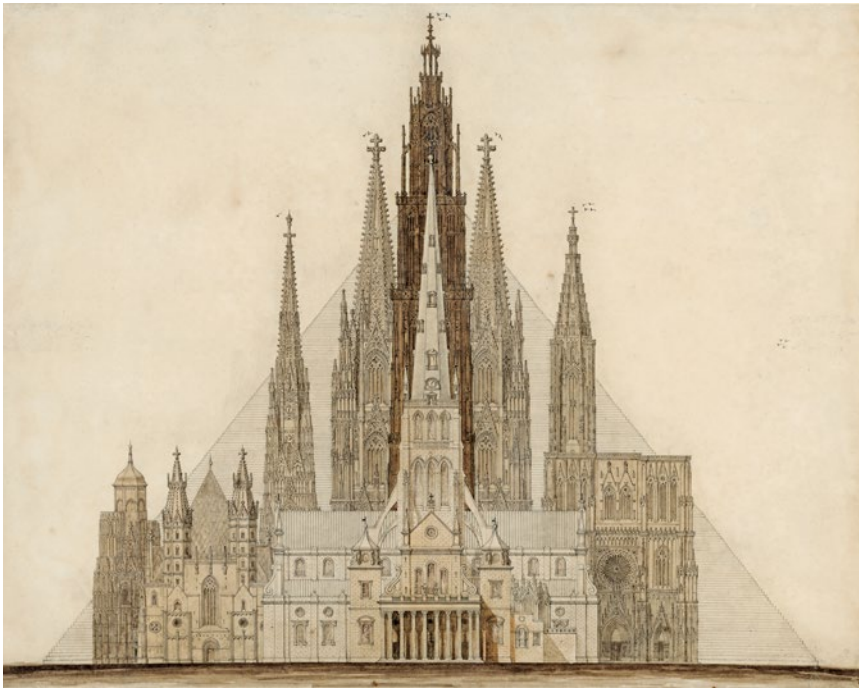
The Professor's Dream geht zurück auf eine ähnliche Darstellung, die leider nicht erhalten ist, aber noch direkter mit Cockerells Vorlesungen verbunden war.[39] Diese sogenannte *drop-scene* hing während der gesamten Vortragszeit gleichsam als Synthese der angesprochenen Inhalte an einer Wand des Saals. Im Unterschied zu *The Professor's Dream* waren die 63 Bauwerke dort nicht auf mehreren Ebenen übereinander, sondern auf gleicher Höhe auf einem gemeinsamen Untergrund aufgestellt, sodass die Maße der Gebäude auf den ersten Blick vergleichbar waren. Unterhalb der drop-scene war ein Tisch mit einer Zeitleiste positioniert, auf der die Bauwerke chronologisch in historische Rahmendaten eingeordnet waren.

Dabei entsprach es nicht Cockerells Verständnis von Architekturgeschichte, eine Hierarchie der Stile zu propagieren. In einer Zeichnung, die wahrscheinlich ebenfalls als Lehrmittel während seiner Vorlesungen verwendet wurde und heute in der

39 Ebd., S. 21f.

Berliner Kunstbibliothek aufbewahrt wird, machte Cockerell beispielsweise die Formassoziation von internationalen gotischen Sakralbauten mit der St. Paul's Cathedral zum Bildgegenstand (Abb. 7). Flankiert wird die mittig positionierte St. Paul's Cathedral vom Wiener Stephansdom und dem Straßburger Münster mit ihren unvollendet gebliebenen Türmen, die sich gleichsam achsensymmetrisch in die von der Pyramide akzentuierte Dreieckskomposition einfügen.[40] Zwei hochgotische Bauwerke staffeln sich hinter dem zentralen Turm der St. Paul's Cathedral: der Turm der Kathedrale von Mecheln sowie die beiden Türme des Kölner Doms. Hier präsentiert Cockerell demnach zwei Höhepunkte mittelalterlicher Baukunst, die allerdings zur Entstehungszeit des Blattes um 1840 nur in überlieferten Fassadenrissen und imaginierten Vollendungsplänen existierten. In der Architekturlehre können diese unterschiedlichen Stadien der Ausführung jedoch vernachlässigt werden, um in der Zeichnung idealtypischen architektonischen Lösungen nachzugehen. Dieses Verfahren verdichtet sich in der Darstellung der St. Paul's Cathedral, die sich, obwohl alle Bauwerke in ähnlichen Beige- und Brauntönen laviert wurden, deutlich von den übrigen Sakralbauten abhebt. In dieser Kathedrale, um die sich die übrigen zu gruppieren scheinen, bringt er nicht einen vergangenen, gegenwärtigen oder projektierten Bauzustand zur Anschauung, sondern legt mehrere Zeitschichten übereinander. Cockerell vereint hier den 1561 eingestürzten Vierungsturm mit der erst in den 1620er Jahren angefügten Säulenhalle von Inigo Jones, die ungefähr 40 Jahre später wiederum durch einen Brand verloren ging. Hierin liegt eine genuine Qualität von Architekturdarstellungen, die gleichermaßen den grafischen Künsten, der Malerei oder dem Modellbau zu eigen ist, denn sie ermöglichen eine lebendige und auch auf der Vermittlungsebene ästhetisch anspruchsvolle Architekturgeschichte, die sich nicht allein auf die Untersuchung des Befunds stützt, sondern gerade durch den bildmedialen Transformationsprozess beweglich bleibt.

40 Horst Bredekamp, Matthias Bruhn, Gabriele Werner: Editorial. In: Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 7 (2009), H. 1, S. 7f.



● Abb.7: Charles Robert Cockerell, Komparatistische Darstellung von Sakralbauten, Lecture Drawing, Feder in Grau über Graphit, Braun laviert auf Papier, um 1840, 34,7x44,5 cm. Kunstbibliothek, Berlin, Foto: © Kunstbibliothek der Staatlichen Museen zu Berlin

Schlussbemerkungen

In einem unveröffentlichten Text von 1812 imaginiert John Soane sein Haus als zukünftige Ruine und schreibt ihm die Aufgabe zu, der Nachwelt Auskunft über seine künstlerischen Ideale geben zu können; die Sammlung solle „his opinions on the works of all ages" ausdrücken und eine „discussion on his favourite art" auslösen.[41] Unter anderem aus diesem Zitat schließt der Architekturhistoriker David Watkin: „Soane saw his house as a kind of physical embodiment of his Royal Academy lectures"[42] – bestätigen

41 John Soane: Crude Hints towards an History of my House in L[incoln's] I[nn] Fields, 1812, Sir John Soane's Museum, London, Inv.-Nr. SM AL Soane Case 31, zitiert nach: Watkin 1996 (Anm. 10), S. 82.

42 Ebd.

lässt sich dies durch die vielfachen Verbindungen von Sammlungsstücken und Lehrmaterialien im Falle Soanes. Die Objekte sind Spiegel seiner Selbstwahrnehmung als Architekt und können als Materialisierung seines Architekturwissens verstanden werden.

Ähnlich verhält es sich mit den Architekturassemblagen von Cockerell, die ebenfalls Synthesen seines Geschichts- und Stilverständnisses darstellen. Was in Soanes Architekturkosmos vor allem mittels epistemischer Objektarrangements erzeugt wird, erreicht Cockerell durch die klug komponierte Zusammenstellung von Architekturen in einem Bild. Während Soanes Vorlesungen durch seine Sammlung verkörpert sind, spricht die Architekturhistorikerin Anne Bordeleau von Cockerells „paper museum“,[43] also von Lecture Drawings, in denen gleichsam das Wissen eines Architekturmuseums enthalten sei.

In beiden Fällen sind die enorme Wirksamkeit von Modellen und Zeichnungen aufgrund der körperlichen Vergegenwärtigung der dargestellten Bauwerke sowie die damit einhergehende ästhetische Überwältigung des Publikums nicht zu unterschätzen. Cockerells *drop-scenes* wurden von der Forschung häufig auf die Ablesbarkeit der Höhenverhältnisse der dargestellten Bauwerke reduziert und auch wegen der formalen Annäherung an Fassadenrisse als diagrammatisch beschrieben.[44] In ihrer Komposition, Farbgebung und auch in der inhaltlichen Dimension besteht jedoch eine Nähe zur malerischen Tradition, die bereits im 18. und frühen 19. Jahrhundert das Sujet der historischen Architektur wiederbelebt hatte, ob als pittoreske Ruine oder idealisierende Rekonstruktion.

43 Bordeleau 2014 (Anm. 38), S. 21.

44 Zur Diagrammatik in der Architekturgeschichte vgl. Dietrich Boschung, Julian Jachmann (Hg.): Diagrammatik der Architektur. München 2013; Wolfgang Cortjaens, Karsten Heck (Hg.): Stil-Linien diagrammatischer Kunstgeschichte. Berlin, München 2014.

DOMINIK LENGYEL UND CATHERINE TOULOUSE

Visualisierung in der Architekturlehre

Was ist Architekturvisualisierung? Welche Ziele werden damit verfolgt, und welche Kompetenzen sind dafür erforderlich? Der Beitrag stellt dar, wie Catherine Toulouse und Dominik Lengyel dieses Fach und diese Fähigkeit in der universitären Lehre über mehr als ein Jahrzehnt verfolgen und dafür ein Curriculum entwickelt haben, das die Studierenden befähigt, architektonische Ideen, seien es Entwürfe, Analysen oder archäologische Hypothesen mit Mitteln der Abstraktion in Bilder zu übersetzen. Hinzu kommen zahlreiche Forschungsprojekte, die gemeinsam mit externen Partnern entwickelt wurden und die zeigen, wie sich Unschärfe im Wissen der Archäologie, der Historischen Bauforschung oder der Kunstgeschichte anschaulich visuell vermitteln lässt.

Visualisierung ist die bildliche Vermittlung von Inhalten. Ziel in der Architektenausbildung ist es, die notwendigen gestalterischen und technischen Fähigkeiten zu lehren, um einen architektonischen Ausdruck als Bild wiedergeben zu können.[1] Die Kompetenzen zur Architekturvisualisierung liegen in den sich gegenseitig überlagernden Bereichen ‚Gestaltung', ‚Methoden' und ‚Techniken'. Letztere – also die sachgerechte Bedienung der verwendeten Werkzeuge – spielen in der Architektur nur insoweit eine Rolle, als dass sie die Methoden – also die theoretischen Überlegungen, auf welche Weise ein bestimmter Sachverhalt am besten wiedergegeben werden kann – direkt unterstützen, während Gestaltung neben der Anwendung von Methoden und Techniken vor allem

1 Dominik Lengyel lehrt seit 2006 – als Inhaber des Lehrstuhls Architektur und Visualisierung an der BTU Cottbus-Senftenberg mit dem Forschungsschwerpunkt Visuelle Vermittlung von Unschärfe im Wissen von Archäologie, Historischer Bauforschung und Kunstgeschichte unter dem Begriff „Darstellung von Unschärfe".

eine intellektuelle Sensibilität voraussetzt, die mit der Erkenntnis beginnt, dass bereits jede gezeichnete Linie einer formgebenden Absicht entspringen muss. Mit diesem Anspruch werden unsere Studierenden konsequent konfrontiert. Dieser Aspekt ist überdies der komplexeste sowohl in der Herstellung als auch in der Vermittlung der Kompetenz zur Visualisierung und damit derjenige, der den größten Bedarf an personeller Interaktion, gemeint ist die projektbegleitende Dialogform zwischen Lehrenden und Lernenden, erfordert. Technik und Methoden dagegen sind erlernbar – Techniken sogar ohne individuelle Relfexion – auch ohne unmittelbaren Austausch mit Lehrenden, also in Onlinekursen oder mithilfe von Online-Tutorien.

Wahrnehmung

Die notwendige Sensibilität für Gestaltung lässt sich beispielsweise über konsequente, reflektierende Beobachtung aneignen, das heißt durch das Betrachten gezielt ausgewählter Beispiele hoher gestalterischer Qualität über alle Stilrichtungen der Architektur hinweg. Ziel einer solchen Rezeption von Gestaltung ist es außerdem, einen Eindruck vom stilistischen Querschnitt der Architektur über möglichst viele historische Epochen zu gewinnen. Hierfür müssen architektonische Erfahrungen im Sinne von Primärerfahrungen – also durch reales und persönliches Begehen von Architektur – gemacht und diskutiert werden, ein Anspruch, der das gesamte Curriculum der Architekturlehre durchzieht.
Durch die Rezeption unterschiedlicher architektonischer Richtungen kann vermittelt werden, dass Gestaltung bestimmten Kriterien unterliegt, etwa der ‚Konsistenz', also der Geschlossenheit der verwendeten Formensprache, genauso dem kontrollierten Zusammenspiel von Teilen untereinander und der Teile mit dem Ganzen. Mit Hilfe dieser differenzierenden Betrachtung von Gestaltung soll vor allem die Überwindung der Vorstellung gelingen, sie wäre rein subjektiv zu bewerten. Gleichzeitig wird vermittelt, dass Subjektivität keineswegs unbedeutend ist, nämlich dann, wenn es um die Umsetzung des jeweils eigenen Gestaltungsausdrucks geht.

Qualität und Präferenz

Besonders leicht nachvollziehbar und dadurch erlebbar ist die Differenzierung zwischen allgemeiner gestalterischer Höhe und individueller gestalterischer Präferenz bei der Rezeption Bildender Kunst, vor allem, weil sie auch gestalterische Extreme erlebbar macht. So mögen als zweifelsfrei anerkannt geltende, sogenannte Meisterwerke persönlich als nichtssagend oder unangenehm empfunden werden. Das Er- und vor allem das Anerkennen hoher Gestaltungsqualität jenseits eigener Vorlieben ist jedoch nur der erste Schritt innerhalb des Gestaltungsstudiums. In der Architektur ist entscheidend, dass individuell erfahrbare Inspiration für die jeweilige Gestaltungsarbeit nutzbar gemacht werden kann. Das allerdings setzt, wie oben angemerkt, die Bereitschaft zur ‚Interpretation' künstlerischer Äußerungen voraus, welche auf unmittelbare subjektive Wahrnehmung vertraut und aufbaut und worin allein durch die notwendige völlig eigenständige Reflexion ein hoher Lerneffekt für die Studierenden liegt.

Intention und Rezeption

Dabei zählt weniger die tatsächliche Intention der Künstlerin oder des Künstlers als vielmehr die Offenheit der oder des einzelnen Rezipierenden beim eigenen Entdecken. Gemeint ist damit, sich vollständig einzulassen auf die Eindrücke und in ihnen Individuelles und Subjektives zu sehen, sich also darüber bewusst zu werden, dass das Entdeckte der eigenen Vorstellungskraft entspringt und in dieser Form vermutlich von den Schaffenden so nicht intendiert worden ist. Das heißt, dass nur die nicht gelenkte, sondern die im Gegenteil intuitive, dabei nicht nur die spontane, sondern die reflektierte, auf jeden Fall aber individuelle Inspiration, wie sie bei der Rezeption von Bildender Kunst geübt werden kann, sich dann auf die gesamte Wahrnehmung, also auch außerhalb des geschützten Raumes ‚Kunstpräsentation', übertragen und damit als Gestaltungsmittel nutzen lässt. In der freien Natur, fraglos eine reiche Quelle

der Inspiration, ist ebenfalls keine künstlerische Intention als Erläuterung oder Anleitung zum Gebrauch verfügbar. Und ganz ohne die sogenannte Naturerfahrung bemühen zu müssen, geht es hierbei um Grundlegendes wie zum Beispiel das Erkennen streng geometrischer Muster oder fraktaler Strukturen bei der Betrachtung von Blumen oder Bäumen.

3D-Konstruieren

Weil Techniken und Methoden, also beispielsweise das Verwenden eines CAD-Konstruktionsprogramms zur Erstellung einer Gebäuderepräsentation in Form von Grundrissen, Schnitten und Ansichten im Sinne einer bauzeichnerischen Tätigkeit, im Vergleich zur Gestaltung relativ leicht erlernt werden können, lehren wir sie unter gegenseitiger Bezugnahme. So ist die Darstellende Geometrie bei uns keine Darstellungstechnik, sondern eine Methode zur Lösung geometrischer, architektonischer Fragestellungen. Die Darstellende Geometrie liefert damit zwar die zeichnerische Konstruktion, vor allem aber bietet sie einen analytischen Zugang zum Raum. Ihre Vermittlung entwickelt räumliches Denken und Vorstellungsvermögen als Grundlage für architektonisches Arbeiten insgesamt, im Besonderen für das Entwerfen. Computer Aided Design wird häufig als Kernfähigkeit der Visualisierung missverstanden, tatsächlich ist es nur deren geometrisch konstruktive Komponente. Auf dieser Ebene der Geometrie kommen noch weitere rein technische Daten hinzu, die allerdings nicht durch manuelle Konstruktion, sondern durch andere Verfahren gewonnen werden, wie etwa beim 3D-Scan.

3D-Scannen und -Drucken

Beim Einsatz eines solchen Verfahrens in der Lehre geht es uns darum, das Objekt nicht nur technisch, sondern genauso intellektuell zu erfassen. Daten, die mit einem 3D-Scan gewonnen werden, sind völlig anders aufgebaut als jene aus einer konstruierten Geometrie: Erstere sind zum Beispiel durch Triangulation approximativer, optisch ermittelter Oberflächenpunkte erzeugte

Facetten, während letztere beispielsweise aus Flächen und Körpern bestehen, die aus Leitkurven extrudiert wurden. Die zu vermittelnde Kompetenz besteht nun darin, solche Daten unterschiedlichen Ursprungs so aufeinander abzustimmen, dass sie gemeinsam visualisiert werden können. Ein Gestaltungsfall, der diese Fähigkeit erfordert, ist beispielsweise die Rekontextualisierung gescannter antiker Skulpturen vor dem Hintergrund einer abstrahierten Architekturdarstellung – welche wir, wie später erläutert wird – als visualisiertes ‚unscharfes Wissen' verstehen (Abb. 1).
Ebenso ist die Rückführung virtueller, computergenerierter Objekte in den physischen Raum ein Teilbereich des Visualisierens. Wieder steht nicht die Technik im Vordergrund; zwar müssen die Objekte an die Spezifika, vor allem die Statik des Materials des 3D-Druckens angepasst werden, aber auch hier ist die eigentliche Herausforderung die Gestaltung. Manche Fragen sind dabei nicht rein technisch zu beantworten, wenn es etwa gilt, Öffnungen und Pfeiler durch ein Relief zu ersetzten, wenn diese nicht mehr offen beziehungsweise freistehend wiedergegeben werden können und trotzdem das Bild ihrer ursprünglichen Form vermittelt werden soll.

Projizieren

Nach dem Erstellen der Geometrie, also dem Modellieren und dem Scannen dreidimensionaler Objekte, ist der zweite Schritt zur Visualisierung, wenn nicht dreidimensional gedruckt werden soll, die Projektion der Daten in ein statisches oder bewegtes Bild. Ohnehin werden die Daten meistens in der Form ihrer Projektion wahrgenommen, genauer gesagt im Arbeitsfenster des CAD-Programms. Der erst darauf folgende Teilschritt der Visualisierung wird häufig unterschätzt, weil bereits das Halbzeug ‚dreidimensionales Modell' als das endgültige Ergebnis einer Visualisierung oder Rekonstruktion angesehen wird, eine Wahrnehmungsweise, die recht häufig genau so beabsichtigt ist. Tatsächlich ist das Modell aber nur der halbe Weg hin zum Ziel der Erzeugung einer räumlichen Vision. Erst die Projektion

● Abb. 1: Skulpturengruppe Ludovisi im Athenaheiligtum von Pergamon. Forschungsprojekt am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg, gefördert von der DFG im Berliner Exzellenzclusters TOPOI sowie vom BMBF im Berliner Skulpturennetzwerk

als Komplementär zum virtuellen Modell überführt eben dieses in eine betrachtbare Erscheinungsform. Die Bedeutung, die wir dieser zweiten Kernkompetenz des Visualisierens, dem bewussten fotografischen Komponieren beimessen, hat uns veranlasst, nicht mehr bloß von ‚Projektion' zu sprechen, sondern von „virtueller Fotografie" [2] im Sinne eines bewussten Gestaltungsvorgangs.

Praktizieren

Wirksame Erkenntnisse über Zusammenhänge der Gestaltung gewinnt man allerdings erst in der praktischen Anwendung. Deshalb ist die oben beschriebene intuitive Rezeption zwar Voraussetzung für erfolgreiches Gestalten, aber nicht hinreichend. Üben und Vermitteln lässt sich das Gestalten – auch als Visualisierungen – in zwei Richtungen: in die Breite und in die Tiefe. Beides ist gleichermaßen wichtig für eigenständige Gestaltungsprojekte, der Weg in die Tiefe ist jedoch für Studierende mühsamer. Gerade deshalb liegt der Schwerpunkt unserer Lehre auf ‚Vertiefung', das heißt, auf dem ergebnisoffenen Erforschen gestalterischer Lösungsvarianten unter streng definierten Bedingungen. So entsteht die Tiefe der Auseinandersetzung in erster Linie durch Variation von Vorgegebenem in eng gesetzten Grenzen. Dies lässt sich beispielsweise erreichen, indem eine fotografische Szene zunächst imitiert und dann aus einer anderen Perspektive betrachtet variiert werden soll. Durch die geforderte Herstellung einer Beziehung zwischen Original und Variation sind der zulässigen Abweichung, man könnte genauso sagen, dem Handlungskorridor, bereits sehr enge Grenzen gesetzt.

2 Dominik Lengyel, Catherine Toulouse: Die Bauphasen des Kölner Domes und seiner Vorgängerbauten. Gestaltung zwischen Architektur und Diagrammatik. In: Dietrich Boschung, Julian Jachmann (Hg.): Diagrammatik der Architektur. Paderborn 2013, S. 327–352.

Entwicklung der Aufgaben

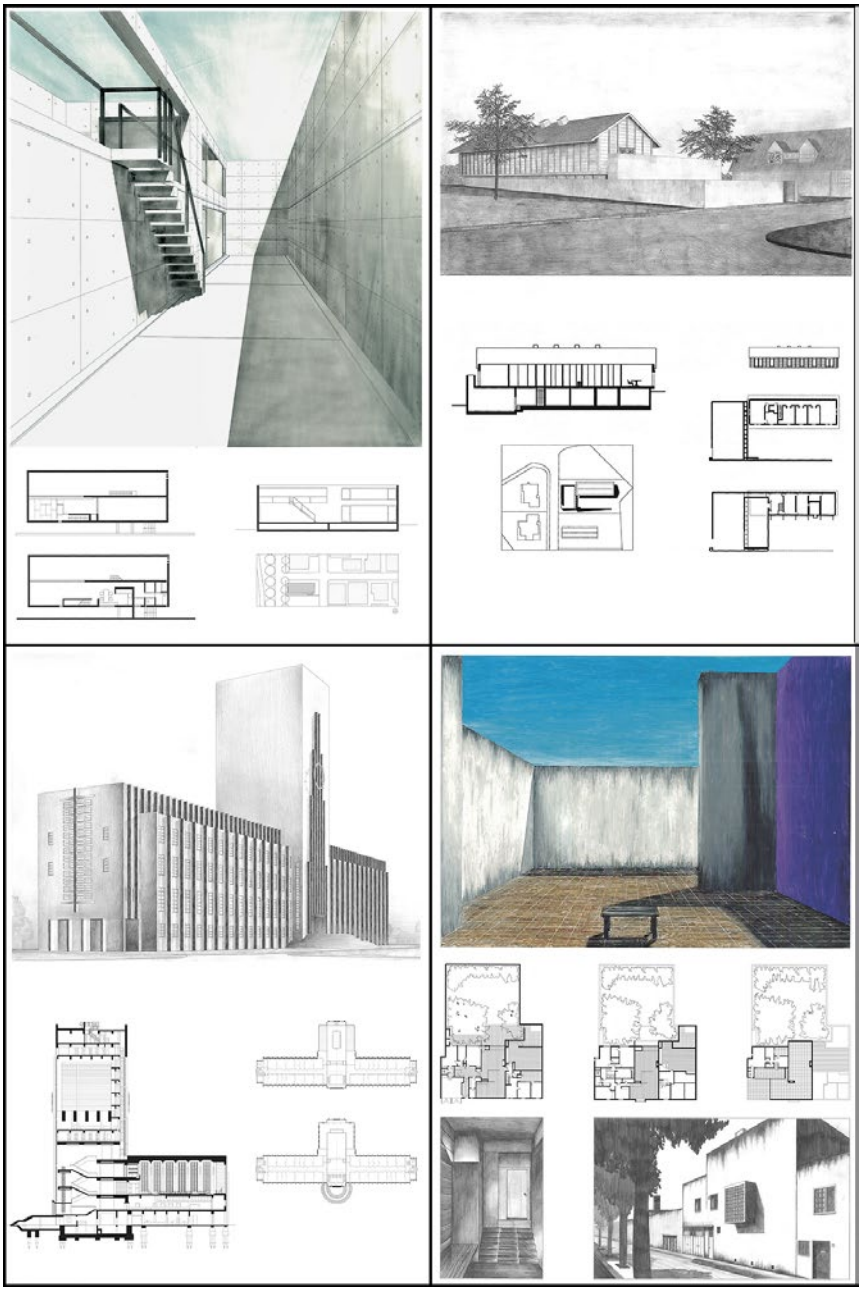
Unser Curriculum der Lehre der Visualisierung bildet die genannten und aus unserer Sicht entscheidenden Kompetenzen in steigender Komplexität heraus. Je nach Aufgabe werden dabei die passenden Methoden und die für sie geeigneten Techniken vermittelt. Am Beginn steht immer die visuelle Reflexion einer vorgefundenen architektonischen Gestaltung. Grundlage kann ein historisches Beispiel der Architekturdarstellung sein, das die Einübung von Visualisierung mit einfachen technischen Mitteln erlaubt, wie zum Beispiel das in Karl Friedrich Schinkels *Sammlung Architektonischer Entwürfe* 1838 erstmals veröffentlichte Blatt mit Perspektive, Fassadendetail, Grundriss und Lageplan für das Palais am Pariser Platz in Berlin, also die Darstellung eines Entwurfskonzepts mit rein zeichnerischen Mitteln auf einem einzigen Blatt Papier. [3]

Die Auseinandersetzung der Studierenden mit realisierten Werken der Baukunst fördert die Reflexion einer durch das historische Beispiel vorgegebenen Gestaltungssprache und deren Übersetzung in eine eigene Darstellungsform. Die Grenzen des Spielraums der in eine Visualisierung umzusetzenden Gestaltung sind damit also eindeutig definiert, und trotzdem kann sich die individuelle Ausformulierung der Aufgabe entfalten. Nebenbei werden die technischen Grundlagen für Visualisierungen gelegt, wenn ein vorgegebenes architektonisches Objekt in ein virtuelles Modell überführt wird (Abb. 2).

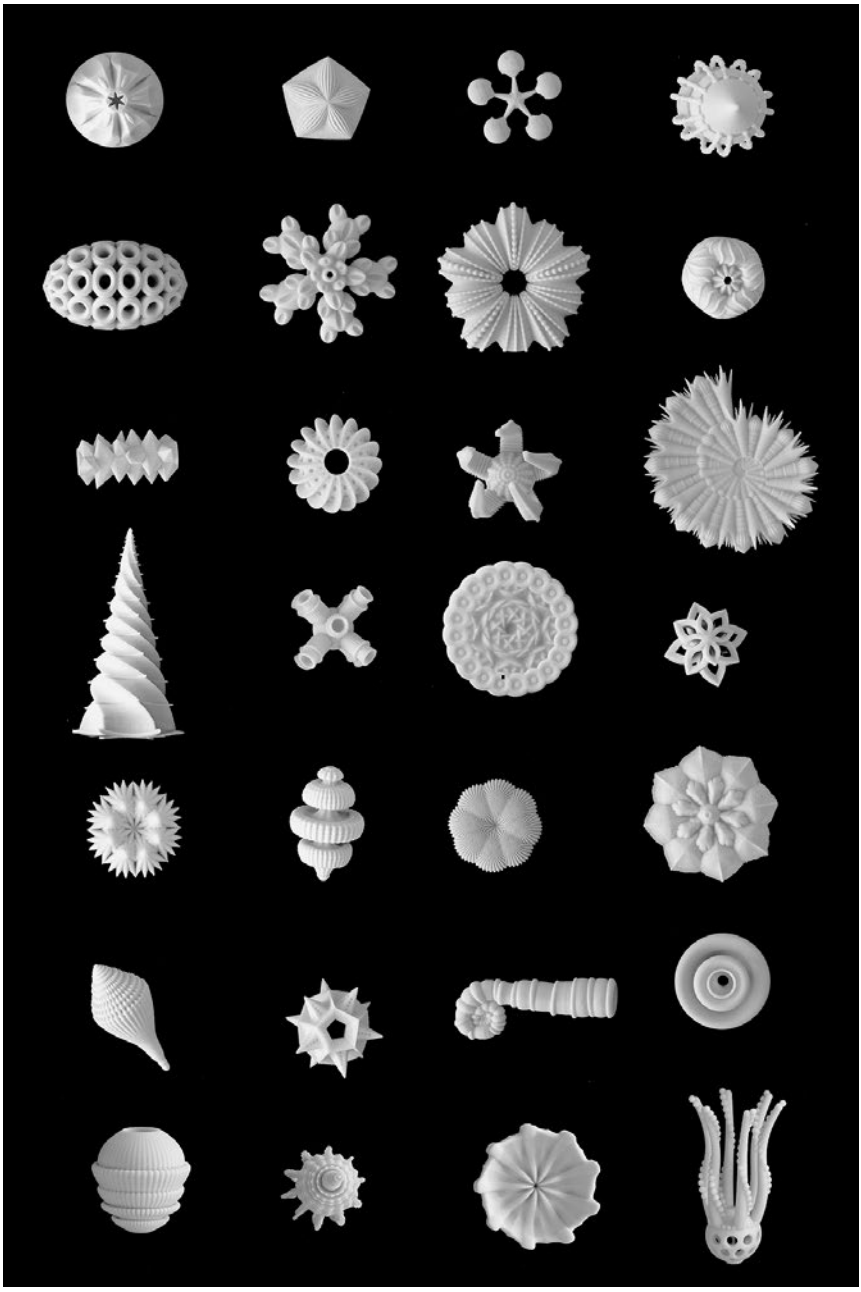
Einen anderen Einstieg in ein Semesterprojekt bietet hingegen das virtuelle plastische Modellieren etwa nach Vorbildern wie den *Kunstformen der Natur* von Ernst Haeckel. [4] Neben der intensiven Auseinandersetzung mit digitalen Werkzeugen und Methoden werden hierbei geometrische Strukturen analysiert,

3 Hier nachgewiesen in folgender Fassung: Karl Friedrich Schinkel: Sammlung Architektonischer Entwürfe. Berlin 1858, Tafel 158: Palais Prinz Wilhelm am Pariser Platz, Berlin. Perspektivische Ansicht, Fassadendetail, Grundriss, Lageplan. Druck: Stich auf Papier. 54,3 x 41,9 cm. Inv. Nr. SAE 1858,158. Architekturmuseum Technische Universität Berlin. URL: https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=20 (25. Januar 2018).

4 Ernst Haeckel: Kunstformen der Natur. Leipzig [1]1899.

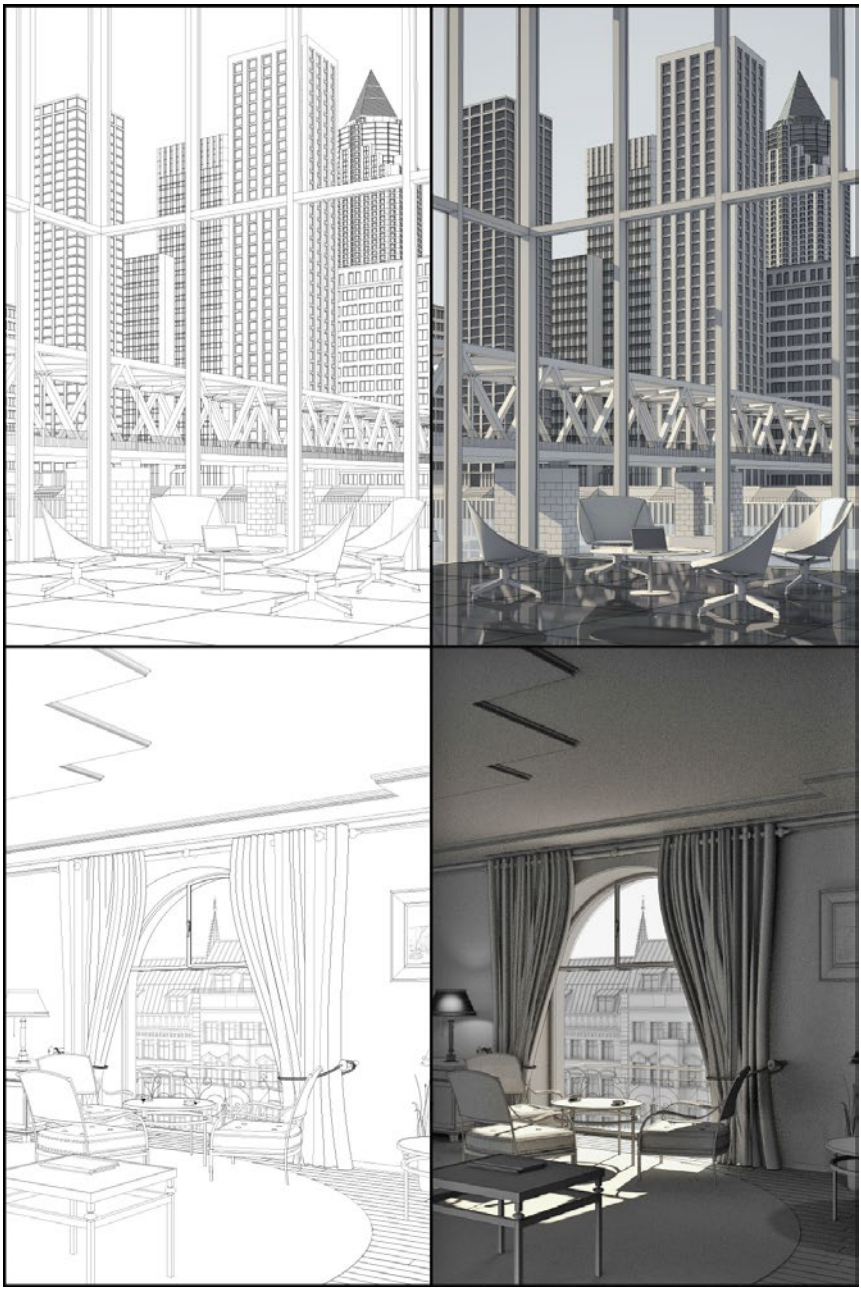


● Abb. 2: Architekturanalyse. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg



● Abb. 3: Objekt nach Ernst Haeckel, Kunstformen der Natur, 1899. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg

imitiert und anschließend als Gestaltungsaufgabe in neuer Konstellation miteinander kombiniert. Im Ergebnis entstehen kleine, etwa handgroße Artefakte, die technische und gestalterische Grundkompetenzen erkennen lassen (Abb. 3).
Im Laufe der Semester nimmt die Komplexität der Auseinandersetzung zu. Je nachdem, welcher Schwerpunkt zu Anfang gesetzt wurde, erhalten nun entweder die eigenständige Gestaltung des Objektes oder das Einbeziehen des architektonischen Kontextes ein höheres Gewicht. In der Architekturfotografie als Gestaltungsreferenz steht die Bildkomposition im Vordergrund. Auf dieser Grundlage sollen dann über das Mittel der Perspektive beispielsweise hypothetische Stadträume entworfen werden. Reflektiert werden mit dieser Aufgabenstellung die fotografischen Aspekte ‚Komposition', ‚Beleuchtung', ‚Belichtung' und ‚Brennweite' sowie die natürliche Augenhöhe und die senkrechte Bildebene. Gleichzeitig werden Begriffe wie ‚Kontext', ‚Tiefenstaffelung', ‚Detaillierungsgrad' und ‚Atmosphäre' diskutiert. In einem ersten Schritt wird das virtuelle Modell als Linienzeichnung projiziert. Die Qualität der Linienzeichnung wird an den Maßstäben einer Handzeichnung gemessen. Erst im zweiten Schritt wird das Modell schattiert, allerdings ausschließlich mit reinen Farbflächen, also ohne Texturen. Durch diese Differenzierung der Visualisierung in ihre einzelnen Komponenten gewinnt die Darstellung stets einzelne Bildaussagen hinzu, ohne dass eine der Techniken, beispielsweise die Schattierung, die Schwächen ihrer vorangegangenen Schicht, in diesem Beispiel die Linienzeichnung, verdecken könnte (Abb. 4). Dies ist sehr häufig dann der Fall, wenn Computermodelle zu früh und zu unreflektiert mit Materialtexturen und Lichteffekten ausgestattet werden. Dem ungeübten Auge des noch lernenden Architekturstudierenden etwa fällt es dann schwerer, eventuelle Schwächen der eigenen Visualisierung selbst zu erkennen.
Anders verhält es sich, wenn die Aufgabenstellung eine Fotomontage beinhaltet. Hier soll die eigenständig entwickelte Raumgestaltung mit einem gegebenen architektonischen Kontext verbunden werden. Durch die Wahl des Ausschnitts



● Abb. 4: Stadtraumvision. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg

● Abb. 5: Fotomontage. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg

kann zwar der ‚Einfluss' der vorgegebenen Fotografie noch in gewissem Maß gesteuert werden; Licht und Perspektivität aber müssen sich zwingend an der Vorgabe orientieren. Im Dialog zwischen realer und virtueller Welt wird hierdurch ein völlig neuer Anspruch an die Visualisierung gestellt – vor allem derjenige einer angemessenen Abstraktion. Zu beantworten ist mit dieser Gestaltungsaufgabe letztlich die Frage, wie detailliert ein virtuelles Modell ausgeführt sein muss, um gemeinsam mit dem Foto ein überzeugendes, geschlossenes Bild einer architektonischen Vision vermitteln zu können (Abb. 5).

Einen wieder anderen Ansatz verfolgt das Erzeugen einer suggestiven Raumwirkung nach malerischen Vorbildern. Giovanni Battista Piranesis teilweise geometrisch unmögliche „Carceri d'invenzione" [5] verkörpern auf ideale Weise die Suggestivkraft von Raumwirkung, ohne dass Betrachtende sich unmittelbar mit der Konstruktion des Raumes beschäftigen müssten. Die auf diese Weise inspirierten Raumvisionen der Studierenden versuchen daher gar nicht erst, Architektur als zweckgebundene Nutzbauten wiederzugeben, sondern Raumwirkung allein mit den Mitteln der Bildgestaltung zu erzielen. Und wenn Architektur letztlich immer mehr ist, als nur ‚Bauen' oder ‚Gebäude', sind unsere Bilder, anders als diejenigen Piranesis, keine zeichnerischen, sondern originär architektonische Visionen (Abb. 6).

Wie deutlich sich eine Inspirationsquelle auf neu erzeugte, architektonische Visionen auswirken kann, zeigt ein anderes Beispiel: Thomas Demands Fotografien etwa sollen zwar ebenfalls zu eigenen Raumvisionen inspirieren, doch gleichzeitig einen gewünschten Detaillierungsgrad vorgeben. Das Entscheidende auf dem Weg zur architektonischen Wirkung dieser Visualisierungen – bei Demand sind es reale Fotografien von physischen Papier-modellen – ist es, die geometrische

5 Eine der jüngsten Publikationen hierzu ist: David Klemm, Hamburger Kunsthalle (Hg.): Piranesi. Carceri. Der Bestand des Kupferstichkabinetts der Hamburger Kunsthalle. Ausstellungskatalog Hamburger Kunsthalle. Petersberg 2016.

● Abb. 6: Raumvision nach Giovanni Battista Piranesi. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg

● Abb. 7: Raumvision nach Thomas Demand. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg

Abstraktion des virtuellen Modells mit der Komposition der virtuellen Fotografie zu verbinden. So wird ganz nebenbei beim Visualisieren eine wichtige architektonische Gestaltungsmethode eingeübt, nämlich ausgewählte Teilaspekte klar zu definieren, während andere Aspekte völlig offen bleiben dürfen. Abstraktion wird hierdurch als Gestaltungsmethode erkannt (Abb. 7).
Wenn nun der reale Raum zwar die Hülle bildet, seine architektonische Nutzung jedoch unbeachtet bleiben soll, findet die Auseinandersetzung mit Raum wieder auf einer anderen Ebene statt. War zum Beispiel ein für die Visualisierungsübung vorgegebenes Gebäude bereits einer Umwandlung unterworfen, wie beispielsweise das Cottbusser Museum Dieselkraftwerk, das vom Industriebau zum Kunsthaus transformiert wurde [6], erleichtert dieser Umstand den ungezwungenen, neuen Zugang zur Lösung der Gestaltungsaufgabe; Studierende sind dann freier in ihrer Interpretation der vorgegebenen Gebäudehülle (Abb. 8).
Ein Effekt solcher Semesteraufgaben ist, dass sich die Grenzen zwischen dem Gestalten ‚der' Perspektive und dem Gestalten ‚in der' Perspektive zu verwischen beginnen, wodurch die Potentiale der Perspektive als Entwurfsumgebung erst deutlich werden. Gestalten wird durch die perspektivische Denkweise räumlicher, und entsprechend kleiner wird die Gefahr, dass wie so oft nur im Grundriss gedacht und entworfen wird. Ziel unserer Vermittlung von Visualisierung ist an der Stelle, dass die perspektivische Wirkung als integraler Bestandteil von Architektur verinnerlicht wird und im Ergebnis das Entwerfen in der Perspektive stattfindet. Die Wechselbeziehung zwischen architektonischem Konzept und dessen Visualisierung ist dann selbstverständlich gegeben – wir nennen diese Entwurfsmethode „Perspektiven gestalten" [7].
Die studentische Mitarbeit an Forschungsprojekten, die von Visualisierungen handeln, erlaubt innerhalb und außerhalb des

6 Die Adaption des Industriebaus zum Museum erfolgte durch Anderhalten Architekten Berlin zwischen 2004 und 2008. Vgl. Falk Jaeger, Ursula Böhmer (Fotografie): Anderhalten Architekten. Kunstmuseum Dieselkraftwerk Cottbus. Berlin 2008.

7 Dominik Lengyel, Catherine Toulouse (Hg.): Perspektiven gestalten. BTU Cottbus 2008.

Lehrkontextes die intensivste Form der Auseinandersetzung mit einem Gegenstand, nicht nur weil die Anforderungen dabei deutlich erhöht sind, sondern vor allem, weil die Ergebnisse der Studierenden – auch in deren Selbstwahrnehmung – in einer erweiterten Öffentlichkeit rezipiert und reflektiert werden (Abb. 9).

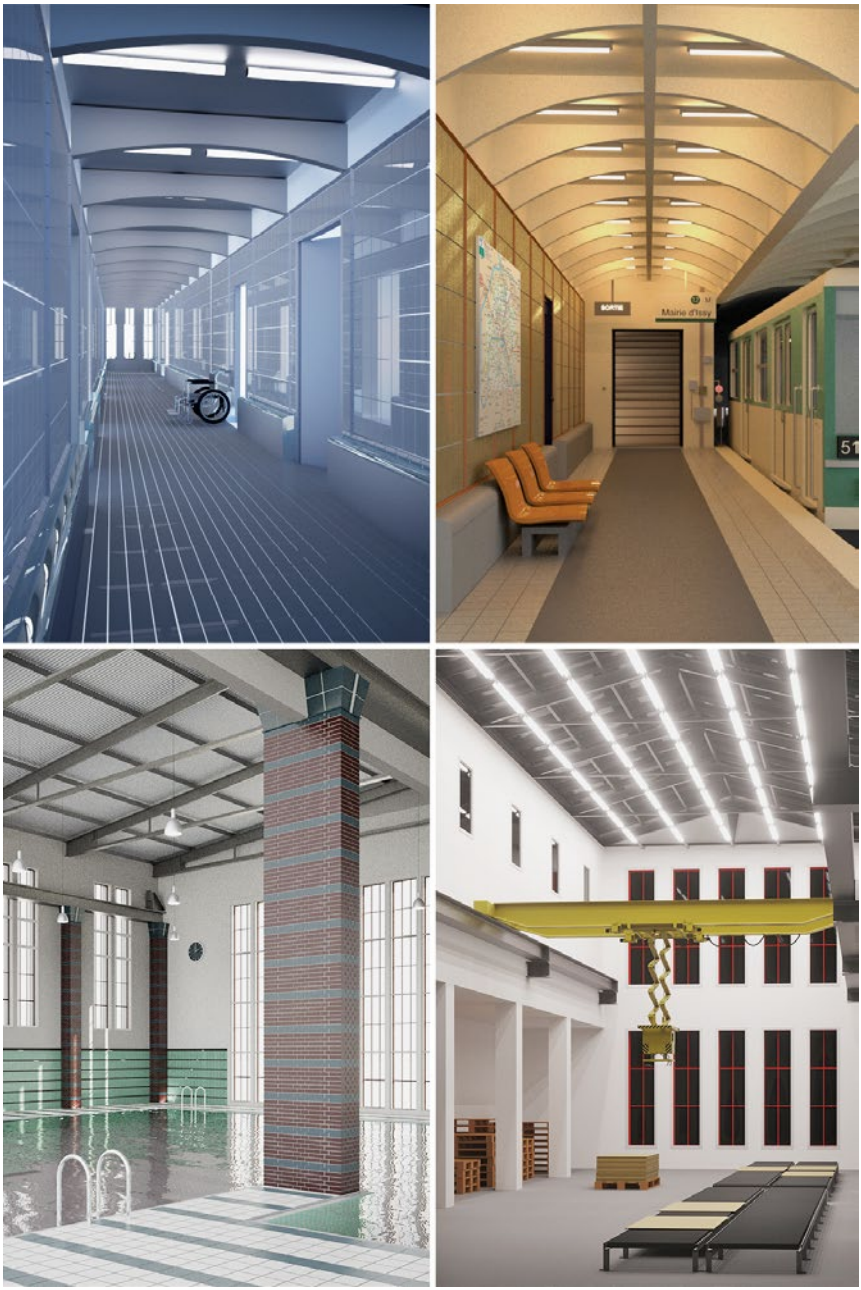
Darstellung von Unschärfe

Aus diesem Grund haben wir die Methode der „Darstellung von Unschärfe“ sowohl innerhalb von Forschungsprojekten als auch in begleitenden Seminaren entwickelt. Bei dieser Methode wird anstelle einer Rekonstruktion von Architektur, sei es bildmedial oder konstruktiv, die hypothetische Entwurfsidee, mithin also die architektonische Struktur, simuliert. Ziel ist die größtmögliche Treue zur wissenschaftlichen Hypothese, welche die am Forschungsprojekt beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Archäologie und Bauforschung entwickelt haben, beispielsweise aus dem Berliner Exzellenzcluster TOPOI und dem vom BMBF geförderten Berliner Skulpturennetzwerk im Forschungsprojekt der Visualisierung des Stadtbergs von Pergamon.[8]

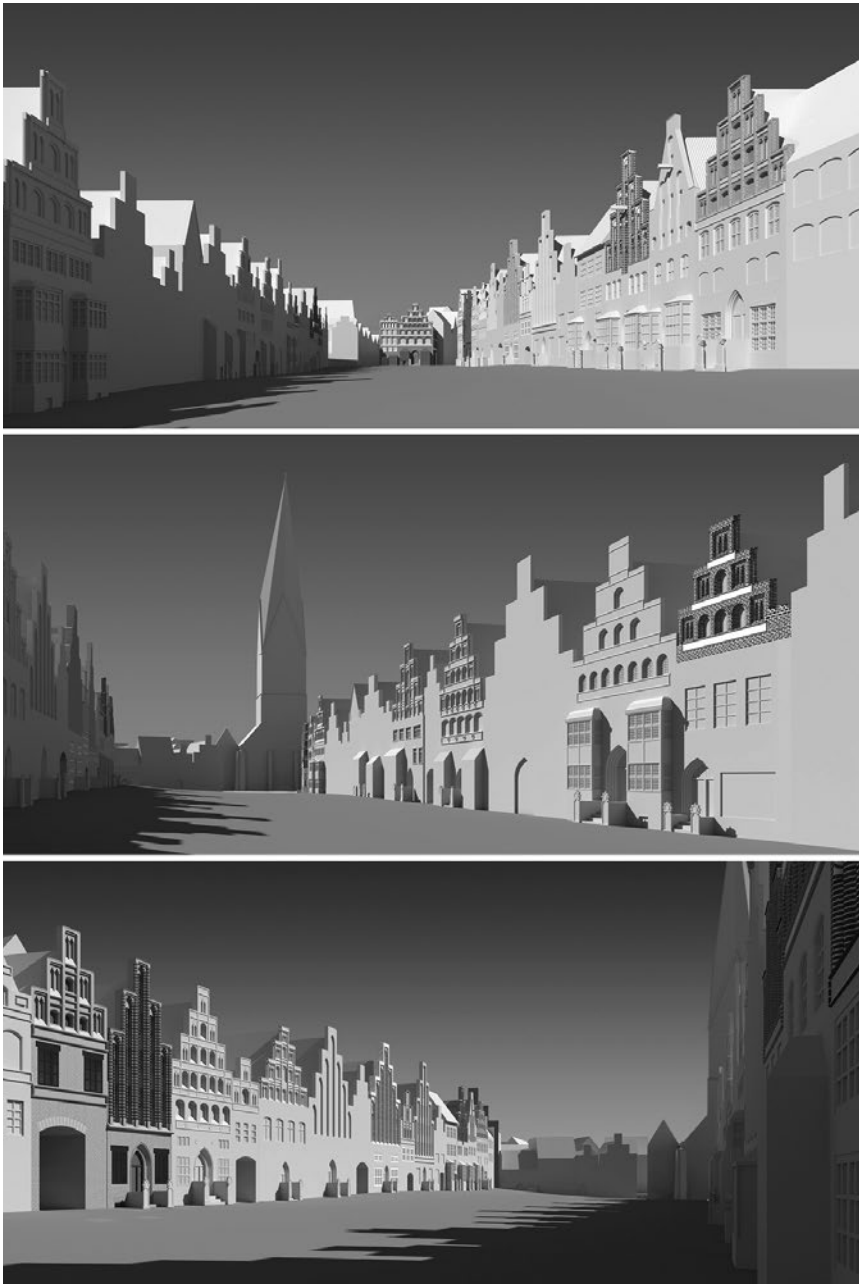
Abstraktion

Den größten Anteil an der Übersetzung ‚unscharfer‘ Hypothesen in Bilder nimmt die geometrische Abstraktion ein, die direkt der ‚versprachlichten‘ Abstraktion der zugrunde liegenden verbalen Hypothese entspricht. Und damit bleibt nicht nur die wissenschaftliche Hypothese in ihren wesentlichen Bestandteilen erhalten, sondern diese Visualisierungsübung stärkt eine entscheidende Entwurfskompetenz der werdenden Architektinnen

8 Eric Laufer, Dominik Lengyel, Felix Pirson u. a.: Die Wiederentstehung Pergamons als virtuelles Stadtmodell. In: Ralf Grüßinger, Volker Kästner, Andreas Scholl (Hg.): Pergamon. Panorama der antiken Metropole. Ausstellungskatalog Antikensammlung der Staatlichen Museen zu Berlin. Petersberg ^{2}2012, S. 82–86.



● Abb. 8: Raumtransformation Museum Dieselkraftwerk Cottbus. Studienarbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg



● Abb. 9: Platz am Sande in Lüneburg. Forschungsprojekt am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg. Das Forschungsprojekt wurde vom Museum Lüneburg gefördert

und Architekten: In der Abstraktion nämlich erscheint ein historisches Architekturbeispiel gleichfalls enthistorisiert, womit sich vor allem kompositorische Qualitäten – jenseits ihrer historischen Bestimmung – offenbaren können. So zeigt sich die ‚hypothetische' Entwurfsidee in ihrer zeitlosen Qualität als intellektuelle Leistung eines architektonischen Konzepts.
Über die Abstraktion, hier wörtlich über das ‚Wegziehen' der historischen Attribute und einstigen Nutzungen eines Baus, kann eine Vergleichs- oder Inspirationsebene für neue Planungen geschaffen werden. Beispielhaft seien hier die städtebaulichen Anlagen auf dem Stadtberg von Pergamon genannt, die – unterstützt durch ihre topographische Lage auf einer Erhebung mit steil abfallendem Gelände – eine einzigartige Stadtlandschaft bilden.

Referenz Bildende Kunst

An dieser Stelle wird die Bedeutung der Abstraktion für unsere Lehre noch einmal deutlich. Ausgangspunkt ist die auf die Spitze getriebene Umkehrung von Ursache und Wirkung. In der Abstraktion definiert primär nicht das Objekt selbst seine Bedeutung, sondern das Subjekt beziehungsweise dessen Vorstellungskraft. Als ein Beispiel sei hier „Das Schwarze Quadrat auf weissem Grund" [9] Kasimir Malewitschs von 1914/15 genannt, dessen formale Einfachheit der umgekehrt unbegrenzten Interpretationsoffenheit gegenübersteht – vorausgesetzt allerdings, und das ist eine Fähigkeit, die zu vermitteln Ziel der Architekturausbildung sein muss – Betrachterinnen und Betrachter selbst offen sind in Wahrnehmung und Reflexion. Ad Reinhardt, der das schwarze Quadrat um eine kleine Nuance nun mit einem seiner „Abstract Paintings" von 1961 [10] erweitert zitiert, grenzt die Bildende Kunst deutlich von anderen Kunstgattungen

9 Vgl. zu diesem zentralen Werk des Suprematismus z. B. Jeannot Simmen: Kasimir Malewitsch. Das schwarze Quadrat. Vom Anti-Bild zur Ikone der Moderne. Frankfurt a. M. 1998.

10 Fassung von 1961 im Sammlungsbestand des Städel Museums in Frankfurt a. M. Seit 2013 Dauerleihgabe der Adolf-Luther-Stiftung. Öl auf Leinwand, 157,5 x 157,5 cm. Inventarnummer LG 118. Zu sehen in der digitalen Sammlung des Museums. URL: https://sammlung.staedelmuseum.de/de/werk/abstract-painting (23. Januar 2018).

etwa der Architektur ab, wenn er schreibt: „Kunst ist Kunst, und alles andere ist alles andere“ [11]. Die Bedeutung der Kunst für das Verständnis von der Beziehung zwischen Abstraktion und Interpretation jedoch gilt ungebrochen für beide Disziplinen.
Die Unterscheidung zweckbefreiter Kunst von definierten Erfordernissen dienender Architektur ist hier wesentlich. Besonders Kunst, die räumlich agiert, bewegt sich nahe an der Architektur, so zum Beispiel die Installationen von Donald Judd oder Richard Serra. Sie zeigen eindrucksvoll, dass architektonische Raumwirkung losgelöst vom Verwendungszweck entstehen kann und umgekehrt, Architektur also mehr ist, als nur die bauliche Erfüllung eines Zwecks.
Dass die reduzierte Formensprache abstrakter Darstellungen keineswegs als Mangel verstanden sein muss, sondern als beflügelnde Qualität, beweist das künstlerische Werk von Gerhard Merz, wenn dieser eine seiner raumgreifenden Skulpturen wie folgt beschriftet: „Macht die Luft vor Klarheit erzittern“ [12]. Genau so lassen sich auch Hiroshi Sugimotos Langzeitbelichtungen von Kinoleinwänden verstehen, die als suggestiv strahlende Rechtecke ihr Umfeld ausleuchten. Die Flächigkeit von Fotografien erweist sich nicht nur als hilfreiches Vehikel bei der Übersetzung räumlicher Strukturen in bildliche Visualisierungen, sie bringt in die letzteren den Spannungsbogen von dokumentierender zu interpretierender Absicht ein. So stellt sich bei Fotografien Karl Blossfeldts [13] die Frage, was das Bild primär thematisiert, die dargestellte Plastizität als Abstraktum oder die konkrete Pflanze, die der Aufnahme Modell stand – das ‚Schattenspiel‘ oder die Biologie? Entscheidend bleibt bei der Vermittlung und Anwendung von Abstraktion in der Architekturausbildung immer der Bezug zur räumlichen Vision. Daher ist laufend zu prüfen, unter welchen Bedingungen oder bis zu welchem Grad abstrakte

11 Thomas Kellein (Hg.): Ad Reinhardt. Schriften und Gespräche. München 1998, S. 68.

12 Felix Zdenek (Hg.): Gerhard Merz – Architittura. Ausstellungskatalog Deichtorhallen Hamburg. Stuttgart 1992, S. 43.

13 Zum ersten Mal erschienen als: Karl Blossfeldt: Urformen der Kunst. Photographische Pflanzenbilder. Hg. v. Karl Nierendof. Berlin 1928.

Darstellungen anschaulich architektonische Ideen verdeutlichen können. Architekturmodellen scheint das stets zu gelingen, und vermutlich ist es der tradierten Wahrnehmung zu danken, dass beispielsweise das Modell des Torhauses (1983/84) der Messe Frankfurt a. M. von Oswald Mathias Ungers [14] ein Gebäude repräsentiert, selbst wenn es aus homogenem weißem Material besteht und keinerlei Öffnungen aufweist.

Virtuelle Fotografie

Ganz anders, nämlich so konkret wie möglich, geht die ‚virtuelle Fotografie' vor. Ihr kommt die Aufgabe zu, die Abstraktion der Geometrie zu kompensieren, sodass trotz Abstraktion ein Raumeindruck entstehen kann, der in der Wahrnehmung der Betrachtenden, genauer in deren Vorstellungskraft, sich zu Architektur konkretisiert. Die Bedeutung der Realitätsnähe der ‚virtuellen Fotografie' steigt umso mehr, je abstrakter die abgebildete Geometrie ausgefallen ist. Die möglichst intuitive und imaginierende Rück-Übersetzung der Abbildung in Architektur ist nur das eine, denn ebenso wichtig ist es, dass die individuelle Interpretation sich trotz aller Freiheit so nah wie möglich an der zu vermittelnden Vision orientiert – also einer archäologischen Hypothese oder einer visionären Planung.
Der Begriff ‚virtuelle Fotografie' soll hier nicht nur die möglichst realistische Wiedergabe abstrakter Geometrie suggerieren, sondern ebenso auf die Bedeutung tradierter Sehgewohnheiten verweisen. Das betrifft die wichtigsten geometrischen Parameter Augenhöhe und Bildebene ebenso wie den Umstand, dass es die traditionelle Fotografie ist, die es ermöglicht, monochrome Darstellungen in der allgemeinen Wahrnehmung als völlig realistisch gelten zu lassen. Das Schwarzweißfoto ist so geläufig, dass in der Visualisierung Bilder aus Graustufen wie selbstverständlich angenommen werden, ein Umstand, der gerade in der Visualisierung antiker Architektur enorm hilfreich ist.

14 Vgl. Darstellung in: Hamburger Kunsthalle, Frank Barth, Anja Sieber-Albers (Hg.): O. M. Ungers – Architekt. Ausstellungskatalog Hamburger Kunsthalle. Stuttgart 1994, S. 23.

Farbe und Schwarzweiß

Polychromie ist ein in der öffentlichen Wahrnehmung antiker Architektur ambivalentes Phänomen. Obwohl bereits im 19. Jahrhundert widerlegt, kann sich die kurz zuvor verbreitete Vorstellung der edlen weißen Antike weiterhin halten. Nebenbei lebt – unterlegt von dem ebenso längst widerlegten angeblichen ‚Weiß' eines ‚Bauhaus-Stils' – die monochrome Gestaltung von Architektur in einer beunruhigend großen Zahl studentischer Entwurfsarbeiten weiter, sodass die Differenzierung zwischen Monochromie und Polychromie ein weiterer für die Ausbildung der Kompetenz Entwerfen wichtiger Bestandteil der Visualisierung ist.

In der Visualisierung von Hypothesen über antike Architektur überwiegt dagegen die ‚Sicherheit' der Geometrie gegenüber der ‚Unsicherheit' der Polychromie deutlich. Dabei ist unstrittig, dass die Wände vielfarbig gestaltet waren, nur ist in den meisten Fällen völlig unklar, welche Motive abgebildet und welche Farben verwendet worden sind. Nun lassen sich solche motivischen Wandgemälde weder imitieren noch generisch simulieren, ohne dass sie willkürlich wirken würden. Ebenso ist es aus wissenschaftlicher Sicht unzulässig, etwa ein beliebiges Gemälde aus einem fremden Kontext einfach zu translozieren, etwa von Pompeji nach Pergamon. Die Entscheidung, in solchen Visualisierungen letztlich auf eine Darstellung von Polychromie oder malerischem Dekor zu verzichten, ist insofern unausweichlich. Und erst die Visualisierung stellt sicher, dass die dargestellten Elemente der Architektur überhaupt keine Aussage zur Farbigkeit treffen müssen, dass sie als ‚farblos' und nicht etwa als weiß interpretiert werden können. Auch hier liefert die Fotografie eine Hilfestellung, indem sie das Schwarzweiß-Bild als einen Abbildungsmodus etablierte. Visualisierungen können somit auf das längst ‚schwarzweiß' geschulte Auge für eine Geometrie ohne Aussage zur Farbigkeit zurückgreifen.

Blauer Himmel

Dies bedeutet vor allem, kein einziges Bildelement farbig zu zeigen, nicht einmal den Himmel, der fraglos blau sein könnte. Ein solcher würde nämlich ein darstellerisches ‚Missverständnis' provozieren, denn vor dem Hintergrund eines blauen Himmels werden gerade abstrahierte Gebäude so intuitiv wie unvermeidbar als weiße Objekte gelesen. Im Fall antiker Bauten und in vielen anderen ‚polychromen' Beispielen wäre das eindeutig falsch. Umgekehrt ist der nicht blau visualisierte Himmel in der Schwarzweißfotografie keineswegs grau, er kann durch einen Helligkeitslauf sowohl dramatisch als auch in sich ruhend erscheinen und durch den bewussten Einsatz von Schlagschatten und Bildkontrast durchaus ‚tiefblau' wirken, nur ist er es objektiv eben nicht. Visualisierungen als Schwarzweißabbildungen auszuführen, ist eine Grundsatzentscheidung mit deutlichem Einfluss auf das 3D-Modellieren, für das die Oberflächeneigenschaften der Geometrie dann entsprechend angepasst werden müssen.

Augenhöhe und Bildebene

Streng fotografisch sind hingegen solche Parameter der ‚virtuellen Fotografie' zu verstehen, die sich auf die Komposition variabler Größen beziehen, wie ‚Licht', ‚Standort', ‚Blickrichtung' und ‚Blickwinkel'. Ziel der fotografischen Komposition ist es, neben der gewünschten Aussage und Suggestivkraft, die Betrachtenden sowohl über die wissenschaftliche Hypothese in Kenntnis zu setzen als auch in ihren Bann zu ziehen sowie möglichst eindeutig und unverfälscht die architektonische Vision zu verdeutlichen. Während viele fotografische Parameter eher subtil wirken, lassen sich zwei Größen definieren, deren klare Umsetzung die Interpretation beträchtlich unterstützen: die eindeutige Augenhöhe der Betrachtenden und die eindeutige Lage der Bildebene. Die Augenhöhe stellt die richtige Interpretation der Größenverhältnisse, die Lage der Bildebene dagegen die Ausrichtung der Objektkanten sicher. Konkret sorgt die Augenhöhe dafür, dass verlässlich festgestellt werden

kann, ob ein Objekt sich oberhalb oder unterhalb der Sehachse befindet. Die Lage der Bildebene sorgt dafür, dass senkrechte Gebäudekanten senkrecht wiedergegeben werden, und nur tatsächlich geneigte Wände als solche erscheinen. Das ist deshalb bedeutend, weil in der perspektivischen Projektion sowohl das Gleichgewichtsorgan als auch die Bewegung der Betrachtenden im Raum als Korrektiv der physiologisch bedingt hemisphärischen Projektion auf der Netzhaut entfallen. Während im realen Raum der Gleichgewichtssinn und die Physiologie Fehlinterpretationen zu verhindern vermögen, ist diese Differenzierung in Perspektivdarstellungen nicht ohne weiteres zu leisten. Architektonische Fehlinterpretationen können dann die Folge sein, basierend auf falschen Größenwahrnehmungen auf der einen und falschen Eindrücken über die eventuell vermeintliche oder einfach übersehene Inklination der Wände auf der anderen Seite. Wie bedeutend bereits eine leichte Neigung der Wände in der Architektur sein kann, zeigt eindrucksvoll das Nebeneinander von Pracht- und Profanbauten in der marokkanischen Welterbe-Stadt Aït-Benhaddou. Hier wird nur bei senkrechter Bildebene sofort deutlich, dass die Neigung den entscheidenden Unterschied zwischen Kasbahs und einfachen Wohnbauten ausmacht, und dass dieser nicht nur in der kleinen Differenz der Gradzahl liegt, sondern im substantiell unterschiedlichen Charakter der Architektur, die zwar beide Bautypen als wehrhaft, dies aber in unterschiedlicher Deutlichkeit, ausweist. Bedeutungen werden manchmal auch durch nur subtile Unterscheidbarkeit vermittelt.

Handhabung der virtuellen Kamera

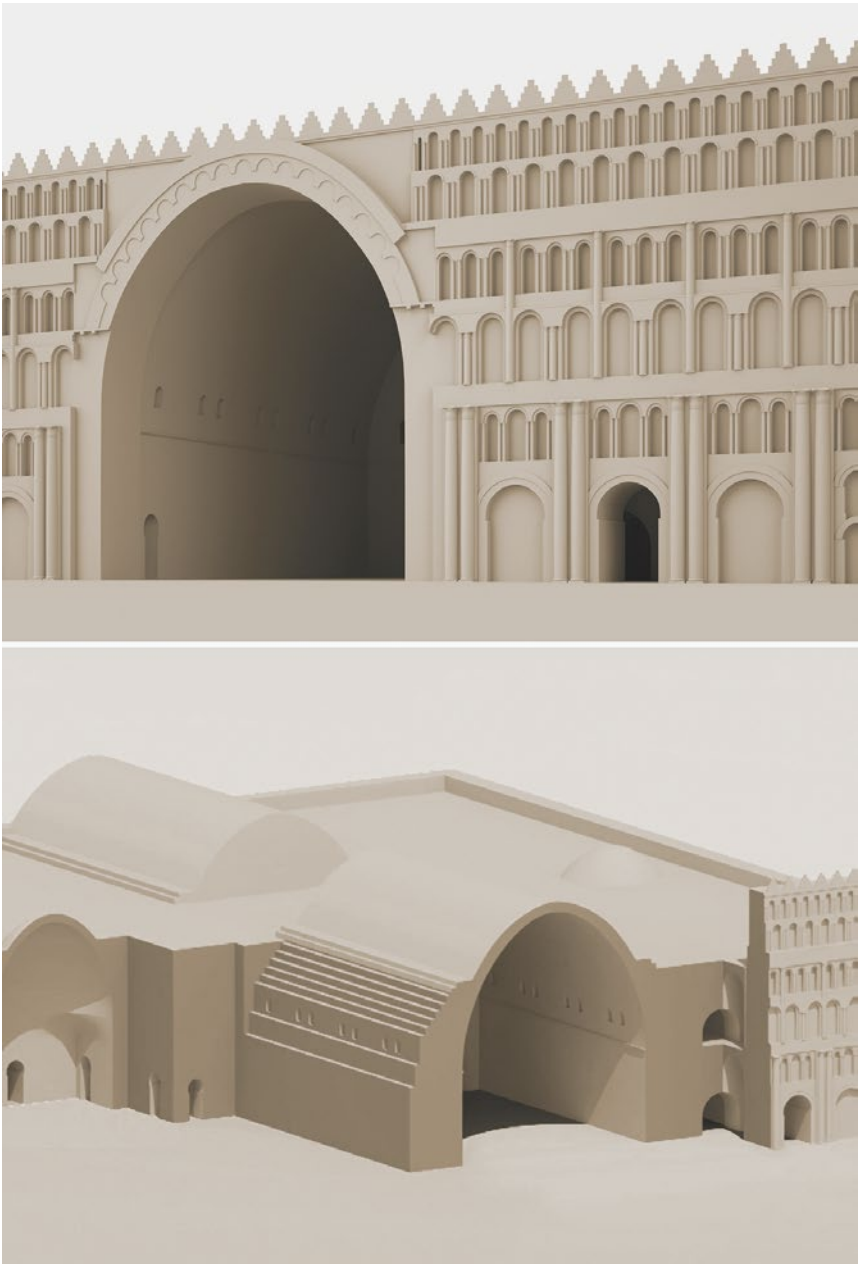
Auch wenn Augenhöhe und Lage der Bildebene triviale ‚Instrumente' zu sein scheinen, haben diese beiden Parameter einen enormen Einfluss auf die objektive Wiedergabetreue und auf die subtile Wirkung von Architektur in Fotografien und Perspektiven. Und selbst wenn die fotografische Komposition der anspruchsvollste Teil der gestalterischen Aufgabe des Fotografierens ist, lassen sich zu Augenhöhe und Bildebene klare

methodische Vorgehensweisen formulieren: Für die Augenhöhe bedeutet dies, sie entweder eindeutig auf einen physisch möglichen, historisch belegten Blickpunkt festzulegen, oder, ebenso eindeutig, sie in der Luft liegend anzunehmen. Letztere Annahme wäre der ‚ahistorische' Blick einer Vogelperspektive, deren eindeutig nicht als Raumvision zu interpretierende Bildaussage noch dadurch unterstrichen werden kann, dass sie nicht einmal mehr perspektivisch, sondern als Parallelprojektion eben axonometrisch ausgeführt wird (Abb. 10).

Bezogen auf die Bildebene besteht eine Möglichkeit darin, diese entweder eindeutig senkrecht anzuordnen oder, abhängig von der dargestellten Situation, eindeutig geneigt. Letzteres kann angemessen sein, wenn die Wirkung eines Gebäudes auf seiner Steillage beruht und auf diese Weise Wehrhaftigkeit ausgedrückt werden soll wie bei einer Festung auf einem Felsvorsprung. Bei extrem ausgeprägter Neigung der Bildebene kann die Wahrnehmung so sehr irritiert werden, dass Vertikale und Horizontale nicht mehr eindeutig erkannt werden können. Hier hilft es, wie auf einer Fotografie des Chicagoer Seagram Buildings von Julius Shulman (1958) [15] zu sehen, die Kameraachse zu rollen, also mit der Blickrichtung als Rotationsachse zu drehen, damit die Gebäudefassade in der perspektivischen Projektion nicht als begehbare Lauffläche erscheint.

In beiden Fällen geht es also ausdrücklich nicht um eine Beschränkung der Möglichkeiten der Bildaussage, sondern um die Herstellung einer Eindeutigkeit, die Betrachtende vor Fehlinterpretationen bewahrt. Folgt die Projektion des Modells also den Regeln der Architekturfotografie, so ermöglicht sie eine sachgerechte Beurteilung der dargestellten Architektur unter größtmöglicher Kompensation der weggefallenen Dreidimensionalität der visuellen Wahrnehmung und der ebenfalls entfallenen Dynamik der Bewegung der Betrachtenden im Raum.

15 Die Aufnahme entstand 1958, sie ist publiziert z. B. in: Joseph Rosa (Hg.): A Constructed View. The Architectural Photography of Julius Shulman. New York 1994, Abb. 24, S. 33.



● Abb. 10: Sasanidische Palastfassade Taq-e Kisra in Ktesiphon. Forschungsprojekt am Lehrstuhl Darstellungslehre, Dominik Lengyel, BTU Cottbus-Senftenberg, gefördert von der DFG im Berliner Exzellenzclusters TOPOI

Im Vordergrund der ‚virtuellen Fotografie' stehen also die Raumwirkung, die Plastizität und die Dreidimensionalität im Ausgleich zur realen stereoskopischen und dynamischen Raumwahrnehmung. Die fotografische Sensibilisierung der Studierenden ist damit ein integraler Bestandteil in der Lehre der Architekturvisualisierung und ein komplementäres Gegenstück zur Gestaltung der Form von Objekten und Gebäuden.

Fazit

Architekturvisualisierung ist die visuelle Vermittlung architektonischer Ideen. Die Spannweite vom Abstrakten zum Konkreten bedingt die große Fülle an Ausdrucksweisen, die zu erlernen sind. Techniken und Methoden bilden zwar das Rückgrat, an der intensiven Auseinandersetzung mit dem unermesslichen Feld der Gestaltung jedoch führt kein Weg vorbei. Daher ist der intellektuelle wie sensible Umgang mit Sehgewohnheiten und kulturellen Traditionen unerlässlich. Die Referenz Bildende Kunst liefert dazu vielschichtige Grundbausteine wie die Wertschätzung der Abstraktion und die Erkenntnis über die Differenzierung zwischen ‚Gestaltungshöhe' und ‚Gestaltungspräferenz'. Entscheidend ist es, eine klare Vorstellung vom vermittelnden Medium zu erhalten und das enge Zusammenspiel zwischen virtuellem Modell und virtueller Fotografie im Fall dreidimensionaler Inhalte zu begreifen. Am Ende steht die Erkenntnis, dass jedes einzelne Erzeugnis und Werk nicht dem Zufall überlassen werden darf, sondern einer klaren gestalterischen Absicht entspringen muss, um sich in verantwortungsvoller Weise als Architektin und Architekt über das Medium Visualisierung mitzuteilen.

INGA GANZER

Handwerk und Sehschule

Zulassungsbedingungen und Grundlagenstudium an der Burg Giebichenstein – ein Erfahrungsbericht

Die Kunsthochschule Burg Giebichenstein in Halle wählt Studienanfängerinnen und -anfänger nach strengen Zulassungsbedingungen aus: Gefordert sind Handwerksvorpraktikum, künstlerische Mappe und das Bestehen der dreitägigen Eignungsprüfung. Die Studierenden der verschiedenen Designstudiengänge absolvierten nochbis zum Jahr 2005 in einem zweijährigen, gemeinsamen Grundstudium den Fächerkanon der Grundlagen der Gestaltung. Im Rahmen des Bologna-Prozesses wurden nun die Bachelorstudien Design und Innenarchitektur auf vier Jahre festgesetzt, um weiterhin die Grundlagenfächer als essentiellen Bestandteil der Gestaltungsausbildung umfassend und mit hohen Qualitätsstandards zu lehren. Der Erfahrungsbericht der Autorin beschreibt die ehedem zeitintensive und besonders handwerklich ausgerichtete Gestaltungslehre an der Burg vor der Umstrukturierung und bricht eine Lanze für ihren Wert auch im digitalen Zeitalter.

Die Burg

„[…] es geht darum, einen, der gestalten will, sehend zu machen.“[1] Als Gründungsjahr der heutigen Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle gilt das Jahr 1915. In diesem Jahr wurde Paul Thiersch Direktor der damaligen Handwerkerschule der Stadt

1 Rudi Högner zitiert in: Kai Buchholz, Justus Theinert: Designlehren. Wege deutscher Gestaltungsausbildung. Unter Mitarbeit von Silke Ihden-Rothkirch. Band 1. Stuttgart 2007, S. 150.

Halle und wandelte in den folgenden Jahren die Einrichtung zu einer zeitgemäßen und praxisorientierten Kunstgewerbeschule um, zu der auch ausbildende und produzierende Werkstätten gehörten. Die ‚Burg', wie die Schule in der Regel verkürzt genannt wird, ist somit älter als das Weimarer Bauhaus. Sie hat ihre Ursprünge wie viele andere ähnliche Institutionen in den Gewerbereformen der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts: Die Handwerkerschule ging aus der Zusammenlegung der Provinzial-Gewerbeschule und der Gewerblichen Zeichenschule der Stadt Halle an der Saale hervor. Die wechselvolle Geschichte der Ausbildungsstätte zeigt sich auch in deren vielfach geänderten Benennungen wie ‚Handwerkerschule', ‚Kunstgewerbeschule', ‚Meisterschule', ‚Kunstschule und Werkstätten', ‚Hochschule für Industrielle Formgestaltung', ‚Hochschule für Kunst und Design' und ‚Kunsthochschule'.[2] Der Campus der Einrichtung verteilt sich heute auf mehrere Gebäude in der Stadt, nur Teile des Fachbereichs Kunst befinden sich auf dem Namen gebenden alten Burggelände hoch über der Saale. Die Autorin hat an der Burg Giebichenstein in den Jahren von 1997 bis 2003 Innenarchitektur studiert und legt hier einen persönlichen Erfahrungsbericht zum Grundlagen- und Innenarchitekturstudium dieser Schule vor. Diese Form ermöglicht es, den tatsächlichen Ablauf der Lehre an einer ausgewählten Institution und ihre individuelle Wirkung abseits von theoretischen Konzepten zu beschreiben und deren langfristigen Wert auch für die spätere Berufspraxis zu beleuchten. Der Text ist ein Plädoyer dafür, dass ein Studium in gestaltenden Berufen vor allem eine Ausbildung über die allgemeingültigen Grundlagen von Gestaltung sein sollte und dass zur Verinnerlichung der Prinzipien handwerkliche und praktisch-künstlerische Erfahrung sowie Zeit und Wiederholung – gerade vor dem Hintergrund der Digitalisierung – eine bedeutende Rolle spielen.

2 Für einen ersten Überblick über die Geschichte der Kunsthochschule eignet sich der gut aufgearbeitete geschichtliche Abriss auf der Webseite. URL: http://www.burg-halle.de/hochschule/hochschulkultur/geschichte/ (20. Juli 2017).

Zulassungsbedingungen

Die Burg Giebichenstein ist für ihre strengen Zulassungsbedingungen bekannt: Zur Allgemeinen Hochschulreife und der Einreichung einer Mappe mit Arbeitsproben kommt das dreitägige und in zwei Stufen durchgeführte Feststellungsverfahren zum Nachweis der künstlerisch-gestalterischen Eignung hinzu: Diese Eignungsprüfung besteht aus Zeichen- und Farbübungen, Tests zum räumlichen Sehen und zum Statikverständnis, plastischen Aufgaben, Konstruktionsübungen und persönlichen Gesprächen. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass nur künstlerisch und praktisch vorgebildete Studierende aufgenommen werden. Die hohen Anforderungen an die Qualität der einzureichenden Mappe legen eine bereits mehrjährige Beschäftigung mit dem Naturstudium, etwa in einem Zeichenkurs, nahe. Eine Besonderheit ist das heute noch immer geforderte, in der Regel sechs Monate lange Handwerkspraktikum, das vor Studienbeginn absolviert werden muss[3]; zur Studienzeit der Autorin waren dafür sogar zwölf Monate angesetzt. Studienanfängerinnen und -anfänger mit einer bereits abgeschlossenen Berufsausbildung, etwa als Werkzeugmacher, Tischlerin, Töpfer, Porzellanmalerin oder Bauzeichner, waren keine Seltenheit an der Burg. Wie wichtig die künstlerische Eignung und das praktische Verständnis für die Institution ist, zeigt sich in der Möglichkeit, bei außerordentlichen Fähigkeiten auch ohne Abitur zugelassen zu werden.

Fächer der Grundlagen

Das Grundlagenstudium der Burg hat in vielen Punkten Ähnlichkeit mit dem Bauhaus-Vorkurs. Dies lässt sich vermutlich mit der gemeinsamen Entstehungszeit beider Schulen und deren jeweiligen Wurzeln in der Kunstgewerbereform begründen sowie auf

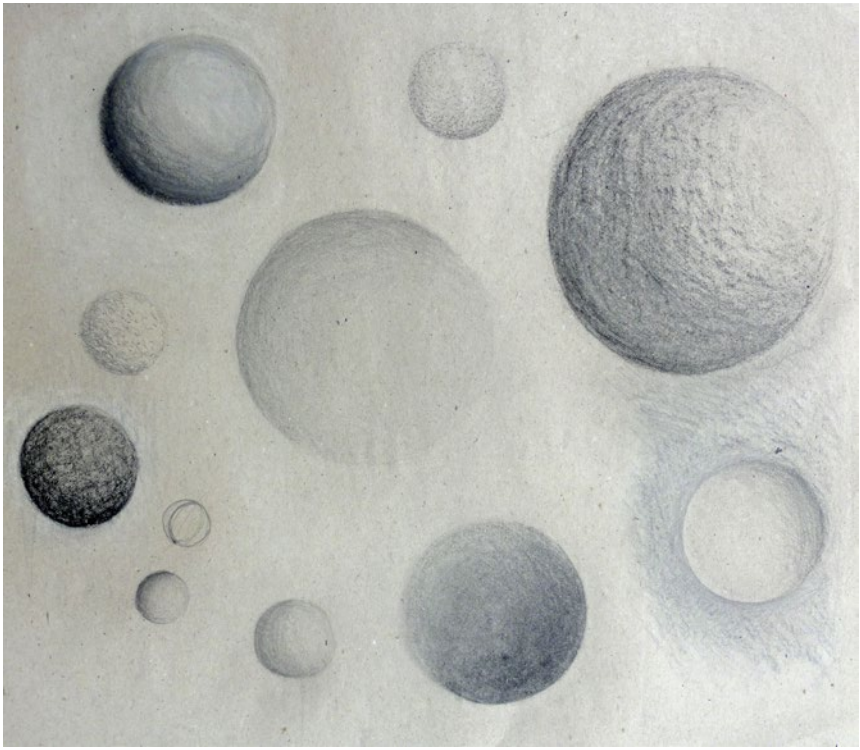
3 Vgl. die Informationen für Studienbewerberinnen und -bewerber. URL: http://www.burg-halle.de/hochschule/studium/faq-zur-studienbewerbung/ (17. Oktober 2017).

den Einfluss des Bauhaus-Personals zurückführen, das beispielsweise zu Beginn der Dessauer Phase dieser Ausbildungsanstalt, auch zur Burg wechselte und den Grundcharakter der Schule – das Zusammenspiel von Handwerk und Kunst – mit prägte. Das noch Ende der 1990er Jahre im Fachbereich Design gelehrte Grundlagenkonzept beruhte unter anderem auf einem vom Pädagogen und Maler Lothar Zitzmann (1924–1977) in den 1950er Jahren entwickelten Lehrsystem, das Ideen der Bauhaus-Vorlehre aufgriff und „auf den Werkkunstcharakter der Burg Giebichenstein zugeschnitten war. Raum, Körper, Fläche und Raumkörper bildeten bei ihm eine organische Einheit des visuell Erfassbaren. Kunsthandwerk und Industrieproduktion sollten auch hier keine Gegensätze sein. Eine kluge Entscheidung, die bis heute die besondere Qualität der Burg ausmacht.“[4]

Alle Studierenden der verschiedenen Designstudiengänge absolvierten gemeinsam in gemischt zusammengesetzten Klassenverbänden die Fächer für Grundlagen der Gestaltung: Dazu zählten Naturstudium, Kompositionslehre, Plastik, Interaktives Gestalten, Schrift/Typografie und Farbe-Licht-Raum. Charakteristisch war die zeitintensive Auseinandersetzung mit verschiedenen Themen. In den ersten vier Semestern des fünfjährigen Diplomstudiums gab es nur begleitende und einführende Aufgaben in den Fachstudiengängen; die Grundlagen in gestalterischer Praxis sowie Theorievorlesungen[5] nahmen den größten Teil des Stundenplans ein. Erst im dritten Studienjahr (in dem heute in manchen Designstudiengängen bereits der Bachelor abgeschlossen wird) verlagerte sich der Schwerpunkt in Richtung des gewählten Fachgebiets. Die (Innen-)Architektur

4 Kai Buchholz, Justus Theinert: Designlehren – Wege deutscher Gestaltungsausbildung. In: Querschnitt. Beiträge aus Forschung und Entwicklung, hg. v. der Hochschule Darmstadt, Sonderdruck, Ausgabe 23, März 2009, S. 5. Die Autoren verweisen in Bezug auf das Lehrsystem von Lothar Zitzmann auf Lothar Zitzmann: Gedanken zur allgemeinen Grundlehre der Gestaltung. Aus der Lehrmethode der Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle. In: form+zweck 2 (1968), S. 20–34; Lothar Zitzmann, Benno Schulz: Grundlagen visueller Gestaltung. Dokumente zur visuell-gestalterischen Grundlagenausbildung. Halle a.d. Saale 1990. Vgl. auch Buchholz, Theinert 2007 (Anm. 1), S. 155.

5 Auch in den Theoriefächern bot und bietet die Burg Giebichenstein allen Designstudiengängen ein breites Spektrum: Kunst-, Design- und Architekturgeschichte, Designtheorie, Ästhetik, Psychologie und Philosophie.



● Abb. 1: Inga Ganzer, Grundlagenübung Kompositionslehre bei Dorothea Fuhrmann, 1997, Bleistift, Kohle, Kreide auf Papier, Privatarchiv, Foto: Inga Ganzer

mit ihrem abweichenden Ingenieursabschluss (vgl. unten) wurde hier genauso behandelt wie die anderen Designstudiengänge Industriedesign, Spielmitteldesign, Keramikdesign, Modedesign und Textildesign.[6]
Naturstudium und Kompositionslehre wurden in jeder der gemischten Klassen von derselben Lehrkraft – bei der hohen Anzahl der Stunden kann man durchaus von einer Art ‚Klassenlehrer' sprechen – zeitlich parallel laufend und konzeptionell aufeinander

6 Bildende Kunst, aber auch angewandte Kunst wie Schmuckgestaltung, Buchkunst und künstlerische Keramik sowie Kommunikationsdesign wurden und werden von den Designstudiengängen separiert gelehrt und somit in gewisser Weise den Zwängen der industriellen Formgestaltung entzogen. Austausch und Anregungen finden aber innerhalb der Schule durch Jahresausstellung, persönliche Kontakte und auch Kooperationsprojekte statt. Vgl. Buchholz, Theinert 2007 (Anm. 1), S. 193f., darin Anmerkungen zur Entwicklung in den 1960er Jahren.

bezogen unterrichtet. So wurden mehrere Wochen lang zunächst ‚richtungslose' Formen und ihre Anordnung auf dem Blatt studiert: Im Naturstudium Früchte und Gemüse, in Kompositionslehre Kreise in verschiedenen Zeichen- und Collagetechniken (Abb. 1 und 2). Dabei vermittelte man Gestaltungsprinzipien wie das Figur-Grund-Verhältnis oder den Ausdruck von Bewegung und Ruhe. Es folgte in gleicher Weise die zeichnerische Erkundung ‚gerichteter Formen', wie Pflanzenstengel und Backsteine, beziehungsweise das Einüben symmetrischer Streifen- und wohlgeordneter Rechteckkompositionen (Abb. 3). Im Abschnitt zu ‚bewegten Formen' wurden Faltenwürfe gezeichnet, freie malerische Grafiken entstanden. Fortan steigerte sich die Komplexität der Aufgaben, Prinzipien wie ‚Reihung' und ‚Spiegelung' wurden untersucht und das Naturstudium am lebenden Mensch und am Tier wurde betrieben. Im Hauptstudium waren dann fortgeschrittene Kompositionslehre und Aktzeichnen begleitende Pflichtfächer. Im Folgenden sind die Grundlagenprogramme, die über zwei bis

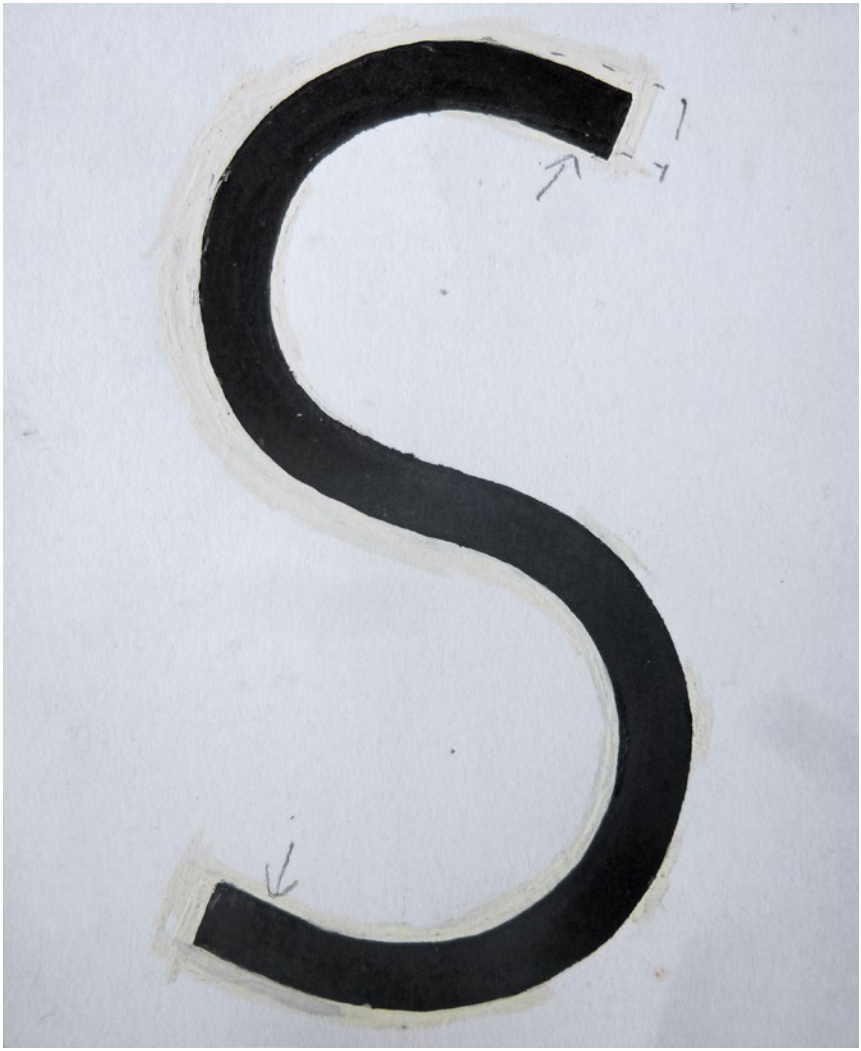
● Abb. 2: Inga Ganzer, Grundlagenübung Kompositionslehre bei Dorothea Fuhrmann, 1997, verschiedene Materialien und Collagetechnik auf Papier, Privatarchiv, Foto: Inga Ganzer

● Abb. 3: Inga Ganzer, Grundlagenübung Kompositionslehre bei Dorothea Fuhrmann, 1997, Temperafarbe auf Papier, teils collagiert, Privatarchiv

drei Semester verpflichtend gelehrt wurden, beschrieben. Darauf aufbauend konnten die Studierenden diese Fächer im Sinne der ‚Wahlpflicht' weiter belegen.

Das Fach ‚Schrift' lehrte den Aufbau von Buchstabenformen und deren Zusammenspiel in Wörtern und Texten. Die Studierenden zeichneten zunächst eine serifenlose, lineare Antiqua mit Bleistift und Lineal, die runden Formen wurden freihändig angelegt. Sie lernten auf diese Weise, wie Linien und Innenräume zusammenwirken und wie runde Formen ‚ausgespannt' werden sollen. In der Folge wurde das Alphabet mit einer bestimmten Balkenstärke neu aufgesetzt. Nun kamen der Tuschestift, Pinsel und Tempera ins Spiel – schwarz für die Buchstaben, weiß für Korrekturen (Abb. 4). Das Auge wurde im Zehntelmillimeterbereich für optische Täuschungen geschult, denn ein waagerechter Balken hat optisch eine andere Stärke als ein senkrechter, und die optische Mitte liegt nicht auf der geometrischen. Beim Wortanordnen perfektionierte man dieses Sehen: Buchstaben müssen in der

Reihung innerhalb eines Wortes verschiedene Abstände haben, um optisch gleichmäßig zu erscheinen. Später erkundeten die Studierenden zeichnerisch abgewandelte Schriftschnitte und verschiedene Arten von Serifen. In der fakultativen Erweiterung wurden Übungen zum Logoentwurf und das Schreiben historischer



● Abb. 4: Inga Ganzer, Grundlagenübung Buchstabenzeichnen bei Hannelore Heise, 1997, Temperafarbe auf Papier, Privatarchiv, Foto: Inga Ganzer

● Abb. 5: Inga Ganzer, Grundlagenübung Plastik zum Thema „Drehung“ bei Wolfgang Dreysse, Ton gebrannt, 1998. Bildnachweis: Inga Ganzer, Grundlagenübung Plastik zum Thema „Drehung“ bei Wolfgang Dreysse, 1998, Ton gebrannt, Privatarchiv, Foto: Inga Ganzer

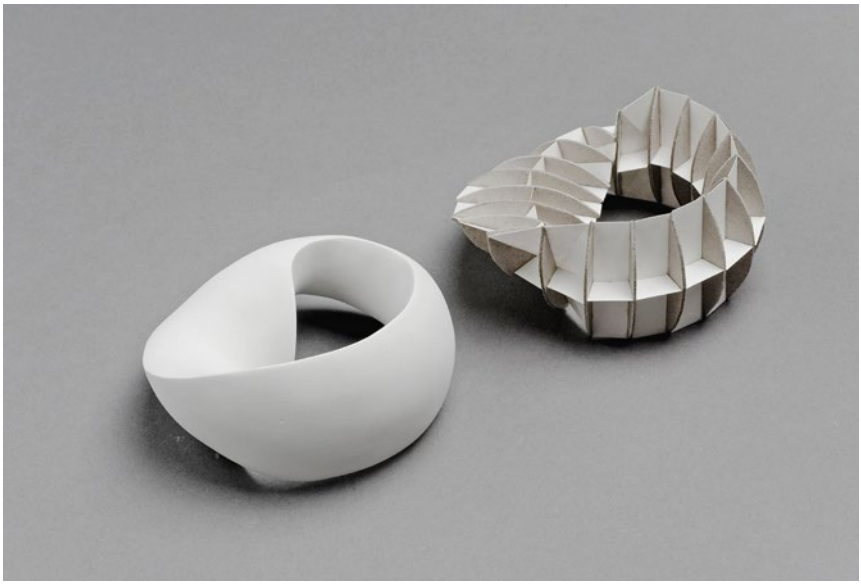
Schriften mit der Feder angeboten, bei denen auch optische Phänomene im Textspiegel berücksichtigt werden mussten. Das Fach ‚Typografie' wurde sogar begleitend von einem zweiten Dozenten gelehrt. Er hielt Vorlesungen zur Typografiegeschichte, ließ Buchstabenformen in der Alltagswelt erforschen und begleitete die Erstellung eines frei erfundenen Alphabets. Auch dies war verpflichtend für alle Designstudiengänge. Dabei ging es in beiden Teilfächern nicht nur um Schriften und Typografie im engeren Sinn. Vielmehr vermittelten die Übungen ein Verständnis für Typologien, für gestalterische Konsistenz, etwa in Produktserien, sowie den Blick für das Detail und das Zusammenspiel von positiven Formen und negativen Zwischenräumen.

Im Fach ‚Plastik' – ebenso für das Design obligatorisch – wurden zunächst vasenähnliche und später skulpturale Tonobjekte von Hand gezeichnet und aufgebaut. Es sollte mit diesen Übungen erkundet werden, wie zwei verschiedenförmige Körper (etwa Zylinder und Kugel) miteinander harmonisch verschmelzen können. Dabei wurden auch hier Sehprinzipien, Proportionen, Linienführung sowie Formcharakteristika (konkav/konvex) erläutert und geübt, lauter Merkmale und Eigenschaften, die nicht nur auf Gefäße, sondern auch auf andere Produkte bezogen werden können (Abb. 5). Im weiterführenden Wahlpflichtsemester dieses Faches innerhalb des Grundstudiums wurden Porträtbüsten vom lebenden Modell gefertigt.

Im Fach ‚Material/Form/Objekt' näherte man sich dem Umgang mit unterschiedlichen Materialien auf thematisch-konzeptionellem Weg. Die Aufgabenstellung forderte beispielsweise, ein Muster in gleichem Format und gleicher Größe sechs Mal in verschiedenen Ausgangsstoffen umzusetzen. Ein anderes Mal sollte mittels einer plastisch zu fertigenden Ziffer eine bestimmte, selbst gewählte Eigenschaft (‚mächtig', ‚behäbig', ‚hausbacken') zum Ausdruck gebracht werden, nämlich durch die Wahl der Form, des Materials und der Verarbeitung des Materials. In diesem Fach erlernte man auf spielerische Weise konzeptionelles Herangehen, den Umgang mit Ausdrucksmitteln und die sowohl gestalterisch durchdachte als auch handwerkliche Umsetzung. Letztere wurde in den späteren Wahlpflichtsemestern des Faches bis zur Perfektion getrieben. Mit

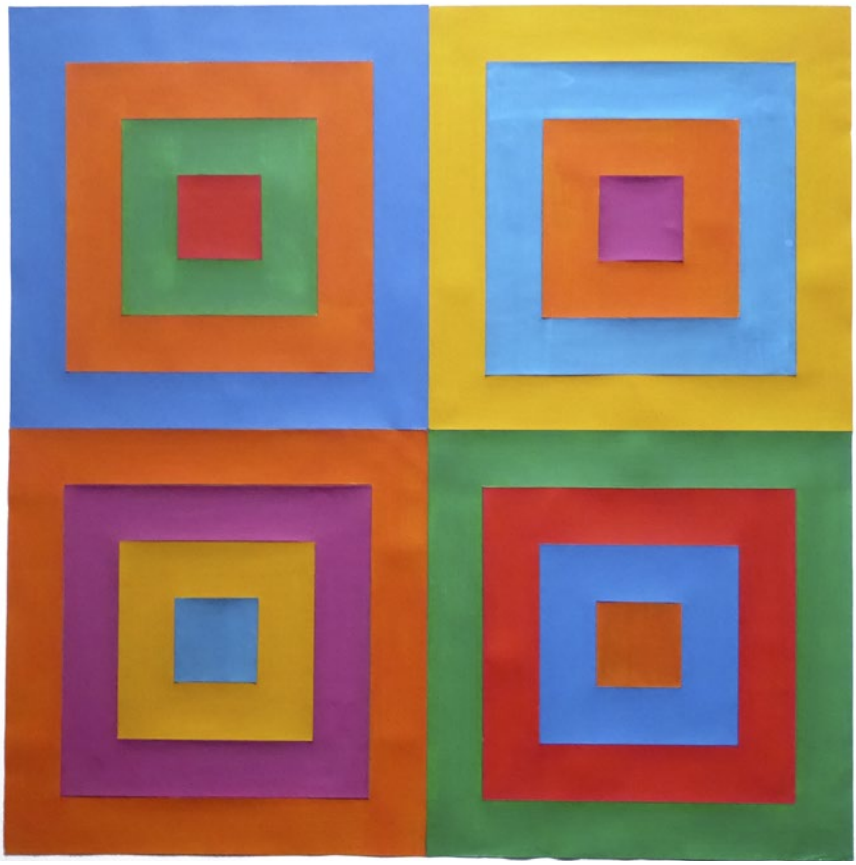
Papier, Karton und Gips erstellten die Studierenden unter höchsten Anforderungen an die handwerkliche Präzision Formstudien zur Umsetzung räumlicher Körper, Gestaltungsprinzipien und Kurvenkombinationen (Abb. 6).
Das Fach ‚Farbe/Licht/Raum' beschäftigte sich mit dem Zusammenspiel von Farbtönen und ihren Abstufungen. In langwierigen Übungen wurden quadratische Bildformate mit wiederum quadratischen Formen gefüllt, um zu verstehen, wie Farben dominieren oder sich unterordnen können und wie mit deren Einsatz flächige oder räumliche Wirkungen erzielt werden (Abb. 7). Eine der Aufgaben bestand darin, eine zurückhaltende Hintergrundfarbe zu wählen und darauf verschieden große Quadrate in unterschiedlichen Farbtönen anzuordnen, wobei in der Regel die Quadrate in dominanten Farben in geringerer Anzahl und Größe verwendet wurden – wie wenige Möhrenstücke in der vom Lehrer als Bildmetapher gemeinten harmonisch-schmackhaften Gemüsesuppe der ‚Gestaltung'. Dabei durfte in keinem Fall der Hintergrundton überdeutlich zwischen den aufgesetzten Quadraten hervortreten. Dann hieß es: „Sieh' mal, wie es gittert!" Ein geflügeltes Wort, das viele Absolventinnen und Absolventen des Faches aus dieser Periode wohl bis heute begleitet.
Die Ergebnisse der verschiedenen Übungen hatten frappierende Ähnlichkeit mit den Beispielen des Bauhaus-Meisters Johannes Itten in *Kunst der Farbe*[7]. Die Autorin erinnert sich jedoch nicht bewusst daran, dass die theoretischen Ausführungen Ittens Teil des Unterrichts und Hintergrund der Übungen gewesen wären. In einem freieren Raumprojekt innerhalb des Faches Farbe-Licht-Raum wurden später farbige Skulpturen gefertigt und ihre Wechselwirkungen mit Raum und Licht beobachtet.
Zu den Grundlagen gehörte weiterhin das Fach ‚Interaktives Gestalten', das die Arbeit in einer Gruppe und die Wechselwirkung zwischen Objekt und Nutzerinnen und Nutzern als Thema verfolgte; geschult wurde wiederum anhand von spielerischen,

7 Vgl. Johannes Itten: Kunst der Farbe. Subjektives Erleben und objektives Erkennen als Wege zur Kunst. Gekürzte Studienausgabe. Leipzig 2001, S. 35, 39, 61. Für die erste Übung in diesem Fach sollten farbige Quadrate mit möglichst flächiger Wirkung auf das Blatt gebracht werden.



● Abb. 6: Harald Pofahl, Übung zu Formentwicklung und Formtransfer, Thema „Prozess“, im Fach Material Form Objekt bei Kathrin Grahl, Gips und Karton, 2007. Foto: Justus Richter

manchmal exzentrisch-absurd anmutenden Aufgabenstellungen. Zudem erprobten die Studierenden im Fach ‚Präsentation‘, wie Themen dramaturgisch folgerichtig, kompakt, verständlich und ansprechend mit analogen und digitalen Medien vermittelt werden können. Auch hier wurden eher fachunspezifische Gegenstände aufgegriffen, die die Studierenden nach ihren eigenen Interessen bestimmen konnten. Pädagogisch absichtsvoll ging es in einer Aufgabe um ein zu beschreibendes Objekt (als Beispiel ‚Fachwerk‘ oder ‚Bikini‘), in der zweiten Aufgabe um einen Prozess (um das Stricken oder das Brühen von Tee) (Abb. 8). Die Arbeit erfolgte in fachübergreifenden Gruppen, und die Medien zur Präsentation konnten ebenfalls nach den jeweiligen Präferenzen und Fähigkeiten der Studierenden gewählt werden: Collage, Poster und Modell waren dazu die erprobten analogen Arbeitstechniken und Ausdrucksmedien, hinzu kam die vor dem Jahr 2000 noch relativ neue, aber bald gern genutzte Form der Bildschirmpräsentation. Die Themen wurden von den Studierenden immer engagiert und eigenständig aufgearbeitet und mit Techniken vom Buchbinden



● Abb. 7: Juliane Moldrzyk, Grundlagenübung Farbe/Licht/Raum bei Ludwig Ehrler und Werner von Strauch, Tempera auf Papier, 1998. Privatarchiv, Foto: Juliane Moldrzyk

bis zur Fotoentwicklung (es gab noch eine Dunkelkammer auf dem Campus!) umgesetzt. In einem erweiterten Kurs wurde in dieser Zeit sogar Trickfilmbearbeitung angeboten, wofür man Nachtarbeit und mehrfache Zugfahrten nach Weimar in das Büro des Dozenten als selbstverständlich in Kauf nahm. Im Gegenzug konnte man immer wieder auf die Expertise des Dozenten als Beratung und Begleitung auch bei Projekten in den Fachstudiengängen, also beispielsweise in der Innenarchitektur, zurückgreifen.[8]

8 Die Ergebnisse und das weiter entwickelte Lehrkonzept des Faches wurden aufbereitet in der Broschüre: Andreas Papenfuss (Hg.): Präsentation von Designprojekten. Wann erzähle und zeige ich was wie wem? Weimar 2001.

Das fachferne Experimentieren in allen Grundlagenkursen, auch und besonders im Austausch mit den Kommilitoninnen und Kommilitonen aus den anderen Studiengängen, erweiterte den Horizont und befreite von allzu engen fachspezifischen Fahrgleisen. Auf der anderen Seite erlernte man Grundprinzipien und ‚Merksätze', die im jeweils eigenen Entwurfsfach dann immer wieder von Nutzen waren.

Innenarchitektur zwischen analog und digital

Paul Thiersch richtete bereits 1915 eine Klasse für Architektur und Raumausstattung an der Burg Giebichenstein ein. Mit Ausnahme der Zeit des Naziregimes gab es stets Klassen und Abteilungen für Architektur und Raumgestaltung in Halle, wenn auch mit wechselnden Schwerpunkten und Ausrichtungen, wie etwa Möbel- und Ausbaugestaltung sowie Arbeitsumweltgestaltung in den 1960er und 1970er Jahren.[9]
In dem hier behandelten Zeitraum hieß der Studiengang dann ‚Innenarchitektur', was nahezu programmatisch zu verstehen ist: Ende der 1990er Jahre wurde damit ein Prozess abgeschlossen, der es mit sich brachte, dass anstelle des Abschlusses ‚Diplom-Designer' den Innenarchitekturstudierenden der Titel ‚Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Innenarchitektur' verliehen werden konnte. Der Abschluss sollte deutlich aufgewertet und mit Blick auf die freien Berufe dem Architekten gleichgestellt werden. Die Studieninhalte erhielten zusätzlich eine technische Ausrichtung, Baukonstruktion, Statik, Technische Gebäudeausrüstung und Bauphysik waren Teil des Lehrplans. Dennoch blieb es im Zusammenhang mit den Grundlagenfächern bei einer gestalterisch-künstlerischen Gesamtausrichtung, in der das Konzeptionelle und Experimentelle Vorrang behielt aber mit praktischen Aspekten verknüpft blieb. Hinzu kam die Möglichkeit, Möbel und Modelle in der angegliederten, professionell ausgestatteten Tischlerwerkstatt unter Anleitung von

9 Vgl. zur Geschichte der Hochschule URL: http://www.burg-halle.de/hochschule/hochschulkultur/geschichte/ (20. Juli 2017).

Fachkräften zu fertigen. Teilweise waren für die Kunststoff- und Metallbearbeitung auch Werkstätten anderer Fachgebiete nutzbar.[10] Insbesondere bei solchen Entwurfsprojekten und Abschlussarbeiten, die der Aufgabenstellung nach im Grunde in Prototypen für Möbelprodukte mündeten, hatten die Endergebnisse in der Regel eine sehr hohe Fertigungsqualität.
Eine weitere Herausforderung stellten die sogenannten ‚neuen Medien', also computerbasierte Entwurfswerkzeuge und Darstellungsmethoden, dar. Im Studienjahrgang ab 1997 wurden erstmals CAD-Zeichenprogramme im Hauptstudium als Standard angewandt; im erst 1996 errichteten Medienzentrum der Kunsthochschule fanden nun Kurse zur Bildbearbeitung und zur Nutzung von Layout-Programmen statt. Begleitet wurde dieser Prozess von einer leidenschaftlichen Debatte um die Ausrichtung der Schule am Bildungsmarkt. Welche Rolle sollten digitale Werkzeuge vor dem Hintergrund der handwerklich-gestalterischen Tradition der ‚alten Schule' einnehmen? Nicht unerheblich für diese zeitweise dogmatisch anmutende Meinungsbildung innerhalb der Diskussionen war der parallel stattfindende Lehrkräftewechsel aus Altersgründen.
Im Zuge der Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem mussten ab 2005 nun die oben beschriebenen Grundlagenangebote deutlich eingeschränkt werden. Einige Kunsthochschulen, auch die Burg, haben darauf reagiert, in dem sie das Bachelorstudium auf acht Semester und das Masterstudium auf zwei Semester anlegten, um die als nach wie vor essenziell verstandene Grundlehre nicht weiter kürzen zu müssen. Die ausgedehnte Grundlagenausbildung bedeutete im Übrigen nicht, dass die innenarchitektonische Entwurfslehre auf lediglich formal-ästhetische Designaspekte (ab)zielte. Im Hauptstudium wurden in der Regel vier Entwurfsprojekte zur Wahl geboten, die die Studierenden jahrgangsübergreifend belegten. Dies hatte den Vorteil, dass man von den Erfahrungen und Kenntnissen

10 Im Gegensatz zu anderen Schulen waren die Werkstätten den Studiengängen zugeordnet, und es hing eher von persönlichen Kontakten und der Tagesform der zuständigen Personen ab, ob man fachfremde Werkstätten, insbesondere im Fachbereich Kunst, nutzen konnte.

● Abb. 8: Holger Beisitzer, Daniela Hirsch, Inga Ganzer, Fotoserie „Tee brühen“, Übung im Fach „Präsentation“ bei Andreas Papenfuß, Fotopapier, gefärbt, 1998, Privatarchiv

der höheren Semester profitieren konnte. Die Altersmischung innerhalb der Studienjahre war ohnehin gegeben. Dies beförderte den Austausch untereinander, hinzu kam die intensive Entwurfsbearbeitung durch das tägliche gemeinsame Arbeiten in den Projekträumen der Burg. Die einzelnen Entwurfsangebote erstreckten sich vom Möbelentwurf über das Bauen im denkmalgeschützten Bestand bis hin zu thematischen Ausbauprojekten oder sogar zur Lösung kleinerer Architekturaufgaben. Jeder der damals tätigen vier Professoren beziehungsweise Dozenten prägte die Lehre auf jeweils eigene Weise und mit seinem ganz persönlichen Hintergrund, der eine etwa mit italienischer Erfahrung und dem Blick für gute Ausbaudetails, der andere mit sozialen Aspekten und der damals noch eher ungewöhnlich strengen Forderung nach Barrierefreiheit, ein dritter mit poetischen Aufgabenstellungen und einem Sinn für Kunst und reduzierte Plandarstellungen. Im Fach Grundlagen des Entwerfens kamen zudem verschiedene Entwurfsmethoden mit deren unterschiedlichen Herangehensweisen zur Sprache.

Nach einer Studienreform, die das Jahr der Diplomarbeit nochmals in zwei Entwürfe unterteilte, hatte man am Ende des Studiums sechs große Planungsaufgaben und mehrere kleinere Entwürfe aus dem Grundstudium und den technischen Fächern absolviert.

Der Wert einer Gestaltungsausbildung: Erfahrung und Kritik

Gemeinhin beruht die Qualität der Gestaltungslehre nicht allein auf einem inhaltlichen oder pädagogischen Konzept, genauso abhängig ist sie vom Engagement der Lehrenden wie vom Potenzial der Studierenden. So konnten auch an der Burg nicht alle Lehrenden immer gleich den tieferen Sinn der Grundlagenübungen vermitteln, genauso wenig vermochten die Studierenden sofort den Wert einer fachfremden Aufgabenstellung für den eigenen Werdegang zu erkennen. Einige Lehrende der alten Schule erschienen teilweise verhaftet in den scheinbar jahrzehntelang bewährten und wenig reflektierten sowie oft nicht theoretisch hinterlegten Fleißübungen, während manche der neuen Lehrkräfte um das Jahr 2000 durchaus frischen Wind und zeitgemäße Methoden – etwa Elemente aus Wissenschaft, neue Medien oder beruflichen Praxisbezug – einbrachten. Mit Rückbezug zur Geschichte der Grundlagenlehre an deutschen Ausbildungsstätten erklären Kai Buchholz und Justus Theinert die Fortführung der immer gleichen Aufgaben folgendermaßen: „Bei der Neubesetzung von Grundlagenstellen nach dem Zweiten Weltkrieg bevorzugte man Bauhaus-Absolventen, da sie als politisch unbelastet galten und eine gründlich systematische Lehre genossen hatten. Die meisten von ihnen erwiesen sich jedoch als epigonal: Sie waren oft gar nicht in der Lage, die Lehre auszuführen, geschweige denn zu hinterfragen. So verbreitete sich fast flächendeckend eine unverstandene und starr formalisierte Vorlehre, die stur abgearbeitet und nicht kreativ weiterentwickelt wurde.“[11]

Hierzu sei ein kleiner Exkurs gestattet: Peter Greenberg[12], Associate Professor of Interior Design am Wentworth Institute of Technology Boston, bestätigt aus amerikanischer Sicht diesen

11 Buchholz, Theinert 2009 (Anm. 4), S. 5.

12 Die Autorin dankt Peter Greenberg für die hilfreichen Hinweise und den anregenden Austausch im persönlichen Gespräch am 29. Juni 2016 und per Email im September und Oktober 2017.

Eindruck: Alexander Kostellow und Rowena Reed Kostellow entwickelten und lehrten hier beispielsweise in den 1930er Jahren einen Grundlagenkurs für Design, der Elemente aus dem Bauhaus-Vorkurs aufnahm, und der unter anderem Formstudien in Papier, Gips und Ton, mit Themen wie ‚Verschmelzung', ‚Adaption' oder ‚organische Formen' berücksichtigte. Absolventinnen und Absolventen dieses Kurses, vornehmlich am Pratt Institute in New York, verbreiteten diese Lehre dann weiter. Gail Greet Hannah erläutert die Aufgaben dieses Kurses, die Rowena Reed Kostellow über 50 Jahre lehrte, in ihrem Buch *Elements of Design*[13] genauer. Und laut Peter Greenberg wurde dieses Buch noch vor etwa fünf Jahren im Studiengang Interior Design am Wentworth Institute of Technology als Lehrbuch verwendet, und bis heute finden sich Aufgaben in Anlehnung an diesen Grundlagenkurs an amerikanischen Instituten.[14]

Peter Greenberg, befragt nach einer Einschätzung dieser ‚Tradition', kritisiert an der unreflektierten Weiterführung dieser Lehre vor allem das Priorisieren der Abstraktion anhand nur einiger ausgewählter Materialien, die Beschränkung auf wenige wichtige Formen und Kurvenarten sowie den Anspruch der Universalität dieser Lehre.[15] Er fordert, dass die Studierenden sich mehr mit den Materialien der Realität und deren tatsächlichen technischen Verbindungsarten und ihren Ausdrucksmöglichkeiten auseinandersetzen – eine Option, die an der Burg Giebichenstein aufgrund der vorhandenen Werkstätten möglich war und ist. In Bezug auf die Lehre zur Innenarchitektur weist Greenberg zudem darauf hin,

13 Gail Greet Hannah: Elements of Design: Rowena Reed Kostellow and the Structure of Visual Relationships (Design Briefs). New York 2002.

14 Die beschriebene Verbreitung der Elemente des Bauhaus-Vorkurses erklärt erstaunliche Parallelen zwischen den Studienarbeiten der verschiedenen Hochschulen in Deutschland und den USA. Während der Hospitation im Rahmen eines Lehrauftrages am Wentworth Institute of Technology in Boston im März 2013 erlebte die Autorin selbst, wie stark die dortigen Grundlagenkurse den Aufgaben an der Burg Giebichenstein ähnelten. Die Ausführungen und Abbildungen in Buchholz, Theinert 2007 (Anm. 1), unterstreichen zudem die Parallelen innerhalb der deutschen Ausbildungslandschaft.

15 Diese Aussage deckt sich mit den Erfahrungen der Autorin, die während drei Semestern mit insgesamt mehr als 30 Studierenden des Wentworth Institute of Technology, kaum eine Handvoll mit handwerklicher Vorerfahrung kennen lernte. So hatten einige Studierende sogar Schwierigkeiten, die abstrahierenden Grundlagenübungen ausdrucksstark auszuführen, da sie damit rangen, zunächst überhaupt das Material zu beherrschen oder die Umsetzung der Aufgabe vorab konzeptionell zu planen.

dass bestimmte Formübungen Raum als Objekt und weniger als ein ‚Gefäß' vermitteln und ursprünglich für das Produktdesign entwickelt wurden, so dass für raumbildende Studiengänge teils andere Aspekte gelehrt werden sollten. Trotz dieser kritischen Reflektion betont auch er die hohe Relevanz des ‚Machens' mit der Hand – ob beim Zeichnen oder Bauen: „I agreed that among the fundamental skills a young Interior Designer should have is mastery of line – but not based on a formula, but based on the control of a tool – an extension of the hand – like a pencil. […] While I still believe that mastering a tool like a pencil is fundamental, I actually feel stronger that the foundation of interior and architectural education does not lay in drawing – in representation – but in construction – or making. Teaching a young student about material and craft and how materials fit together is actually more important than teaching them how to draw. We need them to be able to communicate through drawing, but that is not the fundamental skill. It is *what* to draw."[16]

Die Relevanz von Greenbergs Forderung wird umso deutlicher, wenn man berücksichtigt, dass das Interior Design Department in Wentworth aus finanziellen Gründen keinerlei Werkstätten anbieten kann.[17] Vor dem Hintergrund des in den letzten Jahren zunehmend geführten Diskurses über die Bedeutung des Handwerks und der Handarbeit insbesondere in der Designausbildung[18] stellt sich also die Frage, inwieweit vor allem die Arbeit mit den Händen und das Vermitteln von gestalterischen Grundelementen im Sinne einer ‚Sehschule' auch im digitalen Zeitalter von Bedeutung sind. Dabei soll hier deutlich gemacht werden, dass gerade die Auge-Hand-Koordination eine wichtige Basis für das Verankern von

16 Peter Greenberg in einer Email an die Autorin, 27. September 2017 [Hervorhebung im Original].

17 Die größeren Abteilungen ‚Architecture' und ‚Engineering' dagegen haben Werkstätten. Dem ‚Interior Design' stehen allerdings feste Studioarbeitsplätze zur Verfügung und es wird großer Wert auf Modellbau gelegt. Peter Greenberg an die Autorin, Email vom 30. Oktober 2017.

18 Vgl. z. B. Bayerischer Kunstgewerbeverein e.V. (Hg.): Handwerk – Denkschule der Evolution. Quo vadis, Kunsthandwerk im digitalen Zeitalter? Eine Veranstaltung des Bayrischen Kunstgewerbevereins, des Münchner Stadtmuseums und der Danner-Stiftung. Nr. 70 der Schriftenreihe des Bayrischen Kunstgewerbevereins e.V. München 2016; Arbeitsgemeinschaft des Kunsthandwerks Hamburg e.V., Isabelle Hofmann (Hg.): Kunsthandwerk 4.0. München, Hamburg 2016.

Wissen ist und bleibt. Abgesehen von Erkenntnissen aus der Gehirnforschung[19] muss sich die Designlehre vermehrt die Frage stellen, wie sich die Grundlagen für ‚gute Gestaltung' in der Kürze eines Bachelorabschlusses überhaupt vermitteln lassen. In der aktuellen Innenarchitekturlehre, insbesondere an Schulen, die die Bewerberinnen und Bewerber weniger streng oder gar nicht auswählen, ist zu erleben, dass Studierende gar nicht das Vokabular von geometrischen Grundformen und Körpern beherrschen, um Gebäude und Objekte zu beschreiben. Sie besitzen kaum oder keinerlei handwerkliche Erfahrungen und kein statisches Verständnis, um Konstruktionen für Raum- und Möbelentwürfe auch nur ansatzweise zu konzipieren. Auch das Abiturwissen aus Kunst, Geschichte, auch Mathematik und Geometrie oder gar dem Deutschunterricht ist oft nicht ausreichend vorhanden oder nicht mehr abrufbar. Der Autorin möchte an dieser Stelle betonen, dass die zum Beispiel an der Burg Giebichenstein geforderten Zulassungsbedingungen bereits als ein erster essentieller Teil der Ausbildung zu werten sind. Die Defizite, die aus fehlender Vorbildung resultieren, sind mit einem reinen Projektstudium in einem dreijährigen Bachelorkurs schlicht nicht zu kompensieren. Hinzu kommt, dass oft Werkstatträume oder Studios fehlen, welche beim Ausprobieren gestaltender Techniken ruhig ‚Patina' ansetzen dürfen, und worin praktische Erfahrungen mit Baumaterialien und Werkzeugen gemacht oder Entwürfe im Maßstab 1:1 umgesetzt werden könnten. Nur ansatzweise lassen sich bei Konsultationen einzelner Studierender, oder sehr verkürzt in Tagesworkshops, die Grundprinzipien des Gestaltens, etwa der Goldene Schnitt, farbpsychologische Wirkungen oder tektonische Ausdruckselemente vermitteln. Meist gehen diese Hinweise in unreflektierten, geschmacklichen Präferenzen oder bei der Verwertung von trendorientierten, bildlichen Anregungen aus der Weite des Internets unter. Konzeptionell begründete

19 Im Kontext des Diskurses zur Zukunft des Kunsthandwerks vgl. Nicolaus König: Hirn und Hand – ein Lernprozess. Aspekte aus der Sicht des Neurologen. In: Handwerk – Denkschule der Evolution 2016 (Anm. 18), S. 95–115.

gestalterische Entscheidungen entstehen so nur selten. Im Vergleich zum oben beschriebenen und mit einer intensiven ‚analogen' Grundlehre begonnenen Diplomabschluss an der Burg fehlen am Ende des Studiums heute nicht nur die gestalterischen Kompetenzen, sondern man sucht selbst nach den eigentlich als Zulassungsvoraussetzung geforderten Fähigkeiten vergebens. Was spräche also gegen einen neuen Vorkurs, eine Art Studium generale, das die Designanwärterinnen und -anwärter zunächst fachunspezifisch handwerklich, gestalterisch und möglicherweise auch theoretisch auf das kurze Bachelorstudium einstimmt?

Sicher bereitete das Innenarchitekturstudium an der Burg Giebichenstein in den genannten Jahren nicht unbedingt auf das ‚echte' Leben in der Praxis vor. In den Wirren der Umstellung hin zum Ingenieursstudium fielen schon einmal Kurse zu ‚Projektsteuerung' aus; von Baurecht und Baukosten hörte man letztlich wenig; Kooperationen mit externen Firmen oder Bauherren waren im besprochenen Zeitraum (noch) nicht üblich. Auch die Lehre in den technischen Fächern war teilweise stark komprimiert und hätte zur besseren Vertiefung des Wissens mehr auf die Entwürfe bezogen werden können. Aber das Studium in Gänze gab den Absolventinnen und Absolventen ein gestalterisches Handwerkszeug mit, welches die zeitlos gültige Grundlage des Berufes ausmacht, in dem es darum geht, funktional und gestalterisch fundierte Lösungen zu entwickeln und mit den verschiedensten Mitteln in hoher Qualität optisch und gegebenenfalls haptisch aufzuarbeiten und zu präsentieren. Aus Sicht der Autorin gingen vor allem durch die zeitintensive Arbeit mit Hand und Auge Gestaltungsprinzipien ‚in Fleisch und Blut' über. Auch nach 20 Jahren greift man dann bei der Erstellung eines Wettbewerbsplakates intuitiv auf das Wissen aus Kompositionslehre und Schrift zurück. Gleichzeitig ist man aber auch in der Lage, mit den Ausführenden auf dem Bau handwerkliche Lösungsvarianten zu diskutieren.

Für die nötige Übung in der Praxis und das Erlernen gesetzlicher Vorschriften sind Praktika, Weiterbildungsangebote der Berufsverbände und Kammern und die Erfahrung bei der ersten

Anstellung sinnvoll, doch was sich kaum je nachholen lässt, sind der Lerneffekt der zeitintensiven, präzisen Handarbeit und die Schulung des Auges für Farbtöne, Formen, Abstände und Linien aus einer grundlegenden Gestaltungslehre!
In diesem Sinn ist dieser Bericht ein Plädoyer dafür, das Studium aller Gestaltungsfächer – von Design bis Architektur – auch und vor allem als Ausbildung zu betrachten, in der es darum gehen muss, ‚Werkzeuge' zur gestalterisch fundierten und menschenorientierten Entwurfsarbeit mitzugeben. Die Absolventinnen und Absolventen dieser Fächer beeinflussen schließlich später unser aller Lebenswelt.

KERSTIN RENZ

Benennen heißt erkennen

50 Jahre „Bildwörterbuch der Architektur“ von Hans Koepf

Das Bildwörterbuch der Architektur *von Hans Koepf ist erstmals 1968 im Alfred Kröner Verlag Stuttgart erschienen. Geschrieben für Studierende und interessierte Laien gehört das kompakte Taschenlexikon seit nunmehr 50 Jahren zu den Lehrbuchklassikern in der Architektenausbildung, es wird aber auch in den Vorlesungen zur Kunstgeschichte und Denkmalpflege empfohlen. Der Beitrag fragt nach den Hintergründen des Bucherfolges, befasst sich mit dem Kontext der Entstehung in den 1960er Jahren und stellt schließlich den Autor und sein Selbstverständnis als Hochschullehrer und Stadtbaukritiker vor.*

Benennen heißt erkennen – oder umgekehrt: wer keine Worte findet für die gebaute Umwelt, ist auch nicht in der Lage, sie zu verstehen. Soweit die Auffassung des Bauhistorikers und Hochschullehrers Hans Koepf (1916–1994), der über viele Jahrzehnte hinweg in Stuttgart und Wien in der Ausbildung von Architektinnen und Architekten tätig war. Bekannt ist er vor allem als Autor von Lehrbüchern für diesen Berufsstand und für fachlich interessierte Laien, eine opulente Publikationsliste legte er selbst in Buchform vor.[1] Sein *Bildwörterbuch der Architektur* aus dem Stuttgarter Kröner Verlag[2] gehört seit nunmehr 50 Jahren zu den Lehrbuchklassikern in der Architekturausbildung. Hier

1 Hans Koepf: Hans Koepf Aktivitäten 1945–1970, Institut für Baukunst, TU Wien. Wien o. J.

2 Hans Koepf: Bildwörterbuch der Architektur. Mit 1300 Abbildungen, Alfred Kröner Verlag, Reihe Kröners Taschenausgabe Band 194. Stuttgart 1968. Die Autorin dankt Günther Binding und Alfred Klemm, dem Verlagsleiter des Kröner Verlages, für die freundlichen Auskünfte.

blättern die Studierenden spätestens dann darin, wenn die Baugeschichte-Prüfung näher rückt, es wird aber auch in den Vorlesungen zur Kunstgeschichte und Denkmalpflege empfohlen.[3] „Der Koepf“, wie das Wörterbuch auch gerne genannt wird, gehört zu den meistverkauften Architekturnachschlagewerken auf dem deutschen Buchmarkt[4] (Abb. 1). Seit seinem ersten Erscheinen im Jahr 1968, ist mittlerweile die fünfte Neuauflage auf dem Markt.[5] Erst die dritte posthum erschienene Auflage von 1999 wurde inhaltlich überarbeitet und verfügt seither über ein mehrsprachiges Glossar, dessen Autor der Kunsthistoriker Günther Binding ist.[6]

Es gibt abgesehen von der Neufert’schen *Bauentwurfslehre* wohl kaum ein Nachschlagewerk in der Architektur, das eine derartige Verbreitung und Bekanntheit hat. Die jahrzehntelange Präsenz eines Fachbuches in der Lehre ist bemerkenswert und wirft zugleich Fragen auf, mit denen sich dieser Beitrag auseinandersetzt. Es sind Fragen zum Kontext der Entstehung in den 1960er Jahren, zum Autor und seinem Selbstverständnis als Hochschullehrer und Architekturkritiker und letztlich auch zur Leserschaft.

Wie rückt ein solches Buch in den Lehrbuchkanon ein, obwohl die Konkurrenz auf dem Buchmarkt groß ist: Um kompakte Darstellung bemühte illustrierte Nachschlagewerke im Fachbereich Architektur lassen sich in den letzten Jahren gut

3 Dies geht u. a. aus der Tagung *Bild, Sprache und Architektur. Hans Koepf und die Erziehung zur Anschaulichkeit* hervor, die in Kooperation mit Elke Sohn (HFT Stuttgart), und Caroline Jäger-Klein/Erich Lehner (TU Wien) 2016 an der HFT Stuttgart stattfand.

4 Leistikow attestiert in seiner Rezension einen „guten Gebrauchswert“ und empfiehlt die Anschaffung; Dankwart Leistikow: In: Journal für Kunstgeschichte 7 (2003), H. 3, S. 195–198, hier S. 198.

5 1. Auflage 1968, 2. unveränderte Neuauflage 1974 mit Nachdrucken in 1982 und 1985, ab der 3. Auflage 1999 um ein fremdsprachiges Glossar ergänzt und inhaltlich bearbeitet von G. Binding, 4. überarbeitete Auflage 2005, 5. erweiterte Auflage 2016.

6 Günther Binding (Jg. 1936) war bis 2001 Professor für Kunstgeschichte und Stadterhaltung und Direktor des Kunsthistorischen Instituts mit der Abteilung Architekturgeschichte an der Universität Köln. Die Nachfolge von Hans Koepf auf dem Wiener Lehrstuhl lehnte er ab. Mit dem Titel *Architektonischen Formenlehre* verfasste er 1980 selbst ein Standardwerk für die Architekturlehre; vgl. auch URL: www.guenther-binding.de/biographie.htm (6. Oktober 2017).

● Abb. 1: Titelillustration von Hans Koepf: Das Bildwörterbuch der Architektur. 1. Auflage, Stuttgart 1968. Mit freundlicher Genehmigung des Alfred Kröner Verlages, Stuttgart

verkaufen, auch wenn das Smartphone den Ratlosen manchmal die schnellere Hilfe anbietet. Die (studentische) Nachfrage nach mundgerechtem Wissen ist schon immer eine Herausforderung, die man negieren oder auf die man reagieren kann. Die Autoren und Autorinnen der ausbildungsaffinen Kompaktliteratur sind nicht selten etablierte Hochschullehrende, für die der Reiz eines solchen Buches auch darin besteht, den eigenen Namen mit einem Standardwerk zu verbinden.[7] Diese Motivation wird auch Hans Koepf nicht fremd gewesen sein, der zum Zeitpunkt des Erscheinens Lehrstuhlinhaber am damaligen Institut für Baukunst und Bauaufnahmen der TU Wien war.[8] Was ihn beim Verfassen des *Bildwörterbuch*s vor allem umtrieb, war die Standardisierung der Fachsprache und ihr frühes Erlernen im Architekturstudium. Sein Credo in der Lehre war die sichere Grundlagenbildung vor einer zu frühen Spezialisierung.

Benennen heißt erkennen, das hieß nach Koepf aber auch: wer die Elemente und Strukturformen der Architektur nicht mehr bezeichnen konnte, der hatte ihre Grundprinzipien nicht verstanden und lief nach seinem Standpunkt Gefahr, das ‚Falsche' zu bauen. Und dass allenthalben das Falsche gebaut wurde, davon war Koepf überzeugt. Dem planenden Nachwuchs in den 1950er und 1960er Jahren wollte er Struktur und Form der Architektur von der Antike bis zur Gegenwart verständlich und einprägsam vermitteln. Die Hoffnung, über das Verständnis der Historie deren Zerstörung verhindern zu können, trieb ihn angesichts der geschichtsvergessenen Verkehrs- und Stadtplanung der Nachkriegsmoderne um.

Als studierter Architekt, der über ein kunsthistorisches Thema promoviert hatte, schrieb er mit dem *Bildwörterbuch* ein Lehrbuch zum Sprechen über die Architektur, kein Lehrbuch vom Bauen. Dabei ging er unerschütterlich davon aus, dass hinter

7 Nach wie vor greifbar: Werner Müller, Gunther Vogel: dtv-Atlas zur Baukunst. Tafeln und Texte, 2 Bände. 16. Auflage, München 2015 (Erstauflage 1981); Wilfried Koch: Baustilkunde. Das Standardwerk zur europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart. 27. Auflage, München 2006 (Erstauflage 1982); neuerdings: Wörterbuch der Architektur, 18. Auflage 2018; Klaus Jan Philipp: Das Buch der Architektur, 2., akt. u. erw. Auflage 2017.

8 Heute: TU Wien, Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung & Denkmalpflege, Fachgebiet Baugeschichte und Bauforschung, Leitung Marina Döring-Williams.

jedem Entwurfsvorgang ein Regularium stehe, das in Sprache und Begrifflichkeit übertragbar sein müsse, während sich die Entwurfslehrstühle und die Ingenieurwissenschaften seiner Zeit längst mit Strukturformen des Bauens auseinandersetzten, für die es noch keine feststehenden Begriffe gab. Insofern ist Koepfs Strategie der Wissensvermittlung im Bildwörterbuch auch ein Stück Disziplin- und Didaktikgeschichte der Architektur.

Aufbau und Eigenarten des Bildwörterbuchs

Ein Blick in die Erstausgabe von 1968 zeigt den einfachen Aufbau, der sich Leserinnen und Lesern bis heute sofort erschließt. Koepfs im Vorwort formulierte Zielsetzung der „strengen Konzentration auf das Wesentliche", der „größtmöglichen Knappheit der Darstellungen" und der „systematischen Vereinfachung der Zeichnungen"[9] ist umgesetzt. Das „Wesentliche" bildet sich in einem Thesaurus von rund 2.400 Stichworten ab. Zusammen mit dem Kunsthistoriker Hans Holländer[10] hatte Koepf zuvor diesen Stichwortkatalog von A wie „Aasdach" bis Z wie „Zyklopenmauerwerk" erstellt, der sich auf europäische Baukunst fokussiert und stilgeschichtliche und monografische Darstellungen komplett ausspart. Die Auswahl war dennoch schwer zu treffen, Koepf hielt sich hier an das Prinzip der Permanenz: tritt eine Bauform oder ein Detail über Jahrhunderte hinweg in Erscheinung, war sie es wert, lexikalisiert zu werden.
Die Benutzung des *Bildwörterbuchs* ist heute wie 1968 denkbar einfach: Die Zweispaltigkeit im Aufbau und die mitlaufenden Bilder sind für ein Lexikon nichts ungewöhnliches, die knapp gefassten Texte sind es aber durchaus. Schlägt der Benutzer bei G wie „Gewölbe" auf, findet sich der Begriff fett hervorgehoben

9 Koepf 1968 (Anm. 2), Vorwort VI.

10 Hans Holländer (1932–2017), Studium der Kunstgeschichte in Tübingen, 1971–1997 Lehrstuhlinhaber Kunstgeschichte RWTH Aachen und im gleichen Zeitraum Direktor des Reiff-Museum Aachen.

mitsamt einer um äußerste Reduktion bemühten Beschreibung: „Krummflächiger oberer Abschluss eines Raumes“. Sofort folgen dann für die Zielgruppe der Architekturstudierenden die Angaben zur Konstruktion: „Das G. besteht in der Regel aus Steinen, die sich zwischen Widerlagern verspannen (echtes G.).“[11] Es folgt ein Erläuterungstext mit Querverweisen zu anderen Stichworten und ein Literaturanhang. Hier registrierte Koepf nicht selten Dissertationsschriften, die ihn als einen innerhalb der deutschsprachigen Technischen Hochschulen vernetzten und den Nachwuchs fördernden Hochschullehrer auszeichnen. Heterogen sind die Literaturangaben immer: teils aktuelle Forschung aufnehmend[12], teils haarsträubend reduziert. Nicht jedoch am Stichwort-Beispiel „Gewölbe“: Hier reicht die Spanne der Literaturangaben von Georg Gottlob Ungewitters *Lehrbuch der gotischen Konstruktionen* in seiner letzten Auflage von 1900 über Franz Harts zum Klassiker avancierten Titel *Kunst und Technik der Wölbung* von 1965. Insgesamt ist die Literatur-Auswahl im *Bildwörterbuch* ein eigenes hochspannendes Thema, das Rückschlüsse auf die zeitgenössische Hochschulpolitik und Koepfs eigene Netzwerke zulässt.

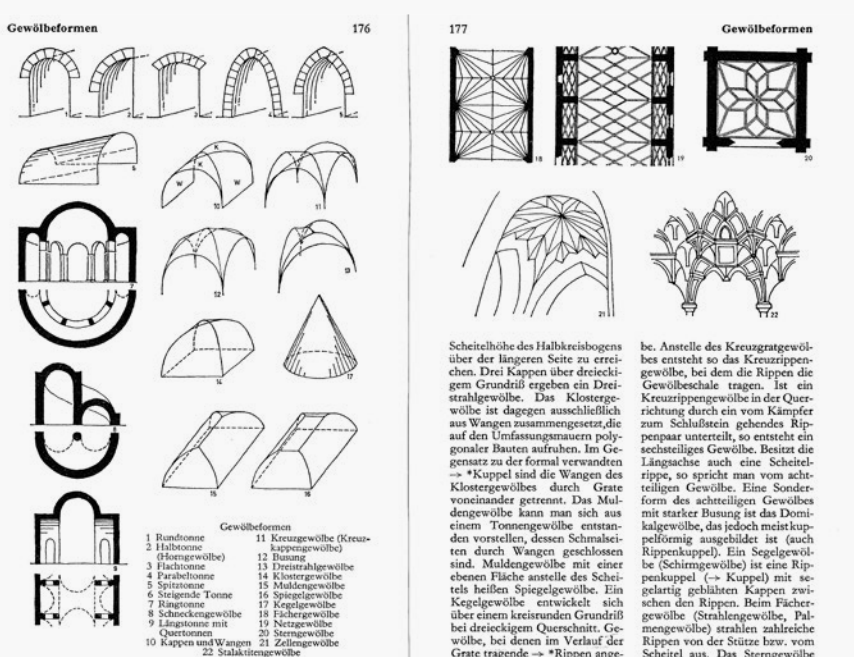
Wir blättern weiter. Es folgen im Anschluss an den Haupteintrag „Gewölbe“ zehn abgeleitete Stichworte, dann beim Stichwort „Gewölbeform“ eine Überblickstafel mit kleiner Legende (Abb. 2). Diese Überblickstafeln sind bis heute die wohl meistkonsultierten Abschnitte im Buch, weil sie eine bauliche Entwicklung oder einfach die Bandbreite der Erscheinungsformen nachzeichnen und das mit dem Vorteil, alles auf einmal im Blick zu behalten.

Vorlage für die stark stilisierten Abbildungen sind studentische Umzeichnungen, die der Autor zum Teil aus früheren Publikationen entnahm.[13] Sämtliche Darstellungsformen der Architektur kommen zur Anwendung: Lagepläne, Grundrisse,

11 Koepf 1968 (Anm. 2), S. 173f.

12 So führt das Stichwort „Gewölbe“ auch damals aktuellste Forschung, darunter Issam Badrs Dissertation „Vom Gewölbe zum räumlichen Tragwerk“, die 1962 bei Charles Geisendorf und Adolf Max Vogt an der ETH Zürich entstanden war, auf; ebd. S. 175.

13 In Stuttgart und in Wien beschäftigte Koepf für seine Bücher *Baukunst aus fünf Jahrtausenden* und das *Bildwörterbuch der Architektur* wissenschaftliche Hilfskräfte als Zeichner, die die Vorlagen für den Verlag herstellten.



● Abb. 2: Eintrag Gewölbeformen mit Schnitten, Grundrissen und Ansichten aus Hans Koepf: Bildwörterbuch der Architektur. 1. Auflage, Stuttgart 1968, S. 177f. Mit freundlicher Genehmigung des Alfred Kröner Verlages, Stuttgart

Schnitte, Ansichten. Idealisierte Prototypen werden „erfunden“, um Stichworte wie das Gesims zu erläutern. Die Perspektiven für die Architekturdarstellungen wechseln, beliebt ist bei komplexen Anlagen die Vogelperspektive, geht es um Gliederung und Proportion werden gerne Frontalansichten gewählt. Den in den Grundriss geklappten Schnitt nutzt Koepf dann, wenn er die Kongruenz von Grundriss und Baugliedern und das Thema Architektur als Ordnungsgefüge verdeutlichen will.

Beliebt bei den studentischen Leserinnen und Lesern, insbesondere für die Prüfungsvorbereitung im Fach Baugeschichte, ist der Anhang. Hier versammelt Koepf mit typisierten und beschrifteten Zeichnungen sogenannte „Prototypen der Baukunst“ in Ansicht, Aufriss und zum Teil auch im Schnitt: den dorischen, ionischen und „römischen“ Tempel, das römische Theater, die altchristliche und die romanische Basilika, die gotische Kathedrale in

Zweiturmfassade, Grundriss und Wandabwicklung und schließlich die barocke Sakral- und Feudalarchitektur. Es wird nicht wenige Baugeschichts-Institute seit 1968 gegeben haben, die ihre Prüflinge einfach die abgedeckte Beschriftung haben herunterbeten lassen.

Vorgängerformate

Was aber war im Jahr 1968 so neu und besonders an diesem Wörterbuch? Wer in den 1960ern die Fachbibliotheken der Architekturfakultäten durchforstete, der traf auf die immer gleichen alten Bekannten: diverse Lexika und Nachschlagewerke von biblischem Ausmaß, mehrere Auflagen einschlägiger Entwurfs- und Konstruktionsfachbücher. Im 19. Jahrhundert hatten sich mit der Institutionalisierung der Architektenausbildung an Akademien und Polytechniken die Lehr- und Schaubücher gemehrt, das Bedürfnis nach Synopsen und jedweder Illustrationen war groß. Die Fachlexika der Architektur waren breit angelegte und teilweise bebilderte Enzyklopädien, es gab sie seit dem 17. und 18. Jahrhundert.[14] Was Koepf selbst aus Studientagen kannte, war Oscar Mothes' seit 1863 in Leipzig aufgelegtes *Illustrirtes Bau-Lexikon* das sich im Untertitel als praktisches Hilfs- und Nachschlagewerk empfahl und den Architekten noch als *uomo universale* ansprach.[15]
Das wichtigste lexikalische Nachschlagewerk für Architekten im frühen 20. Jahrhundert war dann das Wasmuth'sche *Lexikon der Baukunst*. Es erschien in vier Bänden von 1929 an – jedes Jahr ein Band mit jeweils rund 700 Seiten.[16] Das für den durchschnittlichen Studierenden unerschwingliche großformatige Lexikon

14 Leistikow zählt in seiner Rezension der Neuauflage des „Koepf" diverse Vorgängerformate auf; Leistikow 2003 (Anm. 4) S. 195f.

15 Illustrirtes Bau-Lexikon. Praktisches Hülfs- u. Nachschlagebuch im Gebiete d. Hoch- u. Flachbaues, Land- u. Wasserbaues, Mühlen- u. Bergbaues, d. Schiffs- u. Kriegsbaukunst sowie d. mit d. Bauwesen in Verbindung stehenden Gewerbe, Künste u. Wissenschaften; unter Mitwirkung bewährter Fachmänner hg. v. Oscar Mothes. Leipzig, 4 Bde. 1863; die vierte Auflage erfolgt bereits 1881–1884.

16 Wasmuth's Lexikon der Baukunst, hg. v. Günther Wasmuth, Leo Adler und Georg Kowalczyk. Berlin, 1. Bd. 1929, 2. Bd. 1930, 3. Bd. 1931; 4. Bd. 1932, 5. Bd. Nachtrag 1937.

war mit hunderten Fotos im Text und zusätzlichen teils farbigen Bildtafeln versehen. Die wichtigste Neuerung des Wasmuth'schen Lexikons war seine Aktualität und die progressive Grundhaltung: Beton als Gestaltungselement wurde ebenso selbstverständlich eingeführt wie das Neue Bauen und der Expressionismus, Personeneinträge zu den entsprechenden Architekten waren Programm. Kunstlandschaften und Stilgeschichte zählten – wie es sich für eine Architekturenzyklopädie gehörte – mit dazu. Opulent und schwer waren diese ledergebundenen und manchmal goldgeschnittenen Bände, konzipiert für die Nutzung in der Bibliothek.

Koepfs Idee, ein Nachschlagewerk für den Rucksack der Bildungsreisenden oder für die Studierenden auf Exkursion zu schreiben, lag also nur allzu nahe. Neu war sie nicht. Ein fast identisches Vorgängerformat war das ab 1846 erschienene *Concise Glossary of Architecture* von John Henry Parker (Abb. 3).[17] Das Glossar richtete sich schon über 100 Jahre vor Koepf explizit an den Architektenstand und versuchte sich in der Vereinheitlichung der Termini in einem Format, das ebenso knapp wie präzise war (engl. *concise*). Der Autor Parker war zugleich Herausgeber der Taschenbuchreihe *Oxford Pocket Classics* und konzipiert daher auch das *Glossary* als kleines, feines Buch für den Reise- und Exkursionsgebrauch, verkauft wird es im anglo-amerikanischen Sprachraum bis heute.[18] Im Aufbau der Seiten, teilweise sogar in der Auswahl der Illustrationen und in der grafischen Vereinfachung lehnte sich Koepf an Parkers *Glossary* an.

Für sein alltagstaugliches Lexikon fand Koepf den idealen Partner: Im traditionsreichen Alfred Kröner Verlag in Stuttgart erschien es in der Reihe „Kröners Taschenausgabe" und erhielt die Bandzählung 194. Als einer der ersten deutschen Verlage bediente Kröner seit 1909 das Bedürfnis nach der gehobenen

17 Der Autor John Henry Parker (1806–1884) gehörte der Bewegung des Gothic Revival an. Der vollständige Titel lautete *A concise Glossary of Terms used in Grecian, Roman, Italian and Gothic Architecture*. Das Glossar erschien seit 1836, erst ab 1846 jedoch im kompakten Format und erreichte bis zur Jahrhundertwende zehn Neuauflagen; vgl. auch Christine Kühn: Italienische Fotografien aus der Sammlung John Henry Parker 1806–1884. Berlin 2000, S. 11.

18 Die 12. Ausgabe von 1910 wird seit 2004 bei Dover Publications als Reprint wieder aufgelegt (345 Seiten, 500 Illustrationen, ca. 16 Dollar).

GLOSSARY
OF
Architecture.

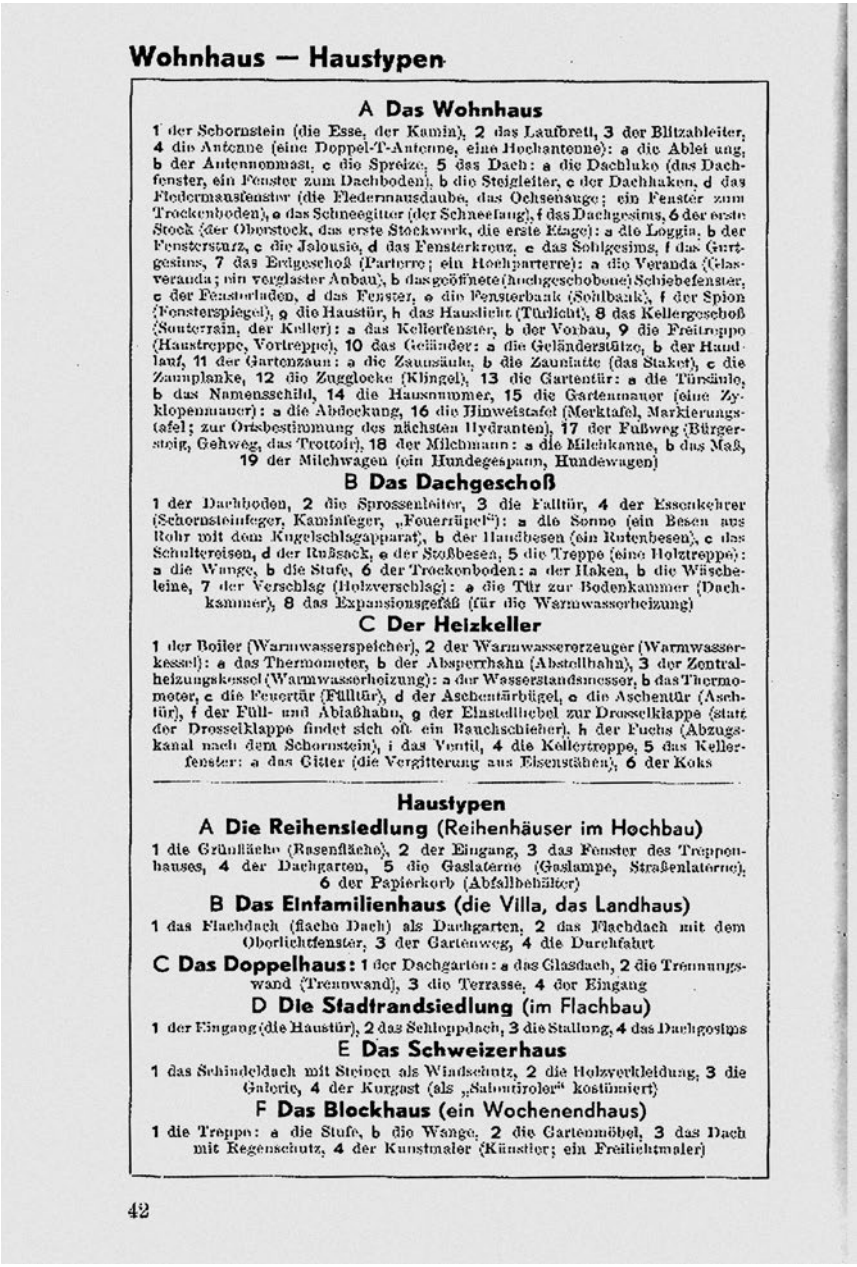
ABACUS, Fr. *Abaque, Tailloir,* Ital. *Abaco,* Ger. Der Abacus, die Platte einer Säule: literally *a tile,* but the name is applied in Architecture to the uppermost member or division of a capital: it is a very essential feature in the Grecian and Roman orders.

In the Grecian Doric the Abacus has simply the form of a square tile without either chamfer or moulding.

In the Roman Doric it has the addition of an ogee and fillet round the upper edge.

B

● Abb. 3: Parkers Glossary of Architecture – die erste Seite, Oxford 1845. Cornell University Library/Wordsworth Collection. URL: archive.org/stream/cu31924102774670#page/n23/mode/2up (23. Oktober 2017)



Wohnhaus — Haustypen

A Das Wohnhaus

1 der Schornstein (die Esse, der Kamin), 2 das Laufbrett, 3 der Blitzableiter, 4 die Antenne (eine Doppel-T-Antenne, eine Hochantenne): a die Ableitung, b der Antennenmast, c die Spreize, 5 das Dach: a die Dachluke (das Dachfenster, ein Fenster zum Dachboden), b die Steigleiter, c der Dachhaken, d das Fledermausfenster (die Fledermausdaube, das Ochsenauge; ein Fenster zum Trockenboden), e das Schneegitter (der Schneefang), f das Dachgesims, 6 der erste Stock (der Oberstock, das erste Stockwerk, die erste Etage): a die Loggia, b der Fenstersturz, c die Jalousie, d das Fensterkreuz, e das Sohlgesims, f das Gurtgesims, 7 das Erdgeschoß (Parterre; ein Hochparterre): a die Veranda (Glasveranda; ein verglaster Anbau), b das geöffnete (hochgeschobene) Schiebefenster, c der Fensterladen, d das Fenster, e die Fensterbank (Sohlbank), f der Spion (Fenstersspiegel), g die Haustür, h das Hausflur (Türflucht), 8 das Kellergeschoß (Souterrain, der Keller): a das Kellerfenster, b der Vorbau, 9 die Freitreppe (Haustreppe, Vortreppe), 10 das Geländer: a die Geländerstütze, b der Handlauf, 11 der Gartenzaun: a die Zaunsäule, b die Zaunlatte (das Staket), c die Zaunplanke, 12 die Zugglocke (Klingel), 13 die Gartentür: a die Türsäule, b das Namensschild, 14 die Hausnummer, 15 die Gartenmauer (eine Zyklopenmauer): a die Abdeckung, 16 die Hinweistafel (Merktafel, Markierungstafel; zur Ortsbestimmung des nächsten Hydranten), 17 der Fußweg (Bürgersteig, Gehweg, das Trottoir), 18 der Milchmann: a die Milchkanne, b das Maß, 19 der Milchwagen (ein Hundegespann, Hundewagen)

B Das Dachgeschoß

1 der Dachboden, 2 die Sprossenleiter, 3 die Falltür, 4 der Essenkehrer (Schornsteinfeger, Kaminfeger, „Feuerrüpel"): a die Sonne (ein Besen aus Rohr mit dem Kugelschlagapparat), b der Handbesen (ein Rutenbesen), c das Schultereisen, d der Rußsack, e der Stoßbesen, 5 die Treppe (eine Holztreppe): a die Wange, b die Stufe, 6 der Trockenboden: a der Haken, b die Wäscheleine, 7 der Verschlag (Holzverschlag): a die Tür zur Bodenkammer (Dachkammer), 8 das Expansionsgefäß (für die Warmwasserheizung)

C Der Heizkeller

1 der Boiler (Warmwasserspeicher), 2 der Warmwassererzeuger (Warmwasserkessel): a das Thermometer, b der Absperrhahn (Absperrhahn), 3 der Zentralheizungskessel (Warmwasserheizung): a der Wasserstandsmesser, b das Thermometer, c die Feuertür (Füllür), d der Aschentürbügel, e die Aschentür (Aschtür), f der Füll- und Ablaßhahn, g der Einstellhebel zur Drosselklappe (statt der Drosselklappe findet sich oft ein Rauchschieber), h der Fuchs (Abzugskanal nach dem Schornstein), i das Ventil, 4 die Kellertreppe, 5 das Kellerfenster: a das Gitter (die Vergitterung aus Eisenstäben), 6 der Koks

---

Haustypen

A Die Reihensiedlung (Reihenhäuser im Hochbau)

1 die Grünfläche (Rasenfläche), 2 der Eingang, 3 das Fenster des Treppenhauses, 4 der Dachgarten, 5 die Gaslaterne (Gaslampe, Straßenlaterne), 6 der Papierkorb (Abfallbehälter)

B Das Einfamilienhaus (die Villa, das Landhaus)

1 das Flachdach (flache Dach) als Dachgarten, 2 das Flachdach mit dem Oberlichtfenster, 3 der Gartenweg, 4 die Durchfahrt

C Das Doppelhaus: 1 der Dachgarten: a das Glasdach, 2 die Trennungswand (Trennwand), 3 die Terrasse, 4 der Eingang

D Die Stadtrandsiedlung (im Flachbau)

1 der Eingang (die Haustür), 2 das Schleppdach, 3 die Stallung, 4 das Dachgesims

E Das Schweizerhaus

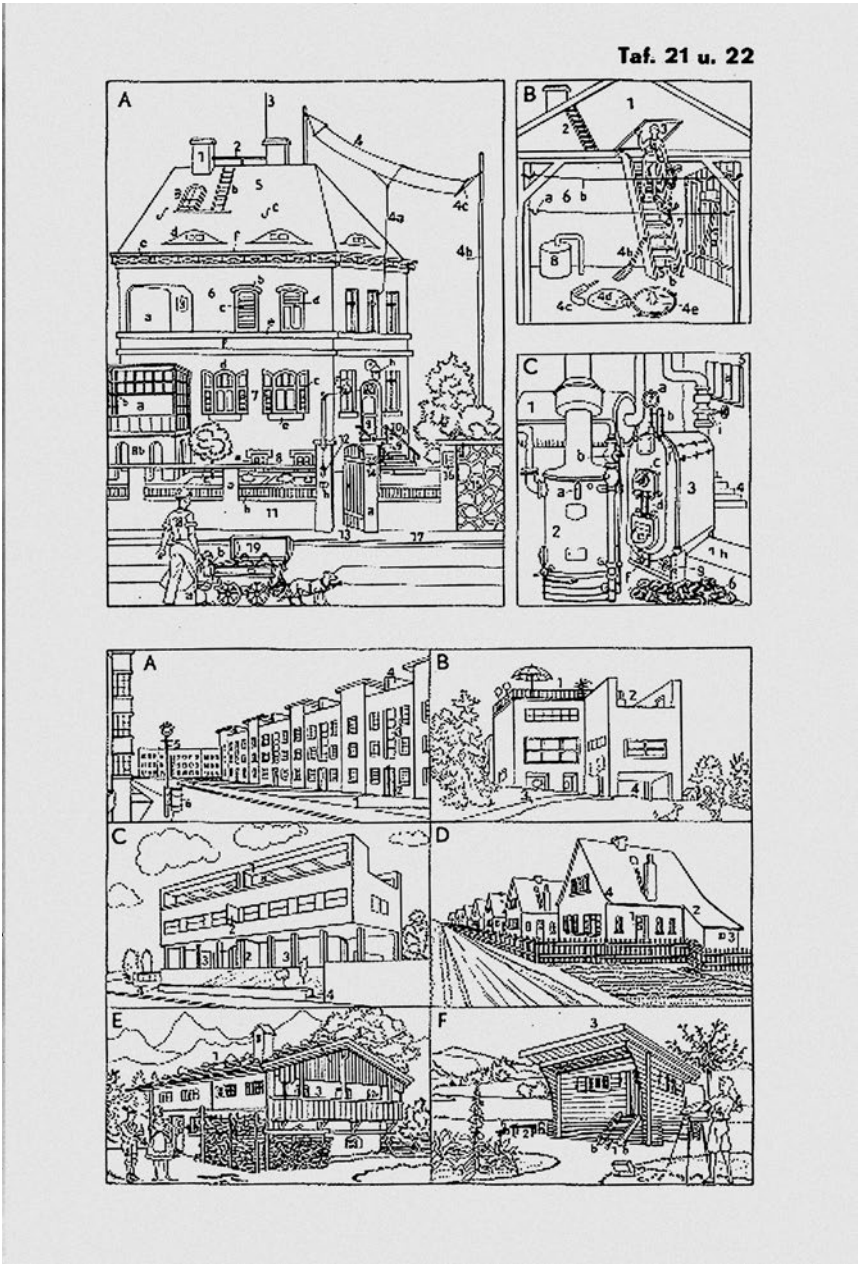
1 das Schindeldach mit Steinen als Windschutz, 2 die Holzverkleidung, 3 die Galerie, 4 der Kurgast (als „Sabontiroler" kostümiert)

F Das Blockhaus (ein Wochenendhaus)

1 die Treppe: a die Stufe, b die Wange, 2 die Gartenmöbel, 3 das Dach mit Regenschutz, 4 der Kunstmaler (Künstler; ein Freilichtmaler)

42

● Abb. 4: Seiten aus Der Große Duden. Bildwörterbuch der deutschen Sprache. Leipzig 1935, S. 42f. Abbildungen mit freundlicher Genehmigung des Duden Verlages, Leipzig


Taf. 21 u. 22
A
B
C
A
B
C
D
E
F

Literatur im Taschenbuchformat, entsprechende Wörterbücher verschiedenster Disziplinen für den studentischen Gebrauch waren ebenfalls bereits eingeführt.[19] Von Beginn an setzte man auf das exkursionstaugliche Format von nur 11 auf 18 Zentimetern. Trotz seiner 450 Seiten und 1.300 Abbildungen wog das Koepf'sche *Bildwörterbuch* bei Kröner nur 400 Gramm, während ein Wasmuth-Band stattliche vier Kilo auf die Waage brachte. Und was dem ehrgeizigen Autor selbstverständlich wichtig war: er reihte sich in einen prominenten Kollegenkreis ein. Mit dem *Wörterbuch zur Kunst* von Johannes Jahn aus den 1930er Jahren oder der Neuauflage von Jakob Burckhardts *Kultur der Renaissance in Italien* (Erstauflage 1860) hatten wohl viele bildungsbeflissene Architekturschaffende bereits ein paar Exemplare der Kröner-Reihe im Regal. Insbesondere der Burckhardt'sche Klassiker war vom Verlag ausdrücklich als Reisebegleiter aufgelegt worden. „Kröners Taschenausgabe" besteht bis heute und hat nunmehr über 900 Titel.

Parker hatte seit den 1830er Jahren an seinem bebilderten *Glossary* gearbeitet. Der Titel *Bildwörterbuch*, für den sich Koepf entschied, erinnerte zumindest ältere Leserinnen und Leser an ein didaktisches und lexikalisches Format, das seine Herkunft in der bebilderten Schulfibel hatte. Die ersten sogenannten „Bildwörterbücher" in deutscher Sprache wurden beide im Jahr 1935 in den Verlagen Duden und Brockhaus veröffentlicht und bildeten eine komplexe Lebens- und Dingwelt ab. Schon der Titel *Der Sprachbrockhaus – Bildwörterbuch für Jedermann* machte deutlich, an wen sich diese neue Form des Wörterbuches richtete. „Jedermann" – das waren diejenigen Bevölkerungsschichten, die eigentlich kein Lexikon im Haus hatten. Der Duden-Verlag wiederum formulierte seinen Anspruch, erstens das gesamte deutsche Sprachgut bildlich zu erfassen – was freilich scheitern musste – und zweitens bei den Deutschen die Liebe zur Muttersprache zu vertiefen – was als Erklärung für das Format

19 Kröner verlegte entsprechende Wörterbücher für den Lehrgebrauch seit den 1930er Jahren, darunter das Wörterbuch der Pädagogik, der Wirtschaft, der Volkskunde, der Religion etc.

ebenso unbeholfen erschien, da ein Bildwörterbuch doch immer nur die Dingwelt erfassen konnte. Sogar Fachbegriffe der Architektur, aber auch verschiedene Haustypen konnten mit dem Buch erkannt und benannt werden. Der Anspruch einer umfassenden Darstellung aktueller Alltagswelten machte die Bildwörterbücher letztlich so attraktiv (Abb. 4). Auch wenn sich die Inhalte solcher Lexika bis heute stets wandeln, bleibt ihr wichtigster Auftrag jedoch, breite Bevölkerungsschichten zu erreichen. An dieser Stelle hatte „Der Koepf" durchaus etwas mit dem Format gemein: es ging um die Breitenwirkung und darum, jeden Studierenden an der Hochschule mitzunehmen.

Lehrformate

Bei der Konzeption des *Bildwörterbuches der Architektur* war es Hans Koepf wichtig, die Begegnung mit der Architektur *in situ* zu intensivieren. Die studentische Exkursion hatte in der baugeschichtlichen Lehre seit jeher einen hohen Stellenwert. Die Reiseaktivität der Hochschulen in den späten 1950er, vor allem aber in den 1960er Jahren, war mit der heutigen Situation nicht zu vergleichen. Die Ziele lagen noch vor der Haustüre oder im tageweise erreichbaren Umfeld, und die Kennerschaft nicht zuletzt der regionalen Denkmallandschaft wurde am Ende des Studiums vorausgesetzt (Abb. 5). Ein Beispiel für den Gebrauch des „Koepf": Die Würzburger Residenz von Balthasar Neumann mit ihrer Prunktreppe ist bis heute fester Bestandteil der Baugeschichtslehre und damit vieler Exkursionen. Die Studierenden hören in den Vorlesungen von der Neumann'schen Idee vom Aufstieg ins Licht, von den zeremoniellen Ikonographien des Deckenspiegels, vielleicht sogar von den Ritualen, die sich auf dieser Treppe im 18. Jahrhundert abgespielt haben. Sollen sie aber die Bauform der Treppe eindeutig und korrekt beschreiben, fangen die Probleme an. Was ist das für eine Treppe mit ihrer betonten Mitte, ihren Richtungswechseln, wie beschreibt man die Architektur so, dass sie auch ohne eine Bildvorlage verstanden wird? Hier stellt das Buch ein verbindliches Vokabular bereit. Dank der Übersichtstafel beim Stichwort „Treppenformen"

● Abb. 5: Hans Koepf auf einer studentischen Exkursion in den 1940er Jahren. Universitätsarchiv Stuttgart

kann die Würzburger Schlosstreppe eindeutig als „zweiarmig, dreiläufig mit gemeinsamem Antritt“ identifiziert werden (Abb. 6). Dem Stichwort „Treppe“ folgen ganze 16 weitere Einträge. Von „Treppenauge“ bis „Treppenwange“ kann man mit „dem Koepf“ in der Vielfalt und bildhaften Beschreibungskunst des 18. und 19. Jahrhunderts schwelgen.

Als im Jahr 1968 das *Bildwörterbuch der Architektur* auf den Markt kam, war sein Autor seit sieben Jahren Ordinarius an der TH Wien. Koepf schärfte mit dem Wörterbuch seine didaktische Zielsetzung der Grundlagen- und Breitenbildung, die er bereits mit dem 1954 erschienenen Titel *Die Baukunst in fünf Jahrtausenden* angelegt hatte.[20] Diese auf knapp 180 Seiten komprimierte Baugeschichte bot den Lernstoff für viele baugeschichtliche Seminare und folgte den Prinzipien Vereinfachen, Systematisieren, Ordnen. Entsprechend war der Bild-Text-Aufbau mit bautypologischer Untergliederung entlang einzelner Stilepochen angelegt. Die

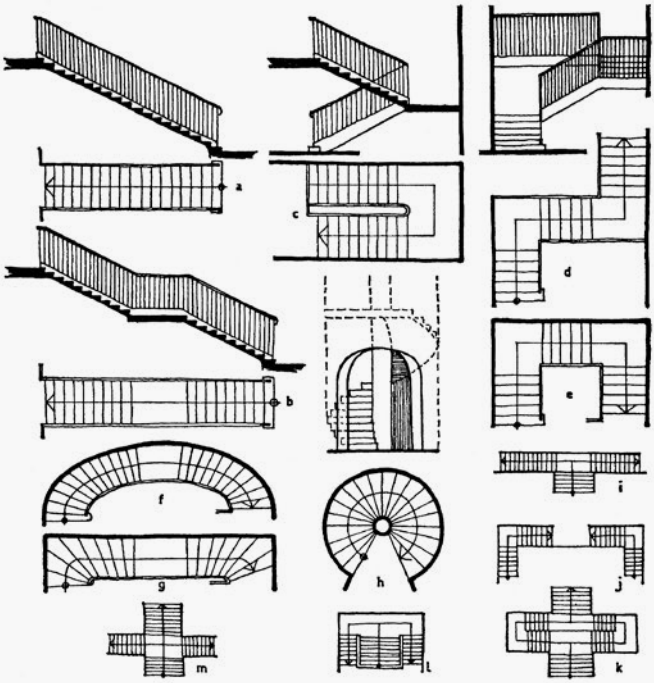
20 Hans Koepf: Die Baukunst in fünf Jahrtausenden. Stuttgart 1954.

synoptische Darstellung gab eine ebenso eindrückliche wie didaktische Bebilderung ab, der Anhang verfügte bereits über eine Sammlung „Wichtiger Begriffe der Baugeschichte“, die den Grundstock für das spätere *Bildwörterbuch* bildeten. 5000 Jahre Baugeschichte derart komprimiert darzustellen, war ein Husarenstück, die Kollegen aus der Kunstgeschichte rümpften darob die Nase.[21] Die Studierenden der Architektur aber waren begeistert. Der Berliner Architekt und Denkmalpfleger HPC Weidner stellt im Rückblick fest: „Er [Koepf] prägte in den 50er und 60er Jahren das Bewusstsein und Wissen über historische Architektur der Architekturstudenten. Der ‚Koepf‘ mit dem ich mich auf meine Baugeschichte 1 und 2 – Prüfung vorbereitet habe (mein Studienbeginn war WS 1959/60), stammt aus dem Jahre 1960. Für mich ist diese Baugeschichtslehre vergleichbar mit einem Sprachunterricht, der vorrangig auf die Kenntnis vieler Vokabeln abhebt. Wir haben diese Baugeschichte Ende der 60er Jahre bekämpft, hätten sie jedoch wenig später wenigstens zum Teil gern wiedergehabt, weil den Studenten in der Folge bald jegliche Kenntnis wichtiger Vergleichsobjekte abhanden kam. Ja man kann mit Koepf eine Menge über die Veränderung der Baugeschichtslehre verbinden.“[22] Der Erfolg von *Baukunst in fünf Jahrtausenden* nahm den des *Bildwörterbuchs* vorweg, bereits 1960 war die zwischenzeitlich dritte Auflage vergriffen, 1967 erschien die vierte und letzte Auflage.

Autor und Erzieher

Koepf war als streitbarer Fürsprecher der ‚Alten Stadt‘ bekannt, als Bauhistoriker hatte er seit jeher nationale und regionale Kulturräume sowie lokale Studien zum Ausgangspunkt seiner Fragestellungen gemacht. Entsprechende Titel waren die *Deutsche Baukunst. Von der Römerzeit bis zur Gegenwart* (1956) oder die vierbändige und mit dem Klassizismus endende Reihe *Schwäbische Kunstgeschichte* (1960er Jahre). Als Vertrauter

21 Von den 90 Rezensionen, die 1954 bis 1967 zu diesem Titel erschienen sind, war nicht eine einzige in einem einschlägigen kunsthistorischen Fachorgan platziert; siehe Koepf o. J. (Anm. 2).



Treppenformen

a gerade, einläufig
b gerade, zweiläufig
c gerade, zweiläufig mit Richtungswechsel (gegenläufig)
d gerade, dreiläufig mit gegensinnigem Richtungswechsel
e gerade, dreiläufig mit gleichsinnigem Richtungswechsel
f gekrümmt, zweiläufig
g gerade, zweiläufig mit gezogenen Stufen
h Wendeltreppe mit gemauerter Spindel
i zweiarmig, dreiläufig mit gemeinsamem Antritt
j zweiarmig, vierläufig mit gemeinsamem Austritt
k zweiarmig, sechsläufig mit gemeinsamem An- und Austritt
l zweiarmig, dreiläufig mit gemeinsamem Antritt
m dreiarmig, vierläufig mit gemeinsamem Antritt

(→ *Wendeltreppen). Bei gekrümmten Treppen werden die Stufen verzogen, d. h. es wird ein allmählicher Übergang vom geraden zum gekrümmten Verlauf hergestellt, um die Bequemlichkeit beim Besteigen der Treppe zu erhöhen. Bes. die Barockzeit entwickelte großartige T. in ihren Schlössern (→ Treppenhaus).

A. Gersbach, Geschichte des Treppenbaues der Babylonier und Assyrer, Ägypter, Perser und Griechen, 1917; J. Gödderz, Die Gewendelte Treppe, 1949; A.A.Mohamed, Die Entwicklung der Miethaustreppe im 19. Jh. in Europa (Diss. München), 1962; F. Mielke, Die Geschichte der dt. Treppen, 1966.

● Abb. 6: Von Treppenabsatz bis Treppenformen – aus Hans Koepf: Bildwörterbuch der Architektur. 1. Auflage von 1968, S. 287. Mit freundlicher Genehmigung des Alfred Kröner Verlages, Stuttgart

und ehemaliger Schüler von rechtskonservativen Fachvertretern wie Kurt Gerstenberg und Dagobert Frey und als bekennender Anhänger der Stadtbaukunst im Verbund mit einer schöpferischen Denkmalpflege war er ein scharfer Kritiker der Moderne, die er registrierte und einzuordnen suchte, aber nicht als eigenständige Entwicklung akzeptierte. Im Vorwort seines Buches *Baukunst aus fünf Jahrtausenden* schrieb er 1954: „Das vorliegende Werk möchte der jungen Baumeistergeneration sowie allen gebildeten Laien den Reichtum und die unerschöpfliche Fülle dessen vermitteln, was vergangene Geschlechter bereits geleistet haben. Auf diesem sicheren Fundament stehend wird es den Baumeistern von morgen vielleicht möglich sein, ihren eigenen schöpferischen Beitrag zur Gesamtentwicklung zu geben, der vor der großen Vergangenheit bestehen kann.“[23]

Im Jahr 1960 verschärfte Koepf seine Formulierung noch einmal: „Das vorliegende Werk möchte der jungen Baumeistergeneration sowie allen gebildeten Nicht-Baumeistern den Reichtum und die unerschöpfliche Fülle der Möglichkeiten bewußt machen, die vergangene Geschlechter und Kulturen schon entwickelt haben. *Nur so wird man immun gegen den Bazillus der primitiven Gebärde, die so tut, als ob sie ‚modern‘ wäre.*“[24]

Der Autor Koepf wechselte vielfach zwischen analytischer Objektivität und subjektivem Urteil und es stellt sich die Frage, wieviel von dieser „Erziehung“ der Hochschullehrer Koepf in seinen Vorlesungen und Seminaren für nötig hielt. In jedem Fall verstand er sich als Pädagoge, nicht nur als Vermittler von Inhalten. Die eigene Lern- und Lehrbiografie Koepfs gibt begleitende Hinweise für seine durchweg didaktisch motivierte Arbeitsweise.[25]

22 Schreiben HPC Weidner an die Autorin, Januar 2016.

23 Koepf 1954 (Anm. 20), S. 5.

24 Ebd., S. 6 [Hervorhebung durch die Autorin].

25 Studium der Architektur TH Stuttgart bei Paul Schmitthenner und Heinz Wetzel, Städtebau-Diplom bei Wilhelm Tiedje, 1942 Promotion *Gestaltungsprinzipien der schwäbischen Spätgotik, hauptsächlich erläutert an Beispielen des württembergischen Baumeisters Aberlin Jörg*, Gutachter an der TH Stuttgart sind Harald Hanson und Otto Schmitt; nach Assistenz bei Hanson am dortigen Institut für Baugeschichte und Bauaufnahme Lehrtätigkeit an der Staatsbauschule Stuttgart; dort 1954 Ernennung zum staatlichen Baurat und später Oberbaurat, 1960 Ernennung zum Professor; 1961 Ruf an die TU Wien; Dr. hc. der Universität Istanbul; Träger des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse; Emeritierung 1986.

Koepf zentrales Betätigungsfeld in der Hochschullehre war die Bauaufnahme auf der Grundlage des Handaufmaßes. Er lehrte das Fach seit den 1940er Jahren in Stuttgart, von 1961 bis 1986 dann an der TH Wien. Die studentische Bauaufnahme wurde zum eigentlichen Movens für die Entstehung des *Bildwörterbuchs der Architektur*. Beim Handaufmaß, bei der Zeichnung und bei der anschließenden Korrektur war die Kenntnis des Fachvokabulars für die Studierenden grundlegend und für den Lehrer war es ein wichtiges didaktisches Instrument. Benennen heißt erkennen war schon hier Koepfs Credo: „Baukonstruktion und Entwerfen müssen durch einen Arbeitsgang mit umgekehrten Vorzeichen ergänzt werden: Die Bauaufnahme", schrieb er schon 1956.[26] Parallel zu den maßstabsgetreuen Aufmaßen ließ Koepf die Studierenden immer wieder sogenannte „Baukunst-Merkblätter" anfertigen, bei denen es nicht um wissenschaftliche Genauigkeit, sondern um das Verständnis formaler und struktureller Bauprinzipien ging: Die Merkblätter – der Name besagt es bereits – dienten anschließend als Studien und Prüfungsmaterial, das Erlernen ihrer Form und ihrer korrekten Bezeichnung ging dabei Hand in Hand. Vereinfacht umgezeichnete Bauaufnahmen waren die Hauptquelle für diese Merkblätter. Messen, Zeichnen und Benennen bildeten so eine logische Abfolge und Koepf versicherte seinen Studierenden immer wieder, dass die Kenntnis des Bestandes die Grundlage für den Entwurf bildete: „Die Bauaufnahmen dienen auch keinesfalls als Hilfswissenschaft der Denkmalpflege oder gar als Vorbereitung für die Baugeschichte. Sie haben vielmehr ihre Eigengesetzlichkeit, die ausschließlich im Bildungsprogramm des Baumeisternachwuchses begründet liegt."[27]
Ausgehend von der TH Wien leitete Koepf seit den 1960er Jahren die generalstabsmäßig organisierten Bauaufnahmekampagnen von über 120 Stadtanlagen in Ober- und Niederösterreich.[28] Anlässlich der Emeritierung Koepfs resümierten hierzu die Wiener Kollegen: „In

26 Hans Koepf, Bauaufnahmen an der Staatsbauschule Stuttgart. Stuttgart 1956, S. 1.

27 Ebd., S. 5.

28 Caroline Jäger-Klein: Die Stadtbauaufnahme-Aktion Österreich und das Europäische Jahr des Architektonischen Erbes 1975. In: Eine Zukunft für unsere Vergangenheit, hg. v. Michael Falser, Wilfried Lipp (ICOMOS Österreich). Berlin 2015, S. 115–125.

der Lehre hat Hans Koepf in diesen Jahren allein im Fach Baukunst rund 7.500 Studenten der Studienrichtung Architektur unterrichtet, und rund 2.000 Studenten haben unter seiner Anleitung ca. 160 km Straßen und Plätze in Österreich und Südtirol vermessen und gezeichnet. Nicht weniger beeindruckend ist allein das quantitative Resultat in der Forschung: 48 Bücher und 300 wissenschaftliche Veröffentlichung ergeben eine Zahl von 7.800 Druckseiten!“[29]

Das Bildwörterbuch im Jahr 1968

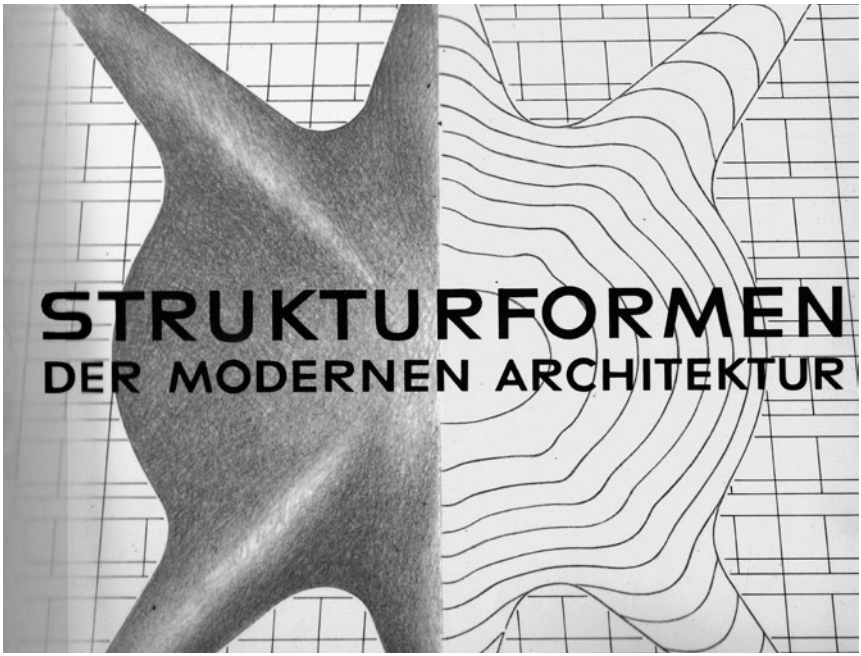
Das Jahr der Erstauflage des *Bildwörterbuches* war eines der bildungspolitisch bewegtesten in der Geschichte der Bundesrepublik, das wird auch Hans Koepf von seiner Wiener Warte aus beobachtet haben. In Westdeutschland wurden die Studierenden Hochschulstrukturen und Lehrinhalte infrage gestellt, die Architekturkritik stellte sich gegen einen Bauwirtschaftsfunktionalismus, der zu immer neuen Höhenflügen ansetzte, die entwerfenden Architektinnen und Architekten aber nicht mitnahm. Und es war die Zeit, in der die Hochschullehrer der älteren Jahrgänge den Bezug zur studentischen Basis verloren, denn die hatte längst schon anderes im Sinn, als bauhistorisches Vokabular zu pauken. In Stuttgart, jener Stadt, in der Koepf vier Jahrzehnte gelernt und gelehrt hatte, legte Jürgen Joedicke 1968 die erste umfassende wissenschaftliche Publikation zur Weissenhofsiedlung vor und wurde zugleich Leiter des Institutes für „Architekturtheorie und Grundlagen des modernen Entwerfens“ an der dortigen TH. Im gleichen Jahr wurde – ebenfalls in Stuttgart – in Anwesenheit von Walter Gropius die erste Bauhaus-Ausstellung nach dem Krieg eröffnet, während vor der Tür die aufgebrachten Studierenden der HFG Ulm gegen die Schließung ihrer noch jungen Hochschule protestieren. Die allgemeine Stimmungslage war keine, in der das Wissen und die Erfahrung der Altvorderen besonders gefragt gewesen wäre.

29 Technische Universität Wien, Institut für Baukunst, Denkmalpflege und Kunstgeschichte (Hg.): Festschrift Hans Koepf. Ordinarius für Baukunst an der Technischen Universität in Wien 1961–1986. Wien 1986, S. 3.

Nur wenige Monate zuvor hatte Koepf im Vorwort des *Bildwörterbuches* eine Argumentation entwickelt, die zwischen den Zeilen wirkte: „Erst was man erkennen, benennen, definieren bzw. in seiner Gestalt und Funktion erfassen kann, das sieht man wirklich. Schon in früherer Zeit hatten die Naturvölker den Glauben: Erst wenn ich den Namen eines Gegenstandes weiß, habe ich auch Macht über diesen Gegenstand.“[30] Gelesen wurde dieses Vorwort von den Studierenden bis zur dritten Auflage von 1999 – sofern man das Lesen von Vorworten unterstellen darf. Und es wirkte im ersten Moment plausibel. Doch im Umkehrschluss bedeutete Koepfs Einlassung, dass skulptural-expressionistische Architekturen von Mendelsohn, Taut oder Häring, später dann die leichten Tragwerke von Otto oder die Schalen von Müther, die sich sämtlich dem Verdikt von der Benennbarkeit und der festgefügten Ordnung der Einzelteile entzogen, als Nicht-Architekturen, auf jeden Fall aber als das Gegenteil der „Baukunst“ auszusondern waren.
Konnte das gutgehen? Und wie lange? Koepfs Prinzipientreue traf in den Hörsälen nun immer öfter auf ein ebenso gerüstetes Gegenüber von Studierenden, deren Interesse an der sozialen und politischen Zeitzeugenschaft der Architektur immer größer wurde. In den protestbewegten Studentenkreisen der Bundesrepublik galten seine Lehrbücher spätestens zu Beginn der 1970er Jahre als umstritten, wenn nicht gar inakzeptabel. Der Autor und auch der Hochschullehrer Koepf wurde jetzt – so hat es Cord Meckseper beschrieben[31] – für seine „staubtrockenen Lehrbücher“ kritisiert, aus denen man einen revisionistischen Anti-Modernismus herauslas. Der Wiener Ordinarius hielt dagegen und fühlte sich angesichts der Geschwindigkeit, mit der sich die Zeitgenossen ihrer Altstädte und Denkmale entledigten, mehr als bestätigt. Zwei Jahre vor seiner Emeritierung pfiff Koepf in *Struktur und Form*, seinem letzten Lehrbuch von 1979, auf jegliche Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und startete einen Angriff auf die Nachkriegsmoderne. In der Einleitung griff er

30 Koepf 1968 (Anm. 2), S. V.

31 Gespräch der Autorin mit Cord Meckseper (Jg. 1934), ehem. Assistent am Lehrstuhl für Baugeschichte und Bauaufnahme der TH Stuttgart, Dezember 2015.



● Abb. 7: Titelillustration von Curt Siegel: Strukturformen der modernen Architektur. 1. Auflage, München 1960. Mit freundlicher Genehmigung des Callwey Verlages, München

zunächst den Architekturtheoretiker Sigfried Giedion als selbstverliebten Dilettanten an, um sodann „mit Vorschusslorbeeren bedachte Wunderwerke der modernen Architektur“ als konstruktiv wie formal minderwertig zu verurteilen: die Stuttgarter Liederhalle, die Ulmer Hochschule für Gestaltung und die Philharmonie in Berlin.[32] Es war genau diese ungeschminkte und auf Personen zielende Polemik, dieser Versuch der studentischen Erziehung im Wortsinne, die Koepf als Autor und Lehrer so angreifbar machte – wie im übrigen viele seiner Lehrkollegen auch. Immer wieder konstruierte er eine Polarität von Wissenschaft und Kunst, von technizistischer Moderne und lebensnaher Baukunst und fiel damit in die Argumentationsstruktur des 19. Jahrhunderts zurück.

32 Hans Koepf: Struktur und Form. Eine architektonische Formenlehre. Stuttgart u. a. 1979, S. 8 (Einleitung).

Hier ist nochmals zum *Bildwörterbuch* zurückzukommen: Dieses endete nicht, wie noch die *Baukunst aus fünf Jahrtausenden* mit der Architektur des Klassizismus. Koepf integrierte einige wenige Stichworte und Bildbeispiele der Moderne, wir finden Einträge wie „Vorhangfassade“, „Laubenganghaus“, „Pavillonsystem“, „Raster“, „Schale“ oder „Fernsehturm“, können diesen jedoch eine gewisse desinteressierte Nachlässigkeit in der Beschreibung unterstellen. Doch warum sich mühen – längst gab es für diese Phänomene eine professionelle Autorenschaft: Der Ingenieurarchitekt und Stuttgarter Professor für Statik Curt Siegel stieß 1960 mit seinem Buch *Strukturformen der Modernen Architektur* in genau die Lücke vor, die ihm ein Autor wie Koepf bereitwillig überließ (Abb. 7).

War noch die *Baukunst in fünf Jahrtausenden* in den 1950er Jahren in der Zuversicht entstanden, dass ein Überblick über derart große Zeiträume auch in Zukunft in der Architektenausbildung eine Rolle zu spielen hatte, wich diese Sicherheit zehn Jahre später einer generellen Skepsis. An den Technischen Hochschulen in Deutschland verlor das Fach Baugeschichte zusehends an Bedeutung, zum Teil wurde sogar offen die Diskussion geführt, ob ein Abschaffen des Faches aus den Curricula nicht längst geboten sei. Zahlreiche Hochschulen betrieben in den 1960er Jahren eine Neuausrichtung der bauhistorischen Lehre. Stilkunde war passé, es ging um das Darstellen von sozialen, gesellschaftlichen und politischen Kontexten, aus denen heraus Architektur entsteht. So manche Fakultät schaffte die herkömmlichen Lehrformate ab, statt Vorlesungen wurden studentische Workshops abgehalten, die Lehrliteratur wurde gleich mit in Frage gestellt. An den Themen der Moderne kam jetzt in den Hochschulen keiner mehr vorbei: es waren Fragen nach der verkehrsgerechten und verdichteten Stadt, nach Kostenökonomie und Rationalisierung im Bauen mit dem nachfolgenden Siegeszug des Systembaus, es ging um Bauprogrammierung und Modulbauweisen. Das *Bildwörterbuch der Architektur* wirkte in diesem Kontext wie aus der Zeit gefallen, sein Vokabular war hierfür nicht mehr tauglich.

Ein Resümee

Das Verdienst Hans Koepfs und schließlich auch Günther Bindings als Nachfolger in der Autorenschaft des *Bildwörterbuches der Architektur* ist es, die Vereinheitlichung der Fachterminologie vorangetrieben zu haben. Auf lange Sicht hat sich dieser Ansatz ausgezahlt, auch deswegen, weil der fachliche Austausch in den Ingenieurs und Architekturwissenschaften längst ein sprachraumübergreifender ist. Koepf hatte früh darauf aufmerksam gemacht, dass eine Fachkultur nicht zuletzt von der Pflege ihrer Fachsprache lebt. Ihre Abwesenheit schafft Probleme, auf die wir manchmal im Feuilleton, vielfach in der Architekturpublizistik und in den Hochschulen immer häufiger bei den Entwurfsrundgängen, die die Studierenden vor die Aufgabe stellen, ihre eigenen Ideen in Worte zu fassen. Koepf hatte 1968 nach seiner Auffassung ein Grundvokabular mit 2.400 Begriffen aufgestellt. Was ihm als unabdingbar für Ausbildung und Praxis erschien, kann heute längst nicht mehr vorausgesetzt werden. Dabei geht es um weit mehr als nur darum, ‚Säule' und ‚Pfeiler' nicht zu verwechseln. Die gute Nachricht zum Schluss: Sprachen kann man lernen.

FREDERIKE LAUSCH

Das DDR-Architekturstudium als Nische

Ausbildung an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Das Architekturstudium in der Deutschen Demokratischen Republik als Nische zu bezeichnen, basiert auf der These, dass zwischen der Ausbildung an der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar (HAB) und der realen Baupraxis der DDR eine Diskrepanz bestanden habe, die sich von der gängigen Differenz zwischen Lehre und Praxis unterschied. Wie diese Diskrepanz erlebt wurde und welche Rolle die Institution Hochschule dabei spielte, bilden die zentralen Fragestellungen des Artikels. Letztlich bereitete für die damaligen Architektinnen und Architekten weniger das theoretische Bild der Architekturschaffenden in der DDR oder innerhalb der HAB Probleme, sondern vielmehr ihre reale Position in der Baupraxis.

„Hätte man uns auf das Berufsbild eines DDR-Architekten vorbereitet, hätte ich möglicherweise nicht zu Ende studiert.“[1] – So formuliert es retrospektiv eine ehemalige Architekturstudentin der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar (HAB). Sie macht damit auf eine Diskrepanz zwischen dem Architekturstudium und der realen Baupraxis in der Deutschen Demokratischen

1 Frederike Lausch: Architektenausbildung in Weimar. 29 Lebensläufe zwischen DDR und BRD. Weimar 2015, S. 167. Der folgende Artikel ist eine Zusammenfassung des ersten Teils meines Buches mit teilweiser Übernahme von Abschnitten.

Republik (DDR) aufmerksam, welche es zu befragen gilt: Unterschied sich diese Diskrepanz von der gängigen Differenz zwischen Lehre und Praxis? Wie wurde sie wahrgenommen und welchen Stellenwert hatte darin die Institution Hochschule?
Die besagte Aussage und die im Folgenden aufgeführten Zitate ehemaliger Studierender stammen aus Interviews, die ich im Jahr 2013 mit 29 Architekturschaffenden geführt habe.[2] Sie alle hatten in den 1970er und 1980er Jahren in Weimar an der HAB Architektur oder Stadtplanung in der Annahme studiert, zukünftig in der DDR-Baupraxis zu arbeiten. Die friedliche Revolution und die daran anschließenden Umbrüche bewirkten allerdings, dass sie ihren Beruf zum größten Teil im marktwirtschaftlichen System der Bundesrepublik Deutschland ausübten. Wie dieser Übergang erlebt wurde, bildete die Grundfrage der Interviews. Die Befragten berichteten von ihrer Ausbildungszeit und den baupraktischen Erfahrungen in der DDR sowie von ihren Erinnerungen über die sogenannte ‚Wende' und die ersten Jahre der Berufsausübung im vereinten Deutschland. Gemeinsam liefern ihre Geschichten eine Oral History[3] des subjektiven Erlebens der ‚Wende' aus Sicht ehemaliger DDR-Architektinnen und Architekten. Die Erzählungen zur Ausbildung an der HAB – bei denen im übrigen die Erfahrungswelt der damals Lehrenden und Forschenden noch unberücksichtigt ist – werden durch die Untersuchung der Hochschulakten aus dem Universitätsarchiv der Nachfolgeinstitution, der heutigen Bauhaus-Universität Weimar, ergänzt und kontextualisiert. Dabei stellt sich die Frage, welchen Aussagegehalt das Rekonstruieren der Architekturausbildung an der HAB über Interviews und Hochschulakten besitzen kann. Selbstverständlich bleiben die Geschichten subjektive Überlieferungen, die nicht verallgemeinerbar sind. Doch insbesondere die HAB-Archivalien ermöglichen eine Rekonstruktion der Lehr- und Ausbildungskonzepte, sodass das persönliche Erleben mit historischen Dokumenten unterfüttert wird.

2 Diese erfolgten im Rahmen meiner Masterthesis, die 2014 an der Bauhaus-Universität eingereicht wurde.

3 Bemerkt werden muss an dieser Stelle, dass die Interviews sowohl ein freies Erzählen im Sinne der Oral History als auch Antworten auf vorformulierte Fragen beinhalteten.

Eine kurze Geschichte der HAB

Nach dem Zweiten Weltkrieg erfolgte unter der kommissarischen Leitung des Architekten Hermann Henselmann am 24. August 1946 die Gründung der „Staatlichen Hochschule für Baukunst und Bildende Künste“. Henselmanns Planungen zufolge sollte es um nichts weniger als um eine Rückbesinnung auf das von 1919 bis 1925 in Weimar ansässige „Staatliche Bauhaus“ und die abgerissene Tradition der klassischen Moderne gehen, weswegen als möglicher Direktor unter anderem der letzte Leiter des „Staatlichen Bauhaus“, Mies van der Rohe, verhandelt wurde. Die Rückbindung an das Bauhaus-Erbe wurde jedoch recht bald wegen der Verfemung des Staatlichen Bauhauses als realitätsfremde und bürgerlich-avantgardistische Bildungseinrichtung ad acta gelegt.[4] Mit 1949, dem Gründungsjahr der DDR, änderte sich der Charakter der Hochschule grundlegend, denn durch die Zentralisierung verschob sich das Entscheidungsgefüge im Bauen in Richtung der Hauptstadt der DDR: Die Weimarer Hochschule, die vormals dem Thüringer Ministerium für Volksbildung zugehörig war, unterstand nun dem Ministerium für Aufbau (das spätere Ministerium für Bauwesen) in Berlin, welches die Führung in Fragen des Städte-, Hoch- und Tiefbaus übernahm. Mit dieser neuen Bündelung der baubezogenen Grundlagenforschung in der Hauptstadt verließ auch Henselmann Weimar in Richtung Berlin. Als Reaktion auf das Schwinden von Freiräumen und den zunehmenden Einfluss der 1946 gegründeten Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands (SED), verließen überhaupt große Teile des Lehrkörpers die Hochschule in Richtung Westen oder in andere Einrichtungen der DDR.[5] Auf den scheidenden Henselmann folgte der bildende Künstler Fritz Dähn als kommissarischer Leiter der Hochschule, der allerdings bereits 1950 sein Amt an den Baumaterialienforscher Friedrich August Finger übergab, um Direktor der Hochschule für Bildende

4 Ulrich Wieler: Die Weimarer Hochschule von 1945 bis 1954. Betriebsames Abwarten, die Gründung der DDR und der Weg in eine wissenschaftliche Hochschule. In: Frank Simon-Ritz, Klaus-Jürgen Winkler, Gerd Zimmermann (Hg.): Aber Wir Sind! Wir Wollen! Und Wir Schaffen!. Bd. 2. Weimar 2011, S. 13–15.

5 Ebd., S. 20.

Künste in Dresden zu werden. Dieser Stellenwechsel stand symbolisch für die inhaltliche Richtungsänderung der Weimarer Hochschule, so wurde die Abteilung Bildende Kunst 1951 aufgelöst und die baubezogenen Künste wurden in die Abteilung Architektur eingegliedert. Dieser Vorgang zeigte sich auch in der Namensänderung, so hieß die Einrichtung fortan „Hochschule für Architektur Weimar“[6]. Finger wurde als Leiter bereits 1951 von Otto Englberger abgelöst, der aus der frisch gegründeten Bauakademie in Berlin kam und dort intensiv mit der sich immer mehr zentralisierenden und industrialisierenden DDR-Baupolitik in Kontakt gekommen war. Seine bis 1957 andauernde Amtszeit fiel mit dem Umbau der Weimarer Ausbildungsstätte in eine sozialistische Hochschule zusammen, welche durch die *Verordnung über die Neuorganisation des Hochschulwesens* vom 22. Februar 1951 geregelt wurde.[7] Entscheidend war dabei die Einführung einer neuen Leitungsstruktur. Mit der Gründung des Staatssekretariats für Hochschulwesen, das spätere Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen (MHF), besaß die Hochschule zwei Leitinstanzen: In fachlichen Belangen war das Ministerium für Aufbau zuständig, während das Staatssekretariat die hochschulpolitische Linie bestimmte. Über Letzteres konnte die SED nun direkten Einfluss auf die Entwicklung der Hochschulen nehmen. Dieser Umbau zu einer Hochschulausbildung, die eng mit den gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Planungen des Staates verbunden war, ging einher mit Tendenzen, die Weimarer Hochschule von einer künstlerischen in Richtung einer technischen Ausbildungsstätte zu verschieben. Von der Struktur her bewegte sie sich tatsächlich von einer Kunsthochschule zu einer wissenschaftlichen Hochschule mit verstärkt anwendungsorientierten Inhalten: Neben der Abteilung Architektur gründeten sich die Fakultäten Bauingenieurwesen sowie Baustoffkunde und Baustofftechnologie. Am 7. Februar 1954 verlieh der Staatssekretär für das Hochschulwesen der Ausbildungsstätte

6 Ebd., S. 27–29.

7 Verordnung über die Neuorganisation des Hochschulwesens vom 22. Februar 1951. In: Gesetzblatt der DDR, Nr. 23, 26. Februar 1951.

die Rektoratsverfassung mit Englberger als erstem Rektor. Im Zuge dessen erfolgte die Namensänderung in „Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar“. Die Hochschule besaß nun den „Gesamtlehrauftrag für das Gebiet des Bauwesens“, wobei die technischen Fakultäten die Architekturfakultät folgerichtig ergänzten.[8]

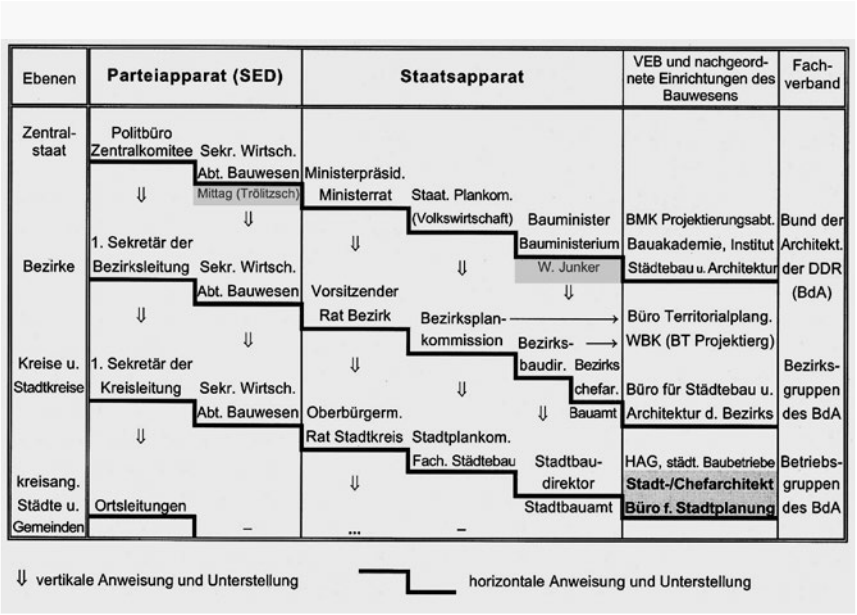
Das ideelle Bild der Architekturschaffenden und ihre reale Position in der DDR

Die ambivalente Stellung der Architektur in der DDR erklärt der in Weimar in den 1940er und 50er Jahren ausgebildete Architekt und Architekturtheoretiker Bruno Flierl wie folgt: Als kulturell schöpferische Tätigkeit sei die Architektur Bestandteil ideeller Kultur und somit war für sie die Abteilung Kultur des Zentralkomitees (ZK) der SED zuständig. Das Produkt der Architektur sei hingegen Teil der materiellen Kultur einer Gesellschaft und war demzufolge von der Abteilung Wirtschaft bestimmt. Die realökonomische Unterwerfung der Architektur habe unweigerlich, so Flierl, zu einer Beschneidung ihrer kulturellen Dimensionen geführt.[9] Das offizielle Bild präsentierte Architekturschaffende als kulturell-schöpferisch Tätige, die für und mit der Gesellschaft bauten. Dem Architekturbild war somit eine Berufsethik inhärent, die der Architektin oder dem Architekten eine soziale und gesellschaftlich relevante Rolle zuwies. Doch Flierl bemerkt, dass Gesetze und planwirtschaftliche Vorgaben die Verwirklichung sozialer Ideale sowie die zugesprochene schöpferische Tätigkeit erheblich einschränkten.[10] Diese Aussage bezieht sich einerseits auf die Situation, dass (bis auf Ausnahmen) keine freischaffende Architekturtätigkeit beziehungsweise private Architekturbüros in der DDR erlaubt waren und die meisten Architektinnen und Architekten als Angestellte in staatlichen Planungsbüros arbeiteten. Andererseits kommt hinzu, dass die Leitungsstruktur

8 Ebd., S. 29f.

9 Bruno Flierl: Gebaute DDR. Über Stadtplaner, Architekten und die Macht. Kritische Reflexionen 1990–1997. Berlin 1998, S. 57.

10 Ebd., S. 70.



● Abb. 1: Übersicht von Frank Betker zur Unterstellung, Anleitung und Kontrolle des Bauwesens durch die SED. Frank Betker: „Einsicht in die Notwendigkeit" – Kommunale Stadtplanung in der DDR und nach der Wende (1945–1994), Stuttgart 2005, S. 115. Graue Einfärbungen (links und in der Mitte) durch die Autorin. Mit freundlicher Genehmigung von Frank Betker

des Bauwesens personell verfestigt war: An der Spitze standen Günter Mittag, der seit 1976 im Politbüro der SED als Sekretär für Wirtschaft des ZK tätig war, Gerhard Trölitzsch, der seit 1960 die Leitung der Abteilung Bauwesen im ZK inne hatte, und Wolfgang Junker, der seit 1963 als Bauminister der DDR arbeitete (Abb. 1).[11] Bis 1989 bestimmten diese drei Personen die Ausrichtung des Bauwesens in der DDR.

Die rigide institutionelle Einbindung der Architektur in die Planungs- und Leitungsstrukturen der DDR stand oftmals im Widerspruch zur Idee des Schöpferischen. So formuliert der Sozialwissenschaftler Frank Betker, der zu kommunalen Stadtplanungen in der DDR geforscht hat, Folgendes: „In

11 Frank Betker: Handlungsspielräume von Stadtplanern und Architekten in der DDR. In: Holger Barth (Hg.): Planen für das Kollektiv. Erkner bei Berlin 1999, S. 21.

Parteitagsreden und Grundsatzformeln wurde das Schöpfertum der Architekten und Stadtplaner anhaltend beschworen. Die schöpferische ‚Arbeit' war generell in der DDR ideologisch aufgewertet. Nur in der Praxis fand sich das nicht wieder, denn die Akteure konnten ihre ‚fachspezifische Kreativität' nicht ausleben. Die Partei gab das Ergebnis des ‚Schöpfertums' immer schon vor. Bis zum Ende der DDR wurde dieser Widerspruch zwischen Theorie und Praxis nicht aufgelöst, ja von der politischen Führung nicht einmal anerkannt."[12] Die Idee des Schöpferischen beinhaltet gemeinhin Konzepte des Erfindens, des Einfallsreichtums und der Kreativität, die nur schwer mit zentralen Vorgaben, typisierten Bauformen und standardisierten Baukonstruktionen zusammengehen.

Der unterschwellige Widerspruch zwischen dem theoretischen Bild der Architekturschaffenden und ihren realen Möglichkeiten der Berufsausübung zeigte sich wohl am deutlichsten in einem Antagonismus zwischen Anspruch und Wirklichkeit im Selbstverständnis der entwerfenden Person. Die retrospektive Bewertung dieses Missverhältnisses schwankt allerdings zwischen zwei Sichtweisen: Auf der einen Seite wird der Fokus auf die damals existierenden Einschränkungen gelegt, so bemerkt ein Interviewpartner: „Es gab das Plattenbaukombinat, einen Plan und den Bauingenieur, der den Plan besser lesen konnte als wir [die Architekturschaffenden]. Und wenn ein Architekt kam und wollte noch eine Kachel an die Fensterlaibung kleben, dann war das zu teuer oder es gab die Kachel gar nicht. Dann wurden die Architekten in ein Zimmer gesetzt, durften die Kachel zeichnen, aber gebaut wurde das nicht".[13] Auf der anderen Seite wird der damalige Freiraum trotz Beschränkungen betont: „Es gab immer Vorschriften, aber wenn eine andere Idee nicht mehr als die in der Preisliste kostete und man eine Firma gefunden hatte, die einem das herstellte, dann war das genehmigungsfähig und wir im Prinzip ziemlich frei".[14] Diese beiden Sichtweisen lassen sich zu der Losung zusammenfassen, dass ein Hindernis

12 Ebd., S. 25f.

13 Lausch 2015 (Anm. 1), S. 158.

14 Ebd., S. 159.

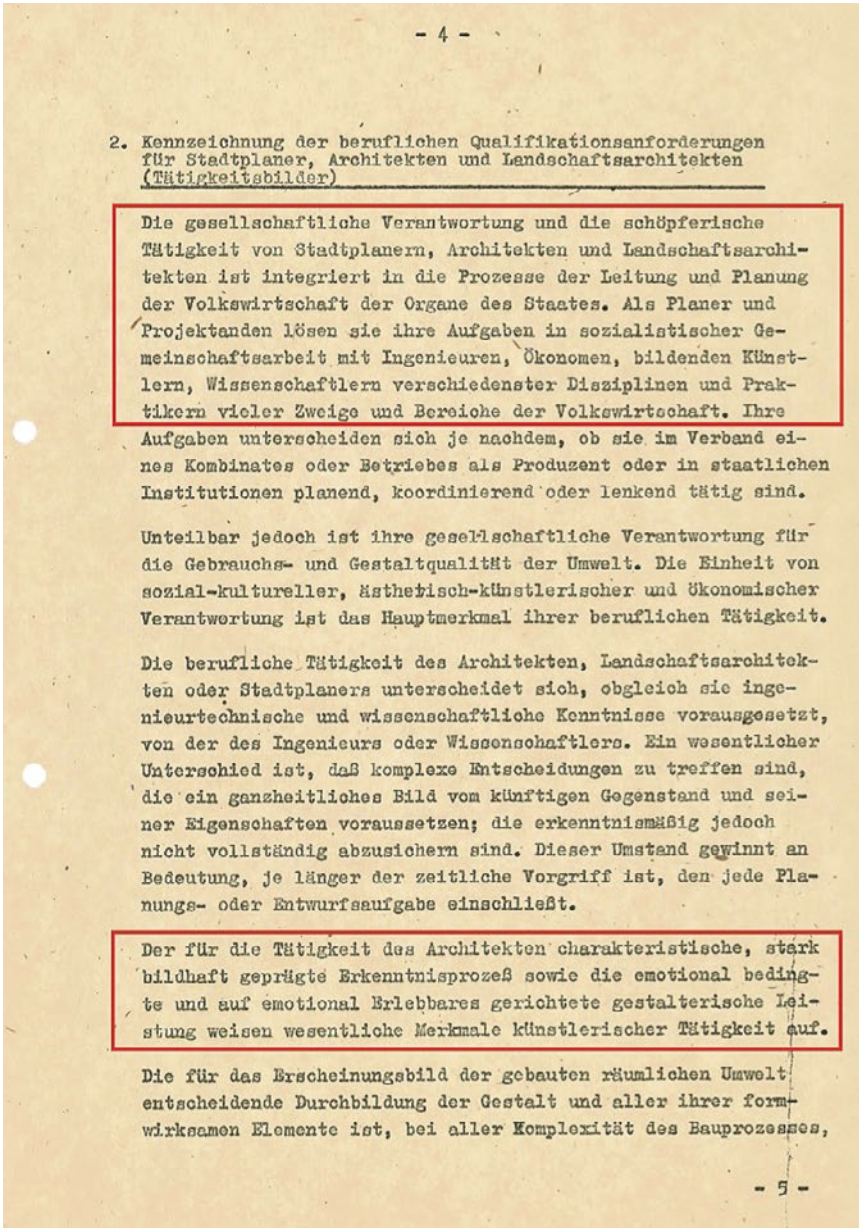
entweder als hemmend oder als anspornend empfunden wurde. In beiden Fällen existierte jedoch eine Kluft zwischen dem Gewollten und dem Machbaren, die mal mehr, mal weniger überwunden werden konnte. Der Widerspruch zwischen Anspruch und Wirklichkeit, so die hier vertretene These, war auch Resultat der Diskrepanz zwischen der Architekturlehre an der HAB und der realen Berufspraxis. Zu fragen bleibt allerdings, ob diese nun von größerer Intensität als die gängige Abweichung der gelehrten Theorie zur tatsächlichen Praxis gewesen ist.

Das Ausbildungskonzept und sein Bezug zur Praxis

Die vom Ministerium für Bauwesen angefertigte „Anforderungscharakteristik" definierte einen Architekten, der nicht freiberuflich plant, sondern der in die „Prozesse der Leitung und Planung der Volkswirtschaft der Organe des Staates" eingebunden ist (Abb. 2): Er – es wird dabei stets die männliche Berufsbezeichnung verwendet[15] – solle weder vollständig individuell noch eigenverantwortlich, sondern im Kollektiv und in „sozialistischer Gemeinschaftsarbeit" mit anderen am Bauen beteiligten Personen tätig sein.[16] Durch seine schöpferische Arbeit gestalte er die bauliche Umwelt grundlegend mit und nehme daher eine hohe gesellschaftliche Verantwortung ein, derer er sich bewusst sein müsse. Er besitze die schwierige Aufgabe, sein sämtliches Handeln, das an vielen Punkten emotional geleiteter und damit künstlerischer Natur sei, vor der Gesellschaft legitimieren zu müssen. Vor allem sei er gezwungen, komplexe Entscheidungen zu treffen, weswegen er universell ausgebildet und disponibel einsetzbar sein soll und wodurch eine Spezialisierung hinsichtlich Gebäudetypen, Funktionen

15 Siehe zu diesem Thema: Harald Engler: Between State Socialist Emancipation and Professional Desire. Women Architects in the German Democratic Republic, 1949–1990. In: Mary Pepchinski, Mariann Simon (Hg.): Ideological Equals. Women Architects in Socialist Europe 1945–1989. London, New York 2017, S. 7–19.

16 Archiv der Moderne/Universitätsarchiv der Bauhaus-Universität Weimar (AdM/UA der BUW): I/20/046, „Anforderungscharakteristik für die Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur", Ministerium für Bauwesen, 28.08.1986, S. 4.



- 4 -

2. Kennzeichnung der beruflichen Qualifikationsanforderungen für Stadtplaner, Architekten und Landschaftsarchitekten (Tätigkeitsbilder)

Die gesellschaftliche Verantwortung und die schöpferische Tätigkeit von Stadtplanern, Architekten und Landschaftsarchitekten ist integriert in die Prozesse der Leitung und Planung der Volkswirtschaft der Organe des Staates. Als Planer und Projektanden lösen sie ihre Aufgaben in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit Ingenieuren, Ökonomen, bildenden Künstlern, Wissenschaftlern verschiedenster Disziplinen und Praktikern vieler Zweige und Bereiche der Volkswirtschaft. Ihre Aufgaben unterscheiden sich je nachdem, ob sie im Verband eines Kombinates oder Betriebes als Produzent oder in staatlichen Institutionen planend, koordinierend oder lenkend tätig sind.

Unteilbar jedoch ist ihre gesellschaftliche Verantwortung für die Gebrauchs- und Gestaltqualität der Umwelt. Die Einheit von sozial-kultureller, ästhetisch-künstlerischer und ökonomischer Verantwortung ist das Hauptmerkmal ihrer beruflichen Tätigkeit.

Die berufliche Tätigkeit des Architekten, Landschaftsarchitekten oder Stadtplaners unterscheidet sich, obgleich sie ingenieurtechnische und wissenschaftliche Kenntnisse voraussetzt, von der des Ingenieurs oder Wissenschaftlers. Ein wesentlicher Unterschied ist, daß komplexe Entscheidungen zu treffen sind, die ein ganzheitliches Bild vom künftigen Gegenstand und seiner Eigenschaften voraussetzen; die erkenntnismäßig jedoch nicht vollständig abzusichern sind. Dieser Umstand gewinnt an Bedeutung, je länger der zeitliche Vorgriff ist, den jede Planungs- oder Entwurfsaufgabe einschließt.

Der für die Tätigkeit des Architekten charakteristische, stark bildhaft geprägte Erkenntnisprozeß sowie die emotional bedingte und auf emotional Erlebbares gerichtete gestalterische Leistung weisen wesentliche Merkmale künstlerischer Tätigkeit auf.

Die für das Erscheinungsbild der gebauten räumlichen Umwelt entscheidende Durchbildung der Gestalt und aller ihrer formwirksamen Elemente ist, bei aller Komplexität des Bauprozesses,

- 5 -

● Abb. 2: Manuskript „Anforderungscharakteristik für die Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur“, Ministerium für Bauwesen, 28.08.1986, S. 4f. Archiv der Moderne/Universitätsarchiv der Bauhaus-Universität Weimar (AdM/UA der BUW): I/20/046. Markierungen durch die Autorin. Mit freundlicher Genehmigung des Universitätsarchivs

vor allem eine subjektive, sowohl individuelle wie kollektiv hervorgebrachte gestalterische Leistung und zugleich eine Verpflichtung desjenigen, der diese Durchbildung vornimmt, veranlaßt oder koordiniert gegenüber der Gesellschaft.

In der DDR reicht das Spektrum der beruflichen Tätigkeiten von Architekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplanern von der Wahrnehmung staatlicher Leitungsaufgaben über die Forschung und Entwicklung, die Planung und - als Hauptarbeitsgebiet - die bautechnische Projektierung, bis zur Baudenkmalpflege und weitere vielfältige Aufgaben der Leitung, Planung und Projektierung im Bauwesen und in anderen Zweigen und Bereichen der Volkswirtschaft. Der zahlenmäßig größte Teil der Architekten ist in den produktionsvorbereitenden Prozessen der Baukombinate und Betriebe des örtlichen Bauwesens sowie in der städtebaulichen Planung tätig. Die damit gegebenen strukturellen Voraussetzungen sowie die - auch international weitgehend vollzogene - Differenzierung der beruflichen Tätigkeit und der Ausbildung von Stadtplanern, Architekten und Landschaftsarchitekten wird auch weiterhin die berufliche Qualifikation und damit die Einheit und Differenzierung des Ausbildungsprozesses bestimmen. Eine weitergehende Spezialisierung z. B. erzeugnisgruppen-, funktions- oder konstruktionsbezogen, wird nicht angestrebt, da die Komplexität gestalteter Umwelt das integrierende Wirken des universell ausgebildeten Architekten erfordert.

2.1. Einsatzgebiete und Tätigkeitsbilder für Absolventen der Fachrichtung Stadtplanung

Der Einsatz der Absolventen erfolgt hauptsächlich in den örtlichen Staatsorganen und den ihnen nachgeordneten Einrichtungen (Bezirks-, Stadt- und Kreisbauämter, Büros der Bezirks-, Stadt- und Kreisarchitekten, staatliche Planungsorgane und Büros für Territorialplanung; Haupt- und Fachplanträger).

oder Konstruktionen als nicht sinnvoll bewertet wird.[17] Offiziell sollte also das ideelle Bild der Architekturschaffenden als für die Gesellschaft kulturell-schöpferisch Tätige gelehrt werden. Die HAB übernahm diese Aufgabe und – das gilt es im Folgenden näher zu beleuchten – reicherte sie mit zusätzlichen theoretisch-kritischen, technisch-konstruktiven und künstlerisch-gestalterischen Freiräumen an. Nicht zuletzt dadurch wurden bei den Absolvierenden inhaltliche und kreative Ansprüche geweckt, die durchaus bewusst im Konflikt zur realen Baupraxis standen.
Auch der Architekt und Stadtplaner Steffen de Rudder, der für die Universitätschronik den (wohlgemerkt einseitigen) Aufsatz *Die Architekturausbildung an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar von 1968 bis zur Wende* geschrieben hat, beschreibt die HAB als Akteurin von Widersprüchen: „Die Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar war eine Insel. Trotz permanenter Präsenz der Partei, trotz ständiger Überwachung und Kontrolle bildete die Hochschule an einigen ihrer Wissenschaftsbereiche geschützte Bereiche aus, in denen eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit Architektur ohne Denkverbote stattfinden konnte. Sie war dabei ein ‚goldener Käfig', wie es Hermann Wirth formuliert hat, denn außerhalb der Hochschule konnten die Absolventen mit ihren erworbenen Fähigkeiten kaum etwas anfangen".[18] Die geführten Interviews belegen, dass zweifelsohne – und im Gegensatz zu de Rudders Ansicht – die Absolvierenden mit ihren erworbenen Fähigkeiten und ihrem Wissen in der DDR-Praxis durchaus etwas anfangen konnten. Wie sieht es aber mit der bewussten Kontrastierung der Lehre zur Praxis innerhalb der HAB aus?
Den Interviewpartnern stellte ich die Frage, ob die Ausbildung an der HAB auf die DDR-Bauwirklichkeit ausgerichtet war und auf was für ein Berufsleben sie sich während ihres Studiums vorbereitet hatten. Die Mehrheit berichtete von einer Diskrepanz

17 Ebd., S. 5.

18 Steffen de Rudder: Die Architekturausbildung an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar von 1968 bis zur Wende. In: Simon-Ritz, Winkler, Zimmermann 2011 (Anm. 4), S. 271.

zwischen Lehre und Praxis, so wird von einem „extremen Widerspruch“ oder einem „Auseinanderklaffen“ gesprochen.[19] Oftmals taucht die Formulierung auf, dass die HAB-Ausbildung „freier“ als die reale Baupraxis gewesen sei. Diese Freiheit wird vereinzelt als „gestalterische Freiheit“ präzisiert und in Kontrast gesetzt zu den Begrenzungen durch Mangelwirtschaft und starres Bausystemdenken: „Zu DDR-Zeiten hat man im Studium viel gemacht und anschließend war das Bauen geringer. Ist vielleicht heute auch so, mag sein, aber damals, fand ich, war es noch extremer, weil man sich doch beim Studium noch mehr austoben konnte beziehungsweise man hatte mehr Freiheiten – auf dem Papier kann man viel bauen, in der Praxis ist es dann ganz anders. Daher war das Anliegen der Lehrenden, einem möglichst viel beizubringen, da man nachher im praktischen Bauen nicht mehr dieses große Wissensspektrum hätte aufbauen können, weil eigentlich war ja alles begrenzt“.[20]

Neben dem Widerspruch zwischen Lehre und Baupraxis existierte ein weiteres Dilemma, denn während im Studium der Schwerpunkt auf die Vermittlung von innerstädtischem Bauen, Sanierung und Denkmalpflege gelegt wurde, so gab es diese Aufgabenfelder in der Praxis nur in geringem Maße. Diesbezüglich bemerkt der Stadt- und Regionalplaner Harald Kegler, von 1978 bis 1983 selbst HAB-Student, dass die Leitsätze, wie „Erhaltung vor Abriss“ oder „Neubau im Kontext der vorhandenen Strukturen“, für Studierende der HAB zwar selbstverständlich gewesen seien – Weimar fungierte dahingehend als praktisches Experimentierfeld –, aber in der Praxis nur selten in Form von Vorzeige- und Ausnahmeprojekten realisiert werden konnten.[21]

Die inhaltlichen Schwerpunktsetzungen der Architekturlehre waren also nicht gänzlich an die DDR-Bauwirklichkeit angepasst. Um dies zu vertiefen, soll im Folgenden näher auf das Ausbildungssystem der HAB eingegangen werden.

19 Lausch 2015 (Anm. 1), S. 164.

20 Ebd.

21 Harald Kegler: Aufbruch in die „alte Stadt“. Zur Städtebauausbildung an der Architektur-Hochschule Weimar Ende der 1970er und Anfang der 1980er Jahre. Eine persönliche Momentaufnahme. In: Mark Escherich, Christian Misch, Rainer Müller (Hg.): Entstehung und Wandel mittelalterlicher Städte in Thüringen. Berlin 2007, S. 324.

Die Architekturausbildung an der HAB

Im Zuge der dritten Hochschulreform 1968/69 wurden die Profile der Technischen Hochschulen präzisiert.[22] Für die HAB sah der Plan bis 1980 die Entwicklung zu einer Technischen Hochschule für Bauwesen vor. Im Gegensatz zu den zu der Zeit maßgebenden Technischen Bauhochschulen, die Technische Universität Dresden (TUD) und die Hochschule für Bauwesen Leipzig, erhielt Weimar die profilbestimmende „komplex-gestalterische – ingenieur-bautechnische – baustoffverfahrenstechnische“ Ausrichtung.[23] Neben diesem bewusst breit angelegten Profil sollte die HAB eine verstärkt technologische und EDV-betonte Ausbildung verfolgen, damit die Absolvierenden mit allen notwendigen Grundkenntnissen der Automatisierung in die Baupraxis eintreten konnten. Dementsprechend gab es nun fünf Sektionen: (I) Architektur, (II) Bauingenieurwesen, (III) Baustoffverfahrenstechnik, (IV) Rechentechnik und Datenverarbeitung sowie (V) Gebietsplanung und Städtebau.
Der Fachstudiengang Architektur wurde in der DDR an drei Hochschulen angeboten: an der künstlerisch orientierten Kunsthochschule in Berlin-Weißensee, an der technisch-konstruktiv orientierten TUD und an der HAB, die eine Mischung aus Kunst und Technik lehrte. An der „Stundenbilanz“ der HAB und der TUD lässt sich ablesen, dass die gestalterischen (Abb. 3, blau) und die technisch-konstruktiven (Abb. 3, rot) Grundlagen annähernd gleich viel Zeit einnahmen.[24] Unterschiede werden beim Entwerfen (Abb. 3, grün) deutlich, wofür die HAB-Studierenden ein Viertel mehr Zeit als jene der TUD aufwenden mussten. Auch Theorie und Geschichte der Architektur (Abb. 3, gelb) besaß an der HAB einen höheren Stellenwert. Dies deckt sich mit der Anmerkung im Fachprofil der Sektion Architektur von 1989: „In der Profilbestimmung der Weimarer Architektenausbildung ist somit die sozial-kulturelle (künstlerische) Komponente stärker

22 Michael Eckardt: Die dritte Hochschulreform an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar. In: Simon-Ritz, Winkler, Zimmermann 2011 (Anm. 4), S. 233.

23 Ebd.

24 AdM/UA der BUW, I/09/699, Bd. 2, Studienplanentwurf für ein 5-jähriges Studium der Fachstudienrichtung Architektur, 1973.

Stundenbilanz der Fachstudienrichtung Architektur der TU Dresden und der HAB Weimar, bezogen auf Vergleiche der Pläne des Studienjahres 1972/73 und des 5-Jahres-Studiums (Entwurf)

Lfd. Nr.	Lehrkomplex/ Lehrgebiet	vereinbarter Mittelwert (5-Jahr.-Std.)	TU Dresden alt (v.Nov.71)	TU Dresden neu (5 Jahre)	HAB Weimar alt (72/73)	HAB Weimar neu (5-Jahre)
1.	Marxismus-Leninismus	335	336	364	322	346
2.	Sport		244	296	230	292
3.	Sprachen		136	136	124	124
4.	Theorie u. Geschichte d.Arch.	190	172	188	232	225
5.	Künstl. Grundlagen	360	300	374	342	385
	Darstellungslehre)1		205	192	124	156
	Gestaltungslehre		60	64	94	105
	Bildkünstlerische Lehre)2		35	118	124	124
5.	Mathem.-naturwiss.Grundlagen	200	165	210	188	188
	Mathematik		60	64	60	60
	EDV		45	54	48	48
	Geodäsie		0	28	32	32
	TBH		60	64	48	48
7.	Techn.-konstr. Grundlagen	720	711	744	800	749
	Baustofflehre		30	36	32)3	32)3
	Hochbaukonstr.		120	128	} 279	}
	Konstr. Übungen		240	256		
	Tragsysteme		195	192	234	} 500
	Technologie		66	68	72	
	Austauschbau		–	–	16	
	TGA		60	64	77	} 217
	Ausbau		–	–	80	
8.	Entwurfs-u.Proj.Lehre	100	96	114)5	201	248)5
	Methodik der wiss.Arbeit		14	16	16	18
	Entwurfslehre)4		24	22	92)5	}
	Projektierungsverfahren		14	16	} 178	} 202
	Mathemat. Verfahren		10	12		
	Methodik der Rekonstr.		22	32	15	28
9.	Raumausstattung	65	67	72	30	64
10.	Ökon. Grundlagen	120	107	129	186	156
	SEM		95	117	110	} 156
	LOW		12	12	76	
11.	Wohn- und Gesellsch.Bau u. Produktionsbauten)6	220	176	204	218 (271)7	234 (266)7
	Wohn- und Gesellsch.Bauten		88	104	104	119
	Produktionsbauten		88	100	114	115
12.	Gebietsplan.u.Städtebau)6	120	118	122	125	101
13	Entwerfen		491	911	1020	1188
	Entw.Üb. (1.-4.Sem.)		282	336	484	452
	Entwerfen(5.-8.Sem.)		143	468	476	536
	Vertiefungsseminare (9.Sem.)		44	60	60	64
	Bausysteme (V)		22	27	–	–
	Kompl.Übungen (8.Sem.)		–	–	–	136

● Abb. 3: Stundenvergleich der HAB Weimar und TU Dresden zum Entwurf für ein fünfjähriges Architekturstudium, 1973. AdM/UA der BUW, I/09/699, Bd. 2. Mit freundlicher Genehmigung des Universitätsarchivs

ausgeprägt als an der TUD. Das findet seinen Niederschlag in vertieften Kenntnissen der Weimarer Absolventen auf den Gebieten der Theorie, Raumgestaltung/Ausbau und komplexen Arbeitsumweltgestaltung“.[25]

25 AdM/UA der BUW, I/20/046, Bd. 2, Langfristige Lehrstuhl- und Dozenturplanung, 31.08.1989, Anlage 1: Fachprofil der Sektion Architektur.

Nie außer Acht gelassen wurde in solchen Fachprofilen der Architekturausbildung der Bezug zur Baupraxis und zu den ökonomischen Rahmenbedingungen der DDR, so bestand, laut einer Studienbroschüre, die „Aufgabe darin, junge Menschen zu Architekten zu erziehen und auszubilden, die unter den gegebenen sozial-ökonomischen und technischen Bedingungen unseres sozialistischen Staates solche städtebaulichen, architektonischen und künstlerischen Lösungen schaffen, die den gesellschaftlichen Bedürfnissen unserer Menschen entsprechen“.[26] Vor allem für Entwurfsübungen sollten Vertragsbeziehungen mit der Praxis eingegangen werden, sodass, wenn möglich, Industriepartner an der Bearbeitung oder Auswertung der Projekte teilnehmen konnten. Wichtig war also die „Vervollkommnung der entwurfspraktischen Ausbildung und das Vertrautmachen mit praktischen Projektierungsprozessen“.[27]

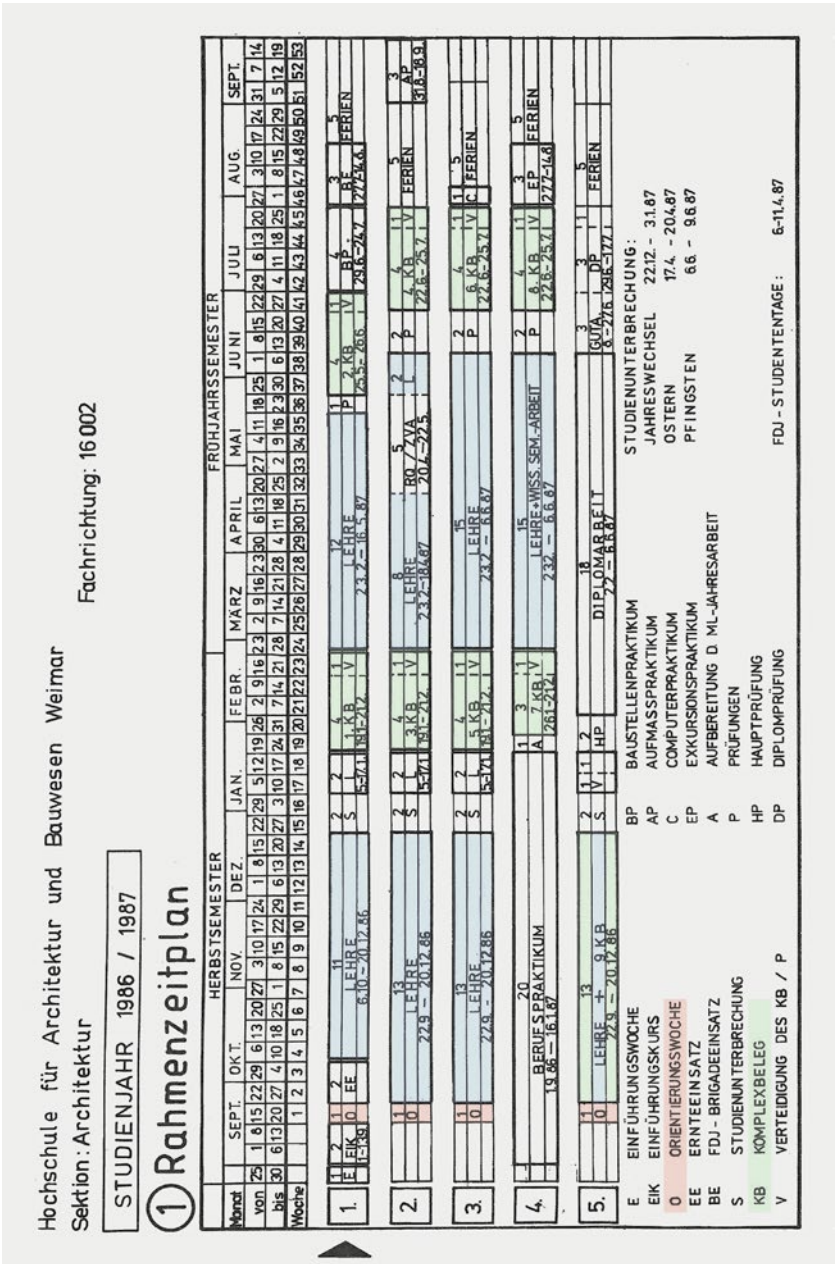
Dem entwurfszentrierten Fachprofil entsprechend war die Sektion Architektur in sechs „Wissenschaftsbereiche“ – (1) Theorie und Geschichte der Architektur, (2) Gestaltungs- und Entwurfslehre, (3) Baukonstruktion und Tragsysteme, (4) Wohn- und Gesellschaftsbauten, (5) Produktionsbauten, (6) Ausbau – und einem „Künstlerischen Bereich“ unterteilt. Das Architekturstudium umfasste in der Regel – vorübergehende Änderungen werden hier ausgeklammert[28] – fünf Jahre: Darin enthalten war das zweijährige Grundstudium, das zweijährige Fachstudium, in dem sich die Architektinnen und Architekten von den Gebiets- und Stadtplanenden trennten, und das einjährige Spezialstudium mit der Diplomphase.

Das Konzept der Architekturausbildung basierte auf einer systematisch strukturierten Lehre, die sich aus thematisch aufeinander aufbauenden Lehrkomplexen und dem aus einer Folge von Entwurfsübungen bestehenden Belegsystem zusammensetzte. In jedem Semester wurden zunächst die theoretischen und praktischen Grundlagen in Form von Vorlesungen,

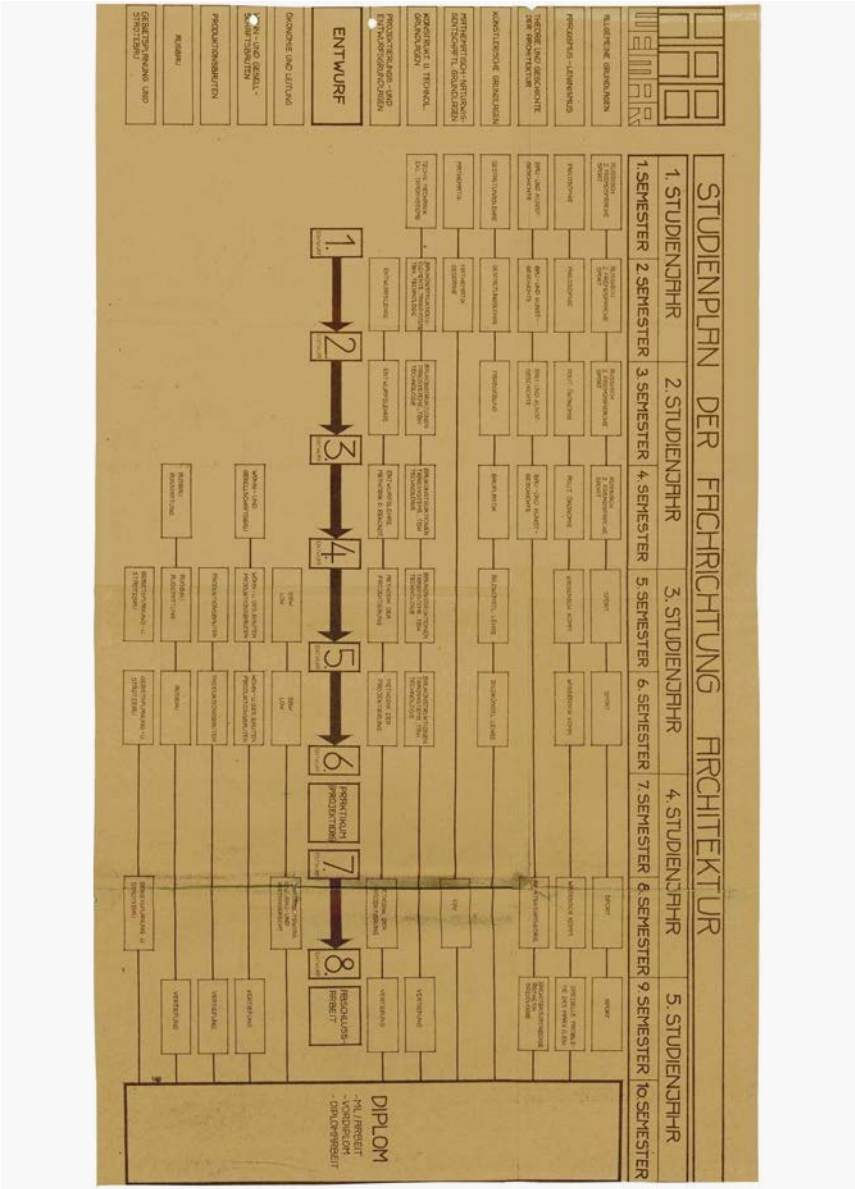
26 Hochschule für Architektur und Bauwesen: Informationsmaterial für Studienbewerber, o. D. [vermutl. vor 1983], S. 5, Archiv Dezernat Studium und Lehre der Bauhaus-Universität Weimar (DSL der BUW).

27 AdM/UA der BUW, I/09/698, Erläuterungen zum Studienplanentwurf der Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur, Prof. Schädlich an MHF, 29.03.1973.

28 Vgl. Lausch 2015 (Anm. 1), S. 44.



● Abb. 4: Rahmenzeitplan der Fachrichtung Architektur, 1986/87. Archiv Dezernat Studium und Lehre der Bauhaus-Universität Weimar (DSL der BUW). Einfärbungen durch die Autorin.



● Abb. 5: HAB-Studienplan der Fachrichtung Architektur, vermutlich 1970er Jahre. AdM/UA der BUW, I/09/699, Bd. 2. Mit freundlicher Genehmigung des Universitätsarchivs

Seminaren und Übungen vermittelt, die dann im anschließenden Hauptentwurf umgesetzt werden sollten. Die Aneinanderreihung von Lehrkomplexen sollte das Systemdenken der Studierenden entwickeln. Innerhalb dieser Komplexe konnte eine interdisziplinäre Gemeinschaftsarbeit bei gleichzeitig einheitlichem Ausbildungsziel erfolgen.[29]

Grundsätzlich begann das Studienjahr mit einer Orientierungswoche, in der grundlegende politische Veranstaltungen stattfanden (Abb. 4, rot). Danach fügte sich ein Lehrblock aus durchschnittlich 13 Wochen an (Abb. 4, blau). Während dieser Zeit wurden die allgemeintheoretischen, künstlerischen und technischen Grundlagen sowie die des Entwerfens und Projektierens vermittelt. Gleichzeitig sollten fakultative Lehrveranstaltungen besucht werden, um vor allem in den ersten zwei Studienjahren die künstlerisch-gestalterischen Fähigkeiten auszubauen. Nach dem Lehrblock fand der Komplexentwurf statt (Abb. 4, grün), dem im Frühjahrssemester Prüfungen vorangingen. Das Belegsystem der HAB wurde in vielen Schriftstücken als profilbestimmend angesehen. Es beinhaltete eine Kette von Hauptentwürfen beziehungsweise Komplexbelegen (KB), die durchgehend durch das Studium führte (Abb. 5). Sie wurde als eine „systematisch aufgebaute Folge von wissenschaftlicher und künstlerisch produktiver Tätigkeit“ verstanden.[30] Die Hauptentwürfe bezogen sich inhaltlich auf das vorangegangene Semester und stellten vorwiegend eine Verflechtung verschiedener Wissenschaftsbereiche und auch Sektionen dar. Kleine Entwurfsübungen während des Lehrblocks bereiteten auf den abschließenden Entwurf vor. Im Laufe des Studiums nahmen die Komplexität der Arbeitsgegenstände sowie die Anforderung an den Erwerb von Fähigkeiten fortlaufend zu. Auch die Arbeit im Kollektiv wurde peu à peu intensiviert, so stellte der erste KB eine Einzelarbeit dar, während ein zehn Personen starkes Kollektiv den neunten KB bearbeitete.

29 Eckardt 2011 (Anm. 22), S. 237.

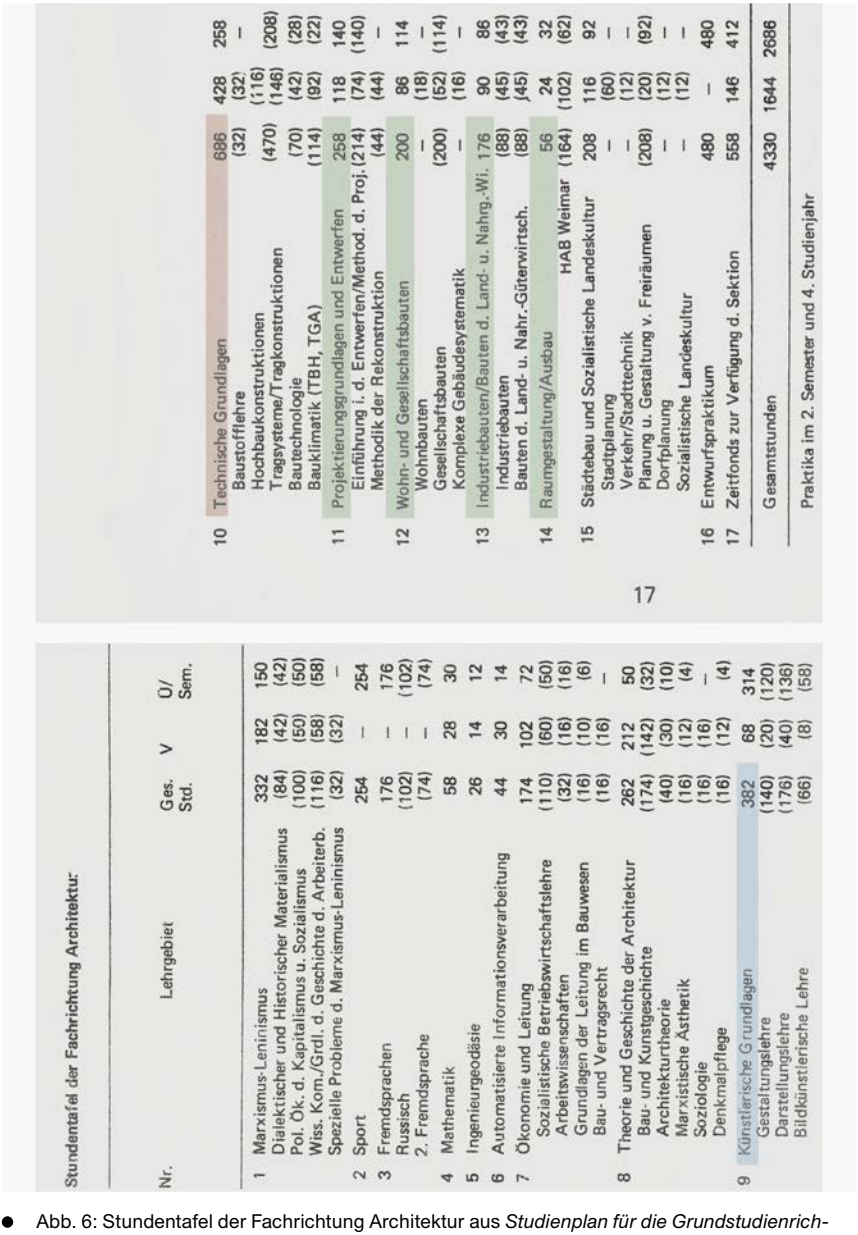
30 AdM/UA der BUW, I/09/698 (Anm. 27).

Neben dem Entwurf umfassten die Schwerpunkte der Ausbildung folgende Bereiche: Allgemeine Grundlagen, wie Sport und Fremdsprachen, das marxistisch-leninistische Grundlagenstudium, Theorie und Geschichte der Architektur, künstlerisches, mathematisch-naturwissenschaftliches sowie konstruktives und technologisches Grundlagenwissen, Projektierungs- und Entwurfsgrundlagen, Ökonomie und Leitung, Bauwerkslehre mit Wohn-, Gesellschafts- und Produktionsbauten, Ausbau beziehungsweise Raumgestaltung und schließlich Gebietsplanung und Städtebau (Abb. 5). In der Stundentafel von 1983 ist erkennbar, dass gegenüber den technischen Grundlagen mit 686 Stunden (Abb. 6, rot) die künstlerischen Grundlagen nur etwas mehr als die Hälfte (382, Abb. 6, blau) einnahmen. Die entwurfsbezogenen Fächer hingegen besaßen mit 690 (258+200+176+56, Abb. 6, grün) Stunden einen hohen Stellenwert.[31] Es lässt sich daher grob zusammenfassen, dass die zukünftigen Architekturschaffenden an der HAB vor allem das komplexe Entwerfen und Gestalten von Gebäuden sowie das Denken in Systemen lernen sollten.

Das HAB-Architekturstudium als Nische und die Institution Hochschule

Für die Interviewpartner war retrospektiv einer der Gründe für die Diskrepanz zwischen der vielseitigen, entwurfszentrierten Architekturlehre und einer mehr oder weniger beschränkten Praxis der Charakter der HAB als einer „Blase“, in der man sich nur geringfügig mit der Realität habe beschäftigen müssen: „Wir hatten natürlich erhebliche politische Einflüsse, denen wir ausgesetzt waren, aber im Studium hielt sich das für uns zumindest in Grenzen. Das hieß nicht, dass wir nun außerhalb dieser Gesellschaftsordnung leben konnten. Das hieß es auf keinen Fall. Das Studium war für uns so eine große Nische, in die wir uns

31 Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen: Studienplan für die Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur zur Ausbildung an Universitäten und Hochschulen der DDR. Berlin 1983, S. 16–17, DSL der BUW.



Stundentafel der Fachrichtung Architektur

Nr.	Lehrgebiet	Ges. Std.	V	Ü/ Sem.	
1	Marxismus-Leninismus	332	182	150	
	Dialektischer und Historischer Materialismus	(84)	(42)	(42)	
	Pol. Ök. d. Kapitalismus u. Sozialismus	(100)	(50)	(50)	
	Wiss. Kom./Grdl. d. Geschichte d. Arbeiterb.	(116)	(58)	(58)	
	Spezielle Probleme d. Marxismus-Leninismus	(32)	(32)	–	
2	Sport	254	–	254	
3	Fremdsprachen	176	–	176	
	Russisch	(102)	–	(102)	
	2. Fremdsprache	(74)	–	(74)	
4	Mathematik	58	28	30	
5	Ingenieurgeodäsie	26	14	12	
6	Automatisierte Informationsverarbeitung	44	30	14	
7	Ökonomie und Leitung	174	102	72	
	Sozialistische Betriebswirtschaftslehre	(110)	(60)	(50)	
	Arbeitswissenschaften	(32)	(16)	(16)	
	Grundlagen der Leitung im Bauwesen	(16)	(10)	(6)	
	Bau- und Vertragsrecht	(16)	(16)	–	
8	Theorie und Geschichte der Architektur	262	212	50	
	Bau- und Kunstgeschichte	(174)	(142)	(32)	
	Architekturtheorie	(40)	(30)	(10)	
	Marxistische Ästhetik	(16)	(12)	(4)	
	Soziologie	(16)	(16)	–	
	Denkmalpflege	(16)	(12)	(4)	
9	Künstlerische Grundlagen	382	68	314	
	Gestaltungslehre	(140)	(20)	(120)	
	Darstellungslehre	(176)	(40)	(136)	
	Bildkünstlerische Lehre	(66)	(8)	(58)	

17

10	Technische Grundlagen	686	428	258
	Baustofflehre	(32)	(32)	–
	Hochbaukonstruktionen		(116)	(208)
	Tragsysteme/Tragkonstruktionen	(470)	(146)	
	Bautechnologie	(70)	(42)	(28)
	Bauklimatik (TBH, TGA)	(114)	(92)	(22)
11	Projektierungsgrundlagen und Entwerfen	258	118	140
	Einführung i. d. Entwerfen/Method. d. Proj.	(214)	(74)	(140)
	Methodik der Rekonstruktion	(44)	(44)	–
12	Wohn- und Gesellschaftsbauten	200	86	114
	Wohnbauten	–	(18)	–
	Gesellschaftsbauten	(200)	(52)	(114)
	Komplexe Gebäudesystematik	–	(16)	–
13	Industriebauten/Bauten d. Land- u. Nahrg.-Wi.	176	90	86
	Industriebauten		(45)	(43)
	Bauten d. Land- u. Nahr.-Güterwirtsch.	(88)	(45)	(43)
14	Raumgestaltung/Ausbau	56	24	32
	HAB Weimar	(164)	(102)	(62)
15	Städtebau und Sozialistische Landeskultur	208	116	92
	Stadtplanung	–	(60)	–
	Verkehr/Stadttechnik	–	(12)	–
	Planung u. Gestaltung v. Freiräumen	(208)	(20)	(92)
	Dorfplanung	–	(12)	–
	Sozialistische Landeskultur	–	(12)	–
16	Entwurfspraktikum	480	–	480
17	Zeitfonds zur Verfügung d. Sektion	558	146	412
	Gesamtstunden	4330	1644	2686
	Praktika im 2. Semester und 4. Studienjahr			

● Abb. 6: Stundentafel der Fachrichtung Architektur aus *Studienplan für die Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur zur Ausbildung an Universitäten und Hochschulen der DDR*, 1983. Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen: Studienplan für die Grundstudienrichtung Städtebau und Architektur zur Ausbildung an Universitäten und Hochschulen der DDR, Berlin 1983, S. 16–17, DSL der BUW. Einfärbungen durch die Autorin

intensiv zurückgezogen haben.“[32] Das Studium wird darüberhinaus als ein „Schweben auf Wolke Sieben“ bezeichnet, welches etwas für „Idealisten und Träumer“ gewesen sei.[33] Obwohl die Architekturschaffenden offiziell Mitarbeitende in einem Kollektiv sein und als solche sich nicht individualistisch hervortun sollten, habe die HAB einen gewissen Berufsstolz ausgebildet: „In Weimar wurde gar nicht zur Kenntnis genommen, wie die Struktur danach ist, sondern man wurde einfach sehr getrieben, sich als Architekt zu fühlen. Das hat mir nicht gut gefallen und das habe ich nie übernommen. [...] Der Sektion 1 wurde eingeimpft, dass wir bitteschön mit erhobenem Haupt und erhobener Nase durch die Welt marschieren sollen: ‚Wir sind die Architekten.‘“[34]
Das Verhältnis zwischen Lehre und Baupraxis wird allerdings nicht durchgehend derart schwarz-weiß gezeichnet. Auch wenn das Studium Freiheiten bot, habe es nie den Bezug zur Praxis verloren. Es wird von einer „angenehmen Mischung“ aus einer pragmatischen Ausbildung und gewissen Freiheiten beziehungsweise zugelassener Offenheit berichtet, so sei das Studium zwar auf die Bauwirklichkeit orientiert gewesen, aber „nicht vordergründig“. Das retrospektiv gemalte Bild der Diskrepanz relativiert sich wieder: Während die einen von Projekten berichten, wo im Vorhinein klar gewesen sei, dass jetzt „Luftschlösser“ entworfen werden sollen, erzählen andere wiederum von Entwürfen, die sich an die Vorgaben der in der DDR vorhandenen Baumaschinen und Bausysteme gehalten hätten. Ein Absolvent führt aus, dass oftmals beides akzeptiert wurde: freie und handgezeichnete Entwürfe sowie auf standardisierte Bausysteme bezogene und mit Zeichenmaschine erstellte Projekte.[35]
Das Bewusstsein für die realen Bedingungen der Baupraxis, die manche von Beginn an erkannt und sicherlich auch akzeptiert hatten, entwickelte sich bei anderen vor allem durch die zu absolvierenden Praktika. Diesen wurde seitens der HAB großer Wert beigemessen. Neben dem Vorpraktikum,

32 Lausch 2015 (Anm. 1), S. 131.

33 Ebd.

34 Ebd.

35 Ebd., S. 132.

welches die Berufsmotivation herausbilden, eine enge Verbindung zur Arbeiterklasse herstellen und in das Berufsbild der Architekturschaffenden einweisen sollte,[36] existierten das vierwöchige Aufmaßpraktikum im Grundstudium und das in der Regel 20-wöchige Berufspraktikum im Fachstudium. Vor allem Letzteres war die erste Bewährungsprobe in der sozialistischen Baupraxis: „Der Student muß sich im gesellschaftlich-politischen Leben in den Arbeitskollektiven als Persönlichkeit bewähren".[37] Es ging dabei sowohl um das Sammeln fachlicher Erfahrungen und das Interessewecken für das aktuelle Baugeschehen als auch explizit um die kollektivbildende Verbindung zur Bauarbeiterschaft. Die Interviewten beschrieben diese Praktika als lehrreich, gerade weil sie im wahrsten Sinne des Wortes „praktisch" waren und somit Einblick in die ihnen bevorstehende Bauwirklichkeit gegeben haben. Während einigen durch das Praktikum bewusst wurde, unter welcher „Glaskuppel" sie sich im Studium befanden, sei anderen die Diskrepanz bereits vorher klar gewesen: „Wir wussten auch genau, wenn wir mit dem Studium fertig sind und ins Leben rausgehen, dass dann alles anders ist als unsere Ideale zeigen. Das wussten eigentlich alle".[38]

Auf die Frage, wie Absolvierende auf die ihnen mehr oder weniger bewusste Diskrepanz von Lehre und Praxis im Studium reagiert haben, gab es zusammengefasst vier grobe Antwortschemas: Erstens habe man trotz des Wissens um den Gegensatz zwischen Ausbildung und eingeengter Berufspraxis zunächst für den Moment gelebt, das Studium ausgekostet und sich künstlerisch ausgetobt. Zweitens habe man für sich eine Alternative gesehen, auf die hingearbeitet wurde. Man habe in dem Glauben studiert, irgendwie eine Nische – zum Beispiel bei Sonderbaustäben, Projektierungs- beziehungsweise Planungseinrichtungen mit außergewöhnlichem Gestaltungsspielraum, im denkmalpflegerischen Bereich oder bei der Kirche – zu finden oder es wurde auf eine akademische Laufbahn in den Instituten der Bauakademie

36 AdM/UA der BUW, I/09/700, Bd. 3-4270, Aspekte zur Einführung eines Baustellen-Vorpraktikum, o. D. [vermutl. 1975], S. 2.

37 AdM/UA der BUW, I/09/698, WR/3/78 Vorlage, Wissenschaftlicher Rat, 06.04.1978.

38 Lausch 2015 (Anm. 1), S. 133.

oder im Hochschulbereich gesetzt, sodass keine Tätigkeit in der Praxis ausgeübt werden musste. An dieser Stelle muss kurz erwähnt werden, dass sich die Absolvierenden ihre Arbeitsplätze nur in Ausnahmefällen selbst aussuchen konnten. In der Regel wurden sie durch ein staatliches Planstellensystem vermittelt.[39] Dabei wurde der zahlenmäßig größte Teil der Absolvierenden in den produktionsvorbereitenden Prozessen der Kombinate und Betriebe des örtlichen Bauwesens eingesetzt sowie in der städtebaulichen Planung staatlicher Organe.[40] Drittens existierte immer auch die Möglichkeit, sich mit der Praxis zu arrangieren und im Grunde kein Problem in der Bauwirklichkeit zu sehen. Viertens akzeptierte ein Teil der Interviewpartner die künftige Berufsausübung und stellte sich auf die Herausforderung sowie das Ringen um Freiräume ein. Es habe stets die Hoffnung auf Veränderung bestanden: „Man hat geglaubt, wenn man aus der Hochschule kommt, dann ändern wir die Missstände. Es müssen nur die richtigen Leute kommen".[41] Der Wille zum Wandel sei, so einige der Interviewten, an der HAB gelehrt worden: „Wir hatten nicht die Absicht, uns so in die Praxis zu begeben, dass man da alles umsetzt, was Praxis ist, sondern dass man vom Fachlichem her versuchte Entwicklungen zu betreiben – darüber hinauszugehen – das ist als Haltung schon vermittelt worden".[42] Diese Aussage belegt, dass die HAB sich durchaus als Motor für Veränderungen der Baupraxis begriffen hat und dementsprechend korrigierend auf die Baupraxis Einfluss nehmen wollte.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass letztlich weniger das theoretische Bild der Architekturschaffenden in der DDR für die damaligen Architektinnen und Architekten problematisch war, sondern vielmehr ihre reale Position in der Baupraxis. Die Ausbildung an der HAB folgte in ihrer Konzeption der theoretischen Vorstellung und reicherte diese bewusst durch vielfältige Themen, wie denkmalpflegerische Akzentsetzungen, gebotene gestalterische Freiheiten und einen offenen, teilweise kritischen

39 Siehe ebd., S. 94 f.

40 AdM/UA der BUW, I/20/046 (Anm. 16), S. 6.

41 Lausch 2015 (Anm. 1), S. 134.

42 Ebd.

Architekturdiskurs an. Die Diskrepanz war somit von einer größeren Intensität als die gängige Abweichung der gelehrten Theorie von der tatsächlichen Praxis. Nichtsdestotrotz wurde der Bezug zur Praxis nie aufgegeben, sondern die Studierenden sollten durchaus auf ihre spätere Berufsausübung vorbereitet werden. Die Diskrepanz war somit eine Frage der individuellen Entscheidung und auch der Wahrnehmung seitens der Studierenden. Je nachdem wie die praxisbezogenen und die freieren Ausbildungselemente genutzt wurden, gestaltete sich der Übergang vom Studium zur Praxis. In der Berufsausübung prallten dadurch in unterschiedlicher Intensität ästhetische und inhaltliche Vorstellungen auf die materiellen, ökonomischen und institutionellen Einschränkungen des DDR-Bauwesens.

Wieso war nun die Ausbildung an der HAB nicht vollkommen an der Baupraxis orientiert – in einem Land, in dem so vieles auf die Planwirtschaft abgestimmt, zentralistisch geregelt und durchgesetzt wurde? De Rudder liefert dazu folgende Vermutungen: „Der Bedarf an Entwurfsarchitekten war (und ist) allgemein gering, im Plattenbau wurden sie fast gar nicht gebraucht – und doch bildete die DDR kontinuierlich klassisch geschulte Entwurfsarchitekten aus, Spezialisten, die in der Berufspraxis der DDR nicht gebraucht wurden. Die Gründe hierfür sind unklar. Es mag bei den Planern im Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen eine gewisse Beißhemmung gegeben haben, vielleicht war es aber auch die Trägheit traditioneller Institutionen, die die überlieferte Architekturausbildung in der DDR hat überleben lassen“.[43] Ausschlaggebend war sicherlich die anfangs erwähnte Situation, dass sich die politische Führung dem Widerspruch zwischen der ideellen Vorstellung von Architektur und dem realen Bauwesen nicht bewusst war. Insofern erscheint eine Orientierung des Architekturstudiengangs am Ideal seitens des MHF nicht unlogisch. Schließlich wurden auch weiterhin, insbesondere für die Planung neuer Typenbauten und für Sonderbauten, einzelne

43 de Rudder (Anm. 18), S. 254.

schöpferische und kreative Architektinnen und Architekten gebraucht. Anstatt wie de Rudder von einer „Beißhemmung“ zu sprechen, wurde – wie in so vielen Bereichen in der DDR – eventuell die Architektuausbildung auch bewusst freier und kreativer als die realen Möglichkeiten gestaltet, um als Ventil für eine ihrer wesentlichsten Eigenschaften beraubten Architektenschaft zu funktionieren. Einen weiteren wichtigen Punkt bildet unweigerlich die Tradition der Weimarer Hochschulen. Weniger „Trägheit“, sondern vielmehr die über Jahre entstandene Überzeugung verhalf sicherlich, das Bild der Architekturschaffenden, die schöpferisch Technik und Ästhetik vereinen, zu bewahren. Zu guter Letzt ist es wohl seit jeher die Aufgabe der Institution Hochschule, als ein Ort der Forschung und Ausbildung zukünftiger Generationen, am Fortschritt des jeweiligen Faches zu arbeiten. Insofern verstand sich die HAB als eine Stätte, an der durch einen gewissen kritischen Diskurs und eine relativ freie beziehungsweise kreative Entfaltung die reale Architekturproduktion verändert, reformiert und weiterentwickelt werden durfte, sollte und konnte.

OLE W. FISCHER

Institutionalisierte Kritik?

Über die (Neu-)Geburt der Architekturtheorie nach der Moderne

Die wachsende Kritik an der Nachkriegsmoderne in den 1960er Jahren führte nicht nur zu dem Phänomen der Post-Moderne in den folgenden Jahrzehnten, sondern stürzte auch die auf die Moderne beruhende Architekturlehre in eine veritable Krise. Eine Antwort auf die Krise der Moderne, so die Hypothese dieses Essays, war eine Internalisierung der Kritik in den Hochschulen selbst: vergleichend werden im Folgenden die Gründungen des HTC Program am MIT und des Instituts gta an der ETH Zürich in den 1960er Jahren betrachtet, um die Genese eines neuen akademischen Formates – den Instituten für Geschichte Theorie (und Kritik) an den Architekturschulen – als Zeitphänomen zu diskutieren.

Vorbemerkung

Die wachsende Kritik an der Nachkriegsmoderne in den 1960er Jahren – ihrer Bauten ebenso wie ihrer Protagonisten und Begründungszusammenhänge – führte nicht nur zu dem Phänomen der Postmoderne in den folgenden Jahrzehnten, sondern stürzte auch die auf die Moderne beruhende Architekturlehre in eine veritable Krise. Eine Antwort auf die Krise der Moderne, so die Hypothese diese Essays, war eine Internalisierung der Kritik in den Hochschulen selbst. Nicht von ungefähr fallen in diesen Zeitraum die Gründung des Institutes für Geschichte und Theorie der Architektur (GTA) an der Eidgenössischen

Technischen Hochschule Zürich (ETH) durch Adolf Max Vogt und Paul Hofer im Jahre 1967 und die Gründung des History Theory Criticism of Art and Architecture Program (HTC) am Bostoner Massachusetts Institute of Technology (MIT) durch Henry („Hank“) A. Millon und Stanford Anderson im Jahre 1974, nach einer längeren Inkubationszeit. Dabei ging es nur vordergründig um ein ‚Rapprochement' mit der seit dem Ende des historistischen Eklektizismus kritisch beäugten Architekturgeschichte in die Ausbildung von Entwerfern, sondern viel grundsätzlicher um eine Revision der Moderne in Form eines wissenschaftlichen Projektes. Indem Doktoranden nicht länger allein an kunsthistorischen Fakultäten (wo Architekturgeschichte bis dahin primär angeboten wurde) ausgebildet wurden, sondern deren Ausbildung in Architekturschulen selbst integriert wurde (mit der ETH und dem MIT zwei vergleichbar von der Moderne geprägten bedeutenden Einrichtungen für die deutschsprachige und anglo-amerikanische Architekturlehre), veränderte sich sowohl die Debatte als auch der Ausrichtung der Forschung und Lehre – bis hin zu neuen akademischen Formaten.

Situation in den 1960ern

Die moderne Nachkriegsarchitektur sah sich in den 1960er Jahren einer wachsenden Kritik ausgesetzt, die sowohl im Innern, das heißt von Architekten selbst, als auch von außen geübt wurde. Beispielhaft für die Kritik an der Spätmoderne durch Architekten selbst stehen die Bücher *Architettura della città* von Aldo Rossi und *Complexity and Contradiction* von Robert Venturi, beide erschienen im Jahre 1966, gefolgt von *Meaning in Architecture* von Charles Jencks und George Baird aus dem Jahre 1970, ein Fanal der Semiotik in der Architekturdiskussion, lange vor dem epochemachenden *The Language of Post-Modern Architecture*, ebenfalls von Jencks aus dem Jahre 1977.[1] Zeugnis der wachsenden

1 Robert Venturi: Complexity and Contradiction in Architecture. Garden City: 1966 (The Museum of Modern Art New York papers on architecture 1); Aldo Rossi: L'architettura della città. Padova 1966; Charles Jencks, George Baird (Hg.): Meaning in Architecture. New York 1970; Charles Jencks: The Language of Post-Modern Architecture. London 1977.

Unzufriedenheit mit der Architektur und Architekturausbildung der Nachkriegsmoderne geben auch die zahlreichen kleinen kritischen, zum Teil radikalen Zeitschriften, Magazine und Journale der Zeit.[2] Repräsentativ für eine Kritik von außen gegen eine im operationalen Denken und technokratischen Optimismus verhaftete orthodoxe Moderne sind *The Death and Life of Great American Cities* von der US Amerikanischen Stadtsoziologin Jane Jacobs aus dem Jahre 1961 ebenso wie das Buch des deutschen Arztes und Psychologen Alexander Mitscherlich *Die Unwirtlichkeit unserer Städte* von 1965.[3]

Natürlich gab es auch andere Einflüsse, die einer Wiederentdeckung der Geschichte und Theorie an Architekturschulen den Boden bereitet hatten. So fand sich im Umkreis der Harvard University im Jahr 1940 eine Gruppe junger, bereits von der Moderne beeinflusster Architekturhistoriker zusammen – John Coolidge, Walter Creese, Rexford Newcomb, Donald Drew Egbert etc. – die eine neue Art der Geschichtsschreibung einforderten, welche die Architektur im Spannungsfeld von Konstruktion, Ästhetik und Ideengeschichte (an Stelle der klassischen Stilgeschichte) zu diskutieren suchte und gründeten die *Society of Architectural Historians* SAH, zusammen mit dem *Journal of the Society of Architectural Historians*, JSAH. Nahezu zeitgleich, in den Jahren 1938/39, hielt der Schweizer Architekturhistoriker und CIAM Generalsekretär Sigfried Giedion die Charles Eliot Norton Lectures an der Harvard Graduate School of Design (unter Walter Gropius), ein Versuch, der noch jungen modernen Architektur eine einheitliche Geschichte und damit Legitimität ebenso wie ein Telos zu geben. Die Vorträge wurden in Überarbeitung als *Space, Time and Architecture* erstmals 1941 veröffentlicht und entwickelten sich binnen kurzer Zeit (neben Nikolaus Pevsner) zur offiziellen Geschichtsschreibung der Moderne.[4] Da diese Geschichte

2 Vgl.: Beatriz Colomina, Craig Buckley (Hg.): Clip, Stamp, Fold – The Radical Architecture of Little Magazines 196X to 197X. Barcelona 2010.

3 Jane Jacobs: The Death and Life of Great American Cities. New York 1961; Alexander Mitscherlich: Die Unwirtlichkeit unserer Städte: Anstiftung zum Unfrieden. Frankfurt a. M. 1965.

4 Sigfried Giedion: Space, Time and Architecture – The Growth of a New Tradition. Cambridge, MA 1941; vgl. Nikolaus Pevsner: Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius. London 1936.

parallel noch im Entstehen war, schrieb Giedion bekanntermaßen sein Buch mit jeder Auflage weiter, um mit der Entwicklung Schritt zu halten.[5] 1956 übernahm der deutschstämmige Architekturhistoriker Rudolf Wittkower (Lehrer von Colin Rowe am Warburg Institute London und auch später von Stanford Anderson) eine Professur am Department of Art History and Archaeology der Columbia University New York, wo er als Dekan bis 1969 wirkte. Damit wurde die Architekturgeschichtsschreibung an einem einflussreichen kunsthistorischen Institut der US Ostküste im Sinne einer formalen Komparatistik in Wechselwirkung mit religiös-philosophischen Inhalten ausgerichtet, wie Wittkower sie selbst exemplarisch in *Architectural Principles in the Age of Humanism* 1949 verhandelt hatte.[6] Das Buch mit seiner Verbindung von diagrammatischen Studien mit humanistischen Neo-Platonismus und -Pythagorismus wurde auch in den Architektenkreisen in den USA und Europa weit rezipiert – so beziehen sich sowohl die Smithsons als auch Venturi und Eisenman darauf – und kann seinerseits als eine der ‚Geburtsstunden' einer modernen Architekturtheorie angesehen werden. Der bereits erwähnte US-amerikanische Architekt Robert Venturi wiederum übernahm seine während eines Romaufenthaltes an der American Academy (1961/62) gesammelten Materialien – die dann 1966 zu *Complexity and Contradiction* gerinnen sollten – direkt in die Lehre an der Yale School of Architecture und entwickelte den (nach eigenen Angaben) ersten Kurs in Architekturtheorie der USA, bei dem es sich weder um eine historische noch entwurfsbegleitende Vorlesung bzw. Seminar handele. Obwohl diese Behauptung nachweislich übertrieben ist,[7] weisen sein durch Assoziations- und Bilderreichtum an ‚precedents' gesättigter Unterricht, sein Interesse an vornehmlich komplexen Beispielen (Manierismus, Barock, Eklektizismus)

5 Die letzte 5. erweiterte Auflage erschien 1967.

6 Rudolf Wittkower: Architectural Principles in the Age of Humanism. London 1949.

7 Bsp. unterrichtete der Kunsthistoriker Albert Bush-Brown bereits 1957 ein Seminar „Theory of Architecture" auf Master level am MIT, siehe: MIT President's Report for 1957, S. 64, zitiert nach: John Harwood: How Useful? The Stakes of Architectural History, Theory, and Criticism at MIT, 1945–1976. In: Arindam Dutta (Hg.): Second Modernism. MIT, Architecture and the »Techno-Social« Moment. Cambridge, MA 2013, S. 106–143, hier: S. 112.

und seine methodischen Anleihen bei dem *New Criticism* in der Literatur von T.S. Eliot und der US-amerikanischen Pop-Art auf einen neuen Typus von ‚Theorie' hin. Venturi übernahm diesen Ansatz einer interpretativen, theatralisch-imaginativen Art der Architekturgeschichtsvermittlung von der Princeton University School of Architecture unter dem Architekturhistoriker Donald Drew Egbert (einem der Mitbegründer der *Society of Architectural Historians* SAH, siehe oben) und dem französischstämmigen Architekten Jean Labatut, der Beaux-Arts Prinzipien mit einer französischen Moderne der 1920er Jahre verband und die französisch geprägte Phänomenologie Jean Paul Sartres und Gaston Bachelards in Princeton an seine Studenten weitergab. Es war auch Labatut, der die – soweit bekannt – erste Doktorarbeit an einer Architekturabteilung in den USA betreute und abnahm. 1958 verteidigte Charles W. Moore *Water and Architecture*, bevor dieser selbst einer der wichtigsten Protagonisten und Lehrer der entstehenden Post-Moderne werden sollte.[8]

Vor diesem Hintergrund machten sich in den 1960er Jahren sowohl an der ETH Zürich als auch am MIT eine junge, frisch berufene Generation Architekturhistoriker daran, die Rolle ihres Faches über die Vermittlung von Pflichtvorlesungen hinaus neu zu denken. Die ETH Zürich besitzt als eine altehrwürdige föderale Polytechnische Hochschule seit ihrer Gründung 1855 ein Departement für Architektur, das sich in der Nachkriegsära einem modernen Fortschrittsoptimismus verpflichtet sah. Ganz ähnlich bestand die School of Architecture and Planning seit der Gründung des Massachusetts Institute of Technology im Jahre 1865, was sie zur ältesten Architekturabteilung in den USA macht. Auch das MIT war – nach einer langen Phase der Nachfolge der Pariser École des Beaux-Arts und École Polytechnique – seit der Emigration wichtiger europäischer Avantgardisten in den 1930er Jahren ein Hort der Moderne und in den 1960er Jahren fest in Hand eines technischen Fortschrittsoptimismus rund um

8 Charles Willard Moore: Water and Architecture. Thesis Princeton University 1957; veröffentlicht als: Charles W. Moore: Water and Architecture. Photographs by Jane Lidz, New York 1994.

den Begriff der „wissenschaftlichen Planung“.[9] Trotzdem – oder vielleicht gerade deshalb – gründen beide neue Institute für Geschichte, Theorie (und Kritik).

Auf dem Weg zu History Theory Criticism: CASE und die ACSA Teachers Conference im Jahre 1964

Im Jahre 1964 wurde die *Conference of Architects for the Study of the Environment* (CASE) auf Anregung des jungen Architekten Peter Eisenman gegründet, der gerade von der University of Cambridge in England von seinem Dissertationsstudium zurückkehrt war. Mitgliedschaft bestand nur auf Einladung und war auf maximal 20 Mitglieder beschränkt. CASE umfasste eine Reihe wichtiger junger Architekten, Kritiker und angehender Architekturhistoriker, die innerhalb kurzer Zeit Schlüsselpositionen in der US-amerikanischen Architekturdebatte einnehmen sollten. Neben Eisenman waren dies Kenneth Frampton, Michael Graves, Richard Meier, John Hejduk, Stanford Anderson, Hank Millon und der im Vergleich etwas ältere und bereits durch seine Associate Professor Position an der Cornell University etablierte englische Kritiker und Architekturhistoriker Colin Rowe. Der Versuch, Robert Venturi mit in die Gruppe zu holen, blieb fruchtlos (vielleicht liegt darin auch einer der Gründe für den laut in Architekturzeitschriften ausgetragenen Streit zwischen den postmodernen ‚Greys’ und den neo-abstrakten ‚Whites’ in den 1970er Jahren).[10] Aus CASE sollte sich sowohl die Gruppe der ‚weißen’

9 Vgl. Gwendolyn Wright: History for Architects. In: Dies., Janet Parks (Hg.): The History of History in American Schools of Architecture 1865–1975. Princeton 1990, S. 13–52, hier: S. 29: MIT als eines der ‚modernen’ Architekturprogramme in den USA, die Geschichte im Lehrplan auf ein Minimum reduziert haben.

10 Für die „Whites”: Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier. Preface by Arthur Drexler; introduction by Colin Rowe; criticism by Kenneth Frampton, Katalog Museum of Modern Art. New York 1972; die Antwort der „Greys“ als Artikelserie „Five on Five“: Robert Stern: Stompin’ at the Savoye; Jacquelin Robertson: Machines in the Garden; Charles Moore: In Similar States of Undress; Allan Greenberg: The Lurking American Legacy; Romaldo Giurgola: The Discrete Charme of the Bourgeoisie. In: Architectural Forum 137 (May 1973), S. 46–57.

New York Five (Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier) entwickeln, die durch Ausstellung und Katalog am Museum of Modern Art New York Bekanntheit erlangte, als auch das von Eisenman und Emilio Ambasz gegründete Institute of Architecture and Urban Studies (IAUS) in New York, das sich geschickt als eine von Universitäten unabhängige Forschungs-, Ausstellungs-Publikations- und nicht zuletzt auch Unterrichtseinrichtung positionierte und tonangebend für den Theoriediskurs der 1970er und 80er Jahre in den USA werden sollte.[11]

Doch CASE war noch in weiterer Hinsicht bedeutsam. Neben Fragen der Disziplin der Architektur und ihren Grenzen bzw. ihrem Kern (welche einige Mitglieder bis heute umtreiben) wurde wiederholt das Verhältnis von Praxis und Theorie diskutiert, besonders im Hinblick auf eine alternative Architekturausbildung in Abgrenzung von der Moderne. Hier kam auch die Erfahrungen zum Tragen, die einige der CASE Mitglieder als sogenannte ‚Texas Rangers' mitbrachten, wie eine junge Generation von Architekten genannt wurde, die Dean Harwell Hamilton Harris zwischen 1951 und 1958 an die University of Texas School of Architecture in Austin geholt hatte.[12] Harris strebte nach einer radikal modernen Ausbildung und berief unter anderem Colin Rowe, John Hejduk, Robert Slutzky, Werner Seligmann, Lee Hirsche, Bernhard Hoesli (der danach an die ETH Zürich wechselte und eine wichtige Rolle bei der Gründung des Institutes GTA spielte), Lee Hodgden, Jerry Wells, John Shaw, W. Irving Phillips Jr., die den ihnen gewährten Freiraum für formalistische didaktische Experimente nutzten. Doch innerhalb von CASE nahm die Diskussion über die Architekturpädagogik eine andere Richtung. Sie konzentrierte sich weniger auf Bachelor und Master (wie in Austin, Texas) als vielmehr auf die Frage der Postgraduierten-Ausbildung, angeregt durch die beiden an kunsthistorischen Instituten promovierten Architekten Stanford Anderson (PhD Columbia University, New York) und Peter Eisenman (PhD Trinity College, Cambridge,

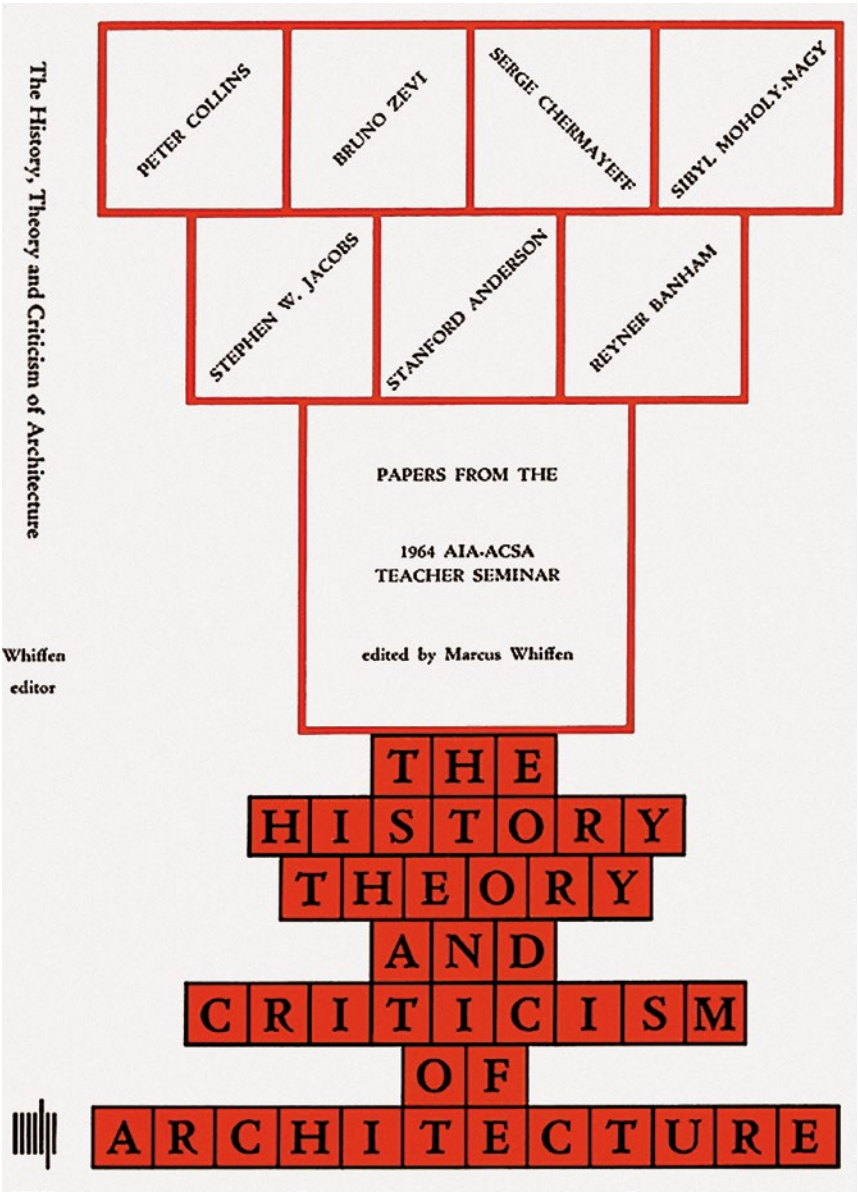
11 Vgl. Suzanne Frank (Hg.): IAUS The Institute for Architecture and Urban Studies: an Insider's Memoir: with 27 other Insider Accounts. Bloomington 2011.

12 Alexander Caragonne: The Texas Rangers: Notes from the Architectural Underground. Cambridge, MA 1995.

UK). Eines der wiederkehrenden Themen war die Frage der ‚Forschung in der Architektur' und wie diese zu einem disziplin-spezifischen Doktorat beitragen könne – in Abgrenzung zu den bestehenden Promotionsformen an kunsthistorisch-philosophischen Instituten. Denn ein Doktoratsstudium gab es zu diesem Zeitpunkt an keiner der US-Architekturschulen. Eisenman fand bereits im Jahre 1967 mit der Gründung des IAUS eine eigene Plattform für ‚Diskurs' – wie man bald zu sagen pflegte – und für nicht weniger wichtige Forschungsgelder, Stipendien, private Stiftungen und Zuschüsse zu Publikationen, zu post-gradualen Studien und Forschungsaufträge (anfangs sogar mit Studien für sozialen Wohnungsbau, die jedoch rasch wegen schwindender föderaler Mittel des US Department of Housing and Urban Development HUD und des drohenden Bankrotts von New York City eingestellt wurden). Stanford Anderson hingegen schlug eine andere Richtung ein und gründete mit seinem Kollegen Hank Millon das HTC am MIT als erstes Doktorats-Programm an einer US-amerikanischen Universität im Jahre 1974 – genau zehn Jahre nach seiner Berufung.

1964 – im selben Jahr der Gründung von CASE – fand auch eine ‚Teachers Conference' für Lehrende in Geschichte, Theorie und Kritik der Architektur an der Cranbrook Academy in Michigan statt, gemeinsam getragen von der Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA), dem Verband nordamerikanischer Architekturdepartemente, und dem *American Institute of Architects* (AIA), der US-amerikanischen Berufsvereinigung der Architekten. Den Vorsitz hatte der 1960 am MIT berufene Architekturhistoriker Hank Millon inne, als Gastredner geladen waren Reyner Banham (London), Bruno Zevi (Rom), Colin Rowe (Ithaca) und Sibyl Moholy-Nagy (New York City).[13] Die versammelten Architekturlehrenden stritten um nicht weniger als die (bereits von Nikolaus Pevsner aufgeworfene) Frage, wie sich die Architekturgeschichte angesichts einer zweiten und

13 Marcus Whiffen (Hg.): The History, Theory and Criticism of Architecture: Papers from the 1964 AIA-ACSA Teacher Seminar. Cambridge, MA 1965.



● Abb. 1: Der von Maurice Smith entworfene Umschlag des Buches The History, Theory and Criticism of Architecture. Marcus Whiffen (Hrsg.), The History, Theory and Criticism of Architecture. Papers from the 1964 AIA-ACSA Teacher Conference, Cambridge, Mass: MIT Press, 1964.S.[1-2]

dritten Generation jener Moderne verhalten solle, die sich selbst als ‚ahistorisch' wahrnehme. Es gebe, so die Diagnose der versammelten Architekturlehrenden, eine Krise der Architekturgeschichte an US-amerikanischen Universitäten, da nahezu alle seit (spätestens) den 1950er Jahren auf die Moderne ausgerichtet waren, und zusammen mit der Bauhaus-Pädagogik auch einen ihrer Grundirrtümer übernommen hätten. Denn als Walter Gropius 1919 die Architekturgeschichte aus dem Curriculum des Staatlichen Bauhauses in Weimar verbannte, hatte er sie im Verdacht, als Stilgeschichte den verachteten historistischen Eklektizismus befördert zu haben. Die langfristige Folge, so die versammelten Kritiker weiter, sei ein gespaltenes Verhältnis zwischen Architekturgeschichte und Entwurfsunterricht, was zu neuen eklektizistischen Tendenzen – wenn nicht gar einem neuen Historismus – in der Architektur der späten 1950er und frühen 1960er Jahre geführt habe, wie beispielsweise in der Arbeit von Philip Johnson.[14] Die Antwort sei, so schließlich die versammelten Architekturlehrenden weiter, in einer verstärkten Ausrichtung der Architektur (und Architekturgeschichte) auf „Forschung" zu suchen, sowohl in Bezug zu den Natur- und technischen Wissenschaften als auch zu den Sozial- und Geisteswissenschaften. Diese von Millon moderierte Diskussion sollte wohl nicht zuletzt, so scheint es zumindest aus der Retrospektive, als Testballon für ein Programm in Geschichte, Theorie, Kritik der Architektur fungieren und die Pläne zur Gründung eines Institutes samt Doktorats an der eigenen Institution, dem MIT, durch die versammelte Professorenschaft legitimieren. Eine Schlüsselrolle in der ‚Teachers Conference' nahm der frisch berufene Architekturhistoriker und jüngere Kollege Millons am MIT, Stanford Anderson, ein, der in seinem programmatischen Vortrag direkt die Wissenschaftstheorie Karl Poppers auf die Architektur übertrug, und die vergleichsweise naiv

14 Ebd.

funktionalistische Argumentation des englischen Kritikers Reyner Banham sowohl methodologisch wie auch rhetorisch auseinandernahm.[15]

Bereits vor der Gründung des HTC gab es an der School of Architecture (and Planning) des MIT – wie auch an anderen Architekturabteilungen, so beispielsweise in Princeton oder in Cornell – Doktorate, aber in Stadtplanung (Urban Planning), ebenfalls verbunden mit einer Institutsgründung, dem Center of Urban and Regional Studies (seit 1957), welches wenig später mit dem Joint Center for Urban Studies der Harvard Graduate School of Design zusammengelegt wurde (1959). Der Ansatz war hier anfangs ganz auf mathematisch-kybernetische Modelle und erste Computeranwendungen gerichtet. Beispielhaft für diesen technisch-funktionalistischen Ansatz ist die Dissertation des in Österreich geborenen und in Oxford ausgebildeten Mathematikers und Architekten Christopher Alexander, die als *Notes on the Synthesis of Form* 1964 veröffentlicht wurde.[16] Soziologie, Ökonomie, Politik – und die Geisteswissenschaften generell – wurden primär als Zulieferer für Daten betrachtet, während die heute in Architekturkreisen wohl bekannteste Publikation eher ein Randphänomen blieb – das Buch *The Image of the City* von Kevin Lynch, der zusammen mit György Kepes, Donald Appleyard, Sydney Brower und Michael Southworth im MIT-Harvard Joint Center for Urban Studies eine ‚Visual Studies' Gruppe gebildet hatte.[17] Erst 1967 gelang es Kepes mit der Gründung des Center for Advanced Visual Studies, sich unabhängig am MIT zu positionieren.

Der erste Schritt hin zur Institutionalisierung von HTC war die Einführung eines eigenen Bachelorabschlusses in History Theory Criticism of Art and Architecture innerhalb der School of

15 Stanford Anderson: Architecture and Tradition that isn't »Trad, Dad«. In: Ebd., S. 71–89; direkt bezugnehmend auf: Reyner Banham: Coventry Cathedral – Strictly »Trad, Dad«. In: Architectural Forum 117 (August 1962), S. 118f. Nachdruck der Ausgabe in: New Statesman, 25.05.1962, S. 768f.

16 Christopher Alexander: Notes on the Synthesis of Form. Cambridge, MA 1964; die Dissertation wurde von der Harvard Graduate School of Arts and Sciences abgenommen, ein eigenständiges PhD Programm in Architektur gibt es erst seit 1987.

17 Kevin Lynch: The Image of the City. Cambridge, MA 1960 (Technology Press, später dann MIT Press).

● Abb. 2: Stanford Anderson, Robert Goodman, Henry A. Millon (Planverfasser) mit Studierenden des MIT, Entwurf zur Landgewinnung in New York City. Museum of Modern Art (MoMA) (Hrsg.), The New City: Architecture and Urban Renewal, Ausstellungskatalog [ohne Verlag], 1967, S. 43

Architecture and Planning am MIT im Jahre 1966, nur zwei Jahre nach dem CASE Treffen und der ‚Teachers Conference'. Der neue Bachelor initiierte die Berufung von zwei Assistenzprofessoren: Wayne Andersen (1964) und Rosalind Krauss (1967), beide ausgebildet als Kunsthistoriker, was das MIT Architekturprogramm von allen anderen Architekturabteilungen in den USA unterschied. In einem zweiten Schritt verfassten Hank Millon und Stanford Anderson 1971 einen Entwurf für ein PhD Program in History Theory Criticism of Art, Architecture and Urban Form (wie es im Entwurf noch hieß, später dann Art, Architecture and Environmental Studies, während heute der Titel auf Art and Architecture begrenzt ist).[18] Doch obwohl der Entwurf genehmigt wurde, kam es zu Komplikationen durch die Wegberufung Hank Millons an die American Academy in Rom 1973, gefolgt von seiner Berufung als Gründungsdekan des Center for Advanced Study of the Visual Arts an der National Gallery Washington D.C. 1979. Durch die Abwanderung von Rosalind Krauss nach Princeton im Jahre 1973 musste das junge Institut anfangs von den verbliebenen beiden Assistenzprofessoren Stanford Anderson und Wayne Andersen gestemmt werden. Auch wenn die Berufungen von Dolores Hayden (die selbst kein PhD besaß) und Donald Preziosi im Jahre 1973 (beide als Assistenzprofessoren) ebenso wie der illustre Reigen an Gastprofessoren Abhilfe versprachen, konnte sich das HTC Programm erst mit der Berufung von David Friedman im Jahr 1978 konsolidieren.

Von dem MIT HTC Programmentwurf können folgende Punkte für eine Diskussion der Institutionalisierung der Kritik an Architekturschulen herausdestilliert werden:

Erstens kritisieren die beiden Autoren Millon und Anderson die ‚engagierte' bzw. ‚operative (Tafuri[19]) moderne Architekturgeschichtsschreibung à la Pevsner, Giedion, Zevi oder

18 Henry Millon, Stanford Anderson: Proposal for a PhD Program in History, Theory and Criticism of Art, Architecture and Urban Form. Spring 1971, n.p. MIT Institute Archives, Series VII, Departments 1965–85, Box 175, Folder: Dept. of Architecture and Planning, 1969-76/24; zitiert nach: John Harwood: How Useful? In: Dutta (2013) (Anm. 7), S. 134.

19 Manfredo Tafuri: Theories and History of Architecture. London 1980 (aus dem Italienischen: idem: Teorie e storia dell' architettura. Bari 1968), S. 141.

Banham, welche Millon und Anderson als „parteiisch“ (und deshalb gerade nicht wissenschaftlich im Sinne der Historiographie) betrachten.[20] Doch grenzen sich die Verfasser ebenso von der traditionell eher konservativ ausgerichteten Kunstgeschichtsschreibung ab, die sich primär auf Bild, Form und Bedeutung beschränke und somit Fragen der Materialität, der Produktionsbedingungen, der Technik und des sozialen, ökonomischen und urbanen Kontextes von Architektur und Stadt, mit denen sich Architekten konfrontiert sehen, selten anspreche, schlicht weil Kunsthistorikern gewöhnlich die Kompetenz in Entwurf und Ausführung fehle, um diese Phänomene angemessen beschreiben zu können.

Zweitens fordern die Autoren eine spezifisch architektonische Geschichtsschreibung ein, die, so Millon und Anderson weiter, nicht an kunsthistorischen Instituten angesiedelt sein sollte, sondern in Auseinandersetzung (und zum gegenseitigen Wohl) mit praktizierenden Architekten, Künstlern und Studierenden entstehen solle, um so eine neue Generation von als Architekten ausgebildeten Architekturhistorikern und -theoretikern hervorzubringen (was bereits von Eisenman und Anderson im Rahmen der CASE Treffen diskutiert wurde).

Drittens schlagen die Autoren einen Dreiklang aus Geschichte-Theorie-Kritik vor, jeder Bereich mit einer eigenen Rolle für die Architekturausbildung: ‚Geschichte’ wird von den beiden Autoren im Sinne der allgemeinen Historiographie als ‚wissenschaftlich’ verstanden, das heißt, als (teil-)autonom gegenüber der Architektur, als an historischen Fragestellungen ausgerichtet, mit eigenen Methoden und eigenen Erkenntnissen (hier besonders wird Andersons Vertrautheit mit den Wissenschaftstheorien von Karl Popper und Paul Feyerabend deutlich). ‚Theorie’ befasst sich mit der Methodenfrage der Geschichtsschreibung, deren Reflexion – besonders von einem komparativen Standpunkt aus im Vergleich zu anderen Wissenschaften: von der Soziologie, Anthropologie, Philosophie, Wissenschaftsgeschichte und -theorie, über Linguistik bis hin zu den Informations- und technischen

20 Millon, Anderson (1971) In: Dutta (2013) (Anm. 7), S. 139.

Wissenschaften. ‚Theorie' umfasst für Millon und Anderson auch das Nachdenken über Curricula und Lehre (Pädagogik) in der Architektur. ‚Theorie' ist zudem per se ‚kritisch', besonders im Hinblick auf die logische Unmöglichkeit einer ‚universellen Theorie der Architektur', womit sich die Autoren direkt gegen die Moderne und ihren theoretischen Überbau wenden, wie beispielsweise Giedions hegelianische Thesen zum ‚Zeitgeist' in *Space, Time and Architecture*.[21]

‚Kritik' schließlich verstehen Millon und Anderson im Sinne einer Auseinandersetzung mit dem Entwurf, weshalb beide Autoren wiederholt an Architekturprojekten mitgearbeitet haben und sich mit Fragen der Entwurfsmethodik beschäftigt haben. Andersons Engagement in CASE führte gar so weit, dass er 1967 ein MIT Entwurfsteam für die MoMA Ausstellung *The New City. Architecture and Urban Renewal* anführte und an einem umfangreichen Projekt zur spekulativen Projektion der gesellschaftlich-kulturellen Rahmenbedingungen für Architekten in der Zukunft forschte.[22] Zudem sollte ‚Kritik' einer systematischen Überprüfung (oder ‚Falsifizierung', um es mit Popper zu sagen) der in der Geschichte und Theorie erarbeiteten Modelle, Methoden und Hypothesen dienen.

Außerdem stellen beide Autoren fest, wie wichtig ein hauseigener akademischer Verlag sei, wie ihn das MIT durch die MIT Press als unabhängige Einrichtung seit 1962 verfügte, um die Ergebnisse der Forschungsinstitute zu publizieren, und die Forschung zurück in die Disziplin wie auch die Gesellschaft als Ganzes zu tragen, aber auch, um die ‚Marke' MIT HTC rasch bekannt zu machen und zu einem Vorbild für alle Folgeinstitutionen in den USA und andernorts werden zu lassen.[23]

21 Giedion 1941 (Anm. 4), S. 5.

22 Stanford Anderson: Possible Futures and their Relations to the Man-Controlled Environment. Forschungsprojekt 1966–78 mit Unterstützung der Graham Foundation und des Institute of Architecture and Urban Studies IAUS, New York; Stanford Anderson (Hg.): Planning for Diversity and Choice: Possible Futures and their Relations to the Man-Controlled Environment. Cambridge MA, 1968; Stanford Anderson (Hg.): On Streets. Cambridge, MA 1978.

23 Ein Vorläufer der MIT Press, die Technology Press, existierte seit 1932 als Zusammenarbeit mit dem kommerziellen Verleger John Wiley & Sons.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das MIT HTC Programm die *Institutionalisierung* von Geschichte, Theorie (und Kritik) der Architektur in den USA in den 1970er und 80er Jahren betrieben hat – parallel, zum Teil überlappend, und doch unabhängig vom IAUS in New York – als eine *Legitimierung* der Architektur an einer forschungsintensiven technischen Universität wie dem MIT, und als eine *Intellektualisierung* der architektonischen Praxis (mit der ihr eignen Geschichte und Traditionen) durch ein rigoroses, systematisches und interdisziplinäres Forschungsprogram. Dabei konnte das HTC auf Unterstützung von Institutionen, Programmen, Förderungen und Publikationen (wie beispielsweise das Canadian Centre for Architecture (CCA) in Montreal, gegründet 1979, oder die Graham Foundation, gegründet 1956) bauen, just in dem Moment des als Scheitern wahrgenommenen Endes der Spätmoderne, als diese sich vom revolutionären Narrativ ebenso wie vom technologischen Determinismus der Modern zu lösen begann. Damit wurde die Moderne selbst wieder verfügbar für Historisierungen und (Re-)Kontextualisierungen, wie beispielsweise Andersons eigene Dissertation zu Peter Behrens, dem Werkbund und der frühen Moderne.[24]

Institutsgründung GTA 1967 – eine vergleichende Betrachtung

An der ETH Zürich findet sich Ende der 1960er Jahre eine ganz ähnliche Situation: entgegen (oder gerade wegen?) eines universitären Umfelds, das charakterisiert ist durch einen spätmodernen technologischen Determinismus, steht die Gründung des Institutes für Geschichte und Theorie der Architektur GTA im Jahre 1967 für eine Rückbesinnung auf die Historie der Disziplin in der Architekturausbildung ebenso wie für die Ausweitung des Blickwinkels über die Disziplin hinaus – Soziologie, Anthropologie, Kunst- und Literaturkritik, Philosophie bis hin zu

24 Stanford Anderson: Peter Behrens and the New Architecture of Germany, 1900-1917 (Dissertation Columbia University, 1968); veröffentlicht in überarbeiteter Fassung als: Ders.: Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century. Cambridge, MA 2000.

Linguistik, Semiotik, und Strukturalismus und einem erneuten Interesse an Populärkultur und dem Vernakulären – aus dem sich eine spezifische neue Architekturtheorie nach 1968 bilden sollte. Auch wenn sich die Details noch im GTA Archiv in Zürich verbergen, durchlebte das GTA – verglichen mit der Dekade, die das MIT HTC benötigte – eine wesentlich kürzere Inkubationszeit bis hin zur offiziellen Inauguration im Sommer 1967.[25] Analog zu den Gedanken von Millon und Anderson bezüglich der Notwendigkeit eines akademischen Verlages begann auch das GTA die Arbeit sofort mit einer Publikation in einer eigenen Reihe – der erste Band war dem Eröffnungsreden gewidmet – aus der sich über Zwischenstufen der Kooperation mit kommerziellen Verlagshäusern, wie Birkhäuser (Basel), Ammann Verlag (Bern) und Ernst & Sohn (Berlin), der hauseigene GTA Verlag entwickeln sollte.[26] Das neue Institut versprach ein weites akademisches Feld abzustecken, von der namensgebenden Geschichte und Theorie der Architektur zu Kunstgeschichte bis hin zu Denkmalpflege. Doch bereits die Eröffnungsreden zeigen eine latente Spannung zwischen einem textgebundenen kunsthistorischen Ansatz von Adolf Max Vogt gegenüber einem stärker baugeschichtlichen Ansatz repräsentiert von Paul Hofer. Vogt argumentiert provokativ für eine historische Dominanz der Texte, Bilder und Ideen über das Material. Er verweist unter anderem auf die pythagoreische Harmonielehre, die von der frühen Antike bis zum Modulor von Le Corbusier reiche, auf das Beispiel von Abbé Laugiers Diskurs über die Urhütte als Motiv für den Neoklassizismus oder auf das Beispiel von Serlios Druck des unrealisierten regelmäßigen Kuppelentwurfes für

25 Adolf Max Vogt: Das Institut, seine Aufgabe, seine Verpflichtung. In: Jakob Burckhardt, Adolf Max Vogt, Paul Hofer: Institut für Geschichte und Theorie der Architektur. Reden und Vortrag zur Eröffnung, 23.6.1967. Basel, Stuttgart, 1968, S. 11–19; Vgl.: Ruth Hanisch, Steven Spier: »History is not the Past but Another Mightier Presence«: the founding of the institute for the History and Theory of Architecture (gta) at the Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zurich and its effects on Swiss Architecture. In: The Journal of Architecture, Heft 6 (2009), S. 655–686.

26 Jakob Burckhardt, Adolf Max Vogt, Paul Hofer: Institut für Geschichte und Theorie der Architektur. Reden und Vortrag zur Eröffnung, 23.6.1967, Basel, Stuttgart 1968.

St. Peter von Bramante, der eine Rezeptionsspur von Christopher Wren (St. Paul's Cathedral), Boullée (église métropolitaine) bis hin zur Erneuerung der Kuppel des US Capitols in Washington D.C. Mitte des 19. Jahrhunderts zeichne.[27] Damit nicht genug, auch für das 20. Jahrhundert beansprucht Vogt eine Prämisse von Schrift und Bild über den Stein, wenn er sowohl den CIAM wie auch (den im Auditorium sitzenden) Sigfried Giedion als mögliche Forschungsthemen des GTA skizziert. In Bezug auf Giedions epochemachendes Buch *Space, Time and Architecture* etwa denkt Vogt an eine Untersuchung der Wechselwirkung zwischen „Theorie" (hier verstanden als „Grundüberzeugungen" des Historikers Giedion, das heißt als eine Form der Ideologie) und „Praxis" (hier verstanden als die Arbeiten der Meister der Moderne, wie sie Giedion in seinem Buch beschreibt, wie auch die Rückwirkung des Buches seit dessen Veröffentlichung 1941 auf die zweite und dritte Generation moderner Architekten).[28] Mit seiner Hervorhebung von „Rezeption" und „Wirkung" setzt Vogt auf eine ähnliche Historisierung der modernen Architektur wie Anderson am MIT, doch mit dem Unterschied, dass er die ‚operative' Geschichtsschreibung Giedions noch nicht kritisch reflektiert und ablehnt, im Gegensatz zu Anderson und Millon (oder auch Tafuri). Hofer andererseits versucht die Materialität des Steins ganz direkt zu verstehen, indem er eine Analyse der Oberflächenbearbeitungen mittelalterlicher Steinmetze vorstellt, um die ausgegrabene romanische Zähringerfestung Nydegg in der Berner Innenstadt genauer zu datieren.[29] Damit positioniert sich Hofer näher an der deutschsprachigen Tradition der ‚Baugeschichte' technischer Hochschulen, die sich mehr der Archäologie, den Natur- und technischen Wissenschaften verbunden fühlt, indem sie den baulichen Bestand direkt als materielle Zeugnisse und Primärquellen für historische Forschung betrachtet, während das GTA sich früh auf Seiten der

27 Adolf Max Vogt, „Das Institut, seine Aufgabe, seine Verpflichtung", in: Burckhardt, Vogt, Hofer 1968, (Anm. 25) S. 11–19, hier: S. 13–16.

28 Ebd., S. 16–18.

29 Paul Hofer: Die Haut des Bauwerks. Methoden zur Altersbestimmung nichtdatierter Architektur. In: Burckhardt, Vogt, Hofer 1968 (Anm. 25), S. 21–51.

‚Architekturgeschichte' positioniert hat, die primär mit kunsthistorischen Methoden der Hermeneutik von Texten (Archiv) und Bildexegese (Zeichnung, Fotographie) arbeitet und entsprechend auf Überlieferung angewiesen ist. Entsprechend deutet auch die Berufungspolitik des Institutes GTA auf eine Bevorzugung von Kunsthistorikern hin und gerade nicht des neuen Typus der Architektur-Wissenschaftlerin, wie er von Millon und Anderson für das MIT HTC gefordert wird. Auch überrascht es kaum, dass der Dozent für Denkmalpflege, Albert Knoepfli, der ursprünglich einer der Mitbegründer des Institutes GTA im Sommer 1967 war, gleich nach seiner Beförderung zum Ordinarius im Jahre 1972 sein eigenes Institut für Denkmalpflege an der ETH gegründet hat. Die Positionierung des Institutes GTA auf Seiten einer Autoren-Architektur (im Gegensatz zum ‚Bauen' und seiner vernakulären, anonymen und archäologischen Untertöne) und auf Seiten kunsthistorischer Methodik (Autor, Form, Text, Bild, Bedeutung) führte in Folge zu einer wachsenden Entfremdung von der praktischen Denkmalpflege und der Bauforschung (mit ihrem technisch-naturwissenschaftlichen Apparat). Von Anfang an spezialisierte sich das GTA auf monographische Studien, Archivrecherche, Wirkungsgeschichte und Diskursgeschichte – das heißt, primär auf Fragen der Kommunikation, der Bedeutung und der Interpretation, wie sie zeitgleich auch in der entstehenden Postmoderne verhandelt wurden, als Kritik an den eher technischen, funktionalen, sozialen und abstrakt künstlerischen Begründungszusammenhängen der (Spät-)Moderne. Am anderen Ende des Spektrums grenzte sich das Institut GTA strikt von den Entwurfsstudios ab, indem es die Vermittlung von Geschichte und Theorie (man beachte das Fehlen von ‚Kritik' im Namen) nahezu ausschließlich über die Formate Vorlesung und Seminar betrieb.

In direkter Opposition dazu fordert der Entwurf des HTC Programms am MIT explizit eine direkte Konfrontation und Kooperation mit den Entwurfsstudios.[30] Doch man hätte in Zürich gar nicht

30 Auch wenn zugegebenermaßen die real existierenden Verhältnisse an der School of Architecture and Planning am MIT etwas komplizierter sind, wie der Autor während eines Semesters als Gastprofessor am HTC im Jahre 2010 feststellen musste.

so weit zu schweifen brauchen, direkt vor der eigenen Haustür gab es mit Jürgen Joedicke einen Vertreter eines ganz anderen Ansatzes: 1967, im gleichen Jahr wie die Eröffnung des GTA, gründete Joedicke an der Technischen Hochschule Stuttgart (heute: Universität Stuttgart), die ebenso wie ETH und MIT der polytechnischen Tradition entstammt, das Institut Grundlagen der modernen Architektur (IGMA). Ganz bewusst wollte Joedicke damit die Erforschung der Moderne (als ‚Geschichte', das heißt primär der 1920er und 1930er Jahre) mit der Kritik an der Spätmoderne (sein Interesse an Team X, Brutalismus etc.) verbinden und zu einer anderen Art der Praxis zusammenführen (so unterrichtete er nicht nur Entwurf, sondern auch Entwurfsmethodik und praktizierte selbst als Architekt). Und Joedicke war in Zürich wahrlich kein Unbekannter. Er war als Autor hervorgetreten, durch den CIAM und Team X verbunden und in den 1960er Jahren Redaktor der Schweizer Zeitschrift *Bauen + Wohnen*.[31] Joedicke war somit ein wichtiger Protagonist in einem Netzwerk von Denkern, die in den 1960er Jahren kritisch über eine Alternative zur (spät)modernen Architekturausbildung nachdachten und die sich im Speziellen für eine Neubegründung der Architekturgeschichte und -theorie an Architekturschulen einsetzten, parallel zu Millon und Anderson am MIT und Vogt, Hofer etc. an der ETH.[32]

(Anstatt einer) Schlussbetrachtung: Das Ende der Theorie?

Während der 1960er Jahre sahen sich sowohl die Praxis als auch Lehre der spätmodernen Architektur einer grundlegenden Kritik ausgesetzt. Im Moment der Krise, als der Überbau der Disziplin fragwürdig geworden schien, gelang es der Architektur, ein neues

31 Jürgen Joedicke, Geschichte der modernen Architektur: Synthese aus Form, Funktion und Konstruktion, Stuttgart 1958, übersetzt als: idem, A History of Modern Architecture, New York 1959; Jürgen Joedicke (Hrsg.), Dokumente der modernen Architektur, Volume I – XV, Zurich: Girsberger; Stuttgart: Krämer, 1959–87: welche unter anderem thematische Ausgaben und deutsche Übersetzungen beinhalteten zu: CIAM Otterlo, Brutalismus (Reyner Banham), Georges Candilis und andere zeitgenössische Architekten, oder Monographien zu den „Meistern der Moderne", wie Hugo Häring, etc.

32 Eine ausführliche Diskussion zu Jürgen Joedicke und der Geschichte des IGMA in Stuttgart würde weit über das Format dieses Essays hinausgehen und muss daher hier unterbleiben.

ideologisches Projekt aus eben jener Kritik zu errichten. Statt weiter an technischer Optimierung zu arbeiten oder für eine zukünftige Gesellschaft zu planen, richteten Lehrende der Architektur ihre intellektuellen Energien zunehmend auf die Geschichte der eigenen Disziplin, auf Soziologie, Philosophie, Anthropologie, Linguistik, Feminismus, Populärkultur oder andere geisteswissenschaftliche Felder. Dieser Prozess der Internalisierung von Kritik läßt sich anhand der Institutionalisierung von Geschichte und Theorie an exemplarischen Architekturschulen aufzeigen, im Besonderen denen polytechnischer Prägung, die selbst einem technologischen Positivismus dieser Ära huldigten (MIT, ETH, TH Stuttgart). Die Internalisierung von Kritik verknüpfte Kritik am Projekt der Moderne, das selbst nach Revision und Historisierung fragte (das heißt, das als etwas Vergangenes gedacht werden konnte und damit als Studienobjekt zur Verfügung stand), mit der Verbreitung der Prämissen von ‚Wissenschaft' und ‚Forschung' als gemeinsamer Nenner an eben diesem Typus von technischen Hochschulen. Sie eröffnete Entwicklungspfade zu neuen Instituten und Programmen für Geschichte, Theorie (und Kritik) innerhalb der Architekturausbildung. Zusätzliche Impulse gingen von der Institutionalisierung der Kritik am Rande oder außerhalb der Universitäten aus, wie beispielsweise am IAUS in New York oder in Organisationen wie dem CCA in Montreal oder dem Deutschen Architekturmuseum Frankfurt DAM (gegründet 1977/1984). Diese unterschiedlichen Initiativen veränderten grundlegend, was unter Architektur verstanden wurde, wie über sie gesprochen und geschrieben wurde, wie sie vermittelt und gelehrt wurde und auch wie sie praktiziert wurde.

Heute, 50 Jahre später, ist das Projekt einer internalisierten Kritik selbst der Kritik ausgesetzt. Der „lange Sommer der Theorie" – wie die kritische Phase der späten 1960er bis in die 1980er getauft wurde – führte zunächst zu einem saisonalen Wechsel ‚modischer' Theoriekonstrukte, bevor der Fall des Eisernen Vorhangs sowohl zu einer Theoriemüdigkeit führte, als auch die Architekten plötzlich zu beschäftigt waren, die Möglichkeiten weltweit sich öffnender Architekturmärkte für sich zu entdecken, als dass sie allzu lange bei der Lektüre ‚schwieriger' Texte zu verweilen

vermochten.[33] Die Rolle einer Legitimation der Disziplin hat sich seitdem von Geschichte, Theorie, Kritik zur Technologie verschoben. Einher geht damit eine pädagogische Ausrichtung auf die Vermittlung von Fähigkeiten und den Gebrauch von Werkzeugen, besonders der digitalen Programme und Darstellungstechniken, der Kennwerte und Standartlösungen für ‚nachhaltiges' und ‚resilientes' Bauen, wie auch die Palette der Materialforschung und Fabrikation. Parallel dazu hat eine historische Aufarbeitung der 1960er Jahre begonnen als Jahre der Krise, dem Anbrechen der Postmoderne, und der damit verbundenen ‚Neu-Geburt' der Architekturtheorie und -geschichte. Das Interesse heutiger Architekturhistorikerinnen an der Phase der 1960er bis 1980er Jahre erinnert frappierend an die Historisierung der Moderne durch die Protagonisten eben jener Phase (beispielsweise Anderson über Behrens, Joedicke über Häring, Vogt über den CIAM etc.). Doch die Frage bleibt: Schließt sich damit der Kreis der Institutionalisierung der Kritik in Form von Geschichte und Theorie in der Architekturausbildung und befinden wir uns in einer weiteren Phase technologisch determinierter Neo-Moderne (oder „Reflexiven" bzw. „Flüssigen Moderne"[34])? Oder sprechen diese Indizien nicht vielleicht für eine ganz andere Interpretation, für ein kulturelles Szenario, bei dem die Historisierung der vorangegangenen Epoche deren Abschluss und Ende andeutet, und wir am Übergang zu einer völlig anderen gesellschaftlichen, kulturellen und intellektuellen Epoche stehen, die auch nach einer anderen Architektur und Architekturlehre verlangt?

33 Philipp Felsch: Der lange Sommer der Theorie: Geschichte einer Revolte 1960 bis 1990. Frankfurt a. M. 2016.

34 Vgl. Ulrich Beck: Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a. M. 1986, S. 14; Ulrich Beck, Anthony Giddens, Scott Lash: Reflexive Modernisierung: eine Kontroverse. Frankfurt a. M. 1996 (aus dem Englischen: Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order. Cambridge 1994); Zygmunt Bauman: Liquid Modernity. Cambridge 2000.

PETER I. SCHNEIDER

Die Formatierung der Geschichte

Zum konzeptionellen Umgang mit dem „Erbgut“ der Architektur an Architekturfakultäten im deutschsprachigen Raum

In der Architektenausbildung dient eine Reihe unterschiedlicher Fächer der historisch orientierten Lehre: Baugeschichte, Architekturgeschichte, Architekturtheorie, Kunstgeschichte und Denkmalpflege sind hier als verschiedene Zugänge zur gebauten Umwelt anzuführen. In den einzelnen Fakultäten sind die Fächer jeweils individuell kombiniert. Dabei sind jedoch tendenziell zwei Kombinationstypen zu erkennen, die als einander entgegengesetzte Haltungen zur Bewertung der geschichtlich orientierten Perspektive gedeutet werden können: der eine Typ ist gekennzeichnet durch eine reduzierte Form der Repräsentation historischer Reflexion mit wenigen, übergreifenden Fachbereichen, den anderen Typ charakterisiert die Breite spezialisierter Zugänge, die durch eine höhere Anzahl einzelner Professuren vertreten sind. Angesichts des Übergangs vom Denkmalpflege- zum Heritagediskurs tragen beide Typen schließlich deutlich zur Profilbildung der Fakultäten bei. Der Beitrag versucht diese Sichtweise mit einem Überblick über die Verteilung der Fächer zu fundieren und insbesondere die Rolle der Architekturtheorie im Prozess der Ausdifferenzierung zu verstehen.

Was für eine Geschichte und wieviel davon tut Not in der Architektenausbildung? Nach der Zurückweisung des Historismus als wissenschaftlichem Paradigma, für das die historische Perspektive auf die Architektur selbstverständliche Voraussetzung war, hat sich in der Moderne die Begründung

und die Form der geschichtsorientierten Lehre an den Architekturfakultäten entscheidend gewandelt.[1] Bau- oder Architekturgeschichte als die wissenschaftliche Würdigung von bereits abgeschlossenem baulichen Handeln ist danach jedoch nicht – wie dem Historismus vielfach vorgeworfen – auf die Identifikation ästhetischer Vorbilder und Musterlösungen künstlerischer Formen zu reduzieren, sondern erschließt – ganz allgemein gesprochen – im Erfahrungsraum des Vergangenen die Welt des bereits Gebauten als ein Reservoir von Lösungen baulicher (administrativer, logistischer oder organisatorischer), konstruktiv-technischer oder architektonisch-ästhetischer Art für diskursive (soziale, wirtschaftliche oder kulturelle) Probleme und aktiviert im Rahmen einer geschichtsorientierten Lehre das praktische und didaktische Potential eben dieses Reservoirs – sei es zum Zwecke einer allgemeinen fachlichen Grundbildung oder sei es zur Vermittlung von Strategien zum Verständnis analytischer Aufgabenstellungen.

1 Beispielhaft sei hier auf die Restrukturierung der historischen Lehre im Rahmen der Lehrreformen zu Beginn des 20. Jahrhunderts und nach dem Ersten Weltkrieg an den Hochschulen in Danzig, Stuttgart, Karlsruhe, Aachen, München und Berlin verwiesen: zu Danzig siehe Katja Bernhardt: Stil – Raum – Ordnung. Die Architekturlehre in Danzig 1904–1945. Berlin 2015, S. 57–94; zu Stuttgart siehe Christiane Fülscher, Jan Lubitz, Klaus Jan Philipp, Kerstin Renz, Dietlinde Schmitt-Vollmer, Dietrich W. Schmidt: Geschichte des Instituts für Architekturgeschichte der Universität Stuttgart. In: Klaus Jan Philipp, Kerstin Renz (Hg.): Architekturschulen. Programm – Pragmatik – Propaganda. Tübingen 2012, S. 94–113; zu Aachen siehe Max Schmid-Burgk: Die Abteilung I für Architektur. In: Paul Gast (Hg.): Die Technische Hochschule zu Aachen 1870–1920. Eine Gedenkschrift. Aachen 1920, S. 175–212; zu Karlsruhe siehe Uta Hassler: Zur polytechnischen Tradition der Bauforschung. In: Uta Hassler (Hg.): Bauforschung. Zur Rekonstruktion des Wissens. Zürich 2010, S. 81–122, hier S. 99–101; zu München siehe: Winfried Nerdinger (Hg.): Architekturschule München 1868–1993. 125 Jahre Technische Universität München. München 1993, S. 79–92; zu Berlin siehe: Dieter Radicke: Zur Einführung: Die Abteilung Architektur in den zwanziger Jahren – die Studienreform findet nicht statt. In: 100 Jahre Technische Universität Berlin 1878–1979, Ausstellungskatalog Berlin. Berlin 1979, S. 388–395; Friedrich Wilhelm Krahe: Hundert Jahre Architektenausbildung an der Technischen Universität Berlin. In: Reinhard Rürup (Hg.): Wissenschaft und Gesellschaft. Beiträge der Technischen Universität Berlin 1879–1979, Bd. 2. Berlin 1979, S. 189–214; Goerd Peschken: Zwischen Schinkel-Schule und Moderne, oder: die Lücke in der Baugeschichte. In: 1799–1999. Von der Bauakademie zur Technischen Universität Berlin. Geschichte und Zukunft. Ausstellungskatalog Berlin, Aufsätze. Berlin 1999, S. 214–223; Robert Suckale: 150 Jahre Kunstgeschichte – zwischen Dienstleistung und hochschulgemäßer Profilierung. In: ebd., S. 78–83; Johannes Cramer: 200 Jahre Entwerfen und Denkmalpflege an der TU Berlin. In: ebd., S. 84–91; Stefanie Bahe, Dorothée Sack: Archäologische Bauforschung an der Technischen Universität und ihren Vorgängern. In: ebd., S. 92–103.

Konzeptionen historischer Perspektiven

„Curiously, there seems to be much broader general agreement on how much an architect student needs to know about structure, materials, and technology then on what kind of historical knowledge is to be considered essential.“[2]
Dieses Zitat des an der Brown University lehrenden Professors Dietrich Naumann, das einem inzwischen 17 Jahre alten Überblick über die Verfassung und Traditionen der ‚Architectural History‘ an deutschsprachigen Hochschulen entnommen ist, verweist bereits darauf, dass die Formen, in denen die historisch-reflektierende Lehre in den Hochschulen konzipiert und verankert ist, durchaus sehr unterschiedlich sind und in der Gesamtschau zu einem sehr komplexen Bild führen.[3] Positiv aber deutet sich an, dass die vielfältigen Formen auch erheblich zur Profilierung der Fakultäten beitragen können, und das sowohl hinsichtlich der Lehre als auch im Hinblick auf die von dort ausgehende Forschung. Spätestens seit dem Aufkommen der verschiedensten ‚Turns‘ in den Geisteswissenschaften, der Berücksichtigung interdisziplinärer Perspektiven und nach Aufweitung des Architekturbegriffs ist das Feld ab den 1990er Jahren unübersichtlicher geworden.[4] Eine

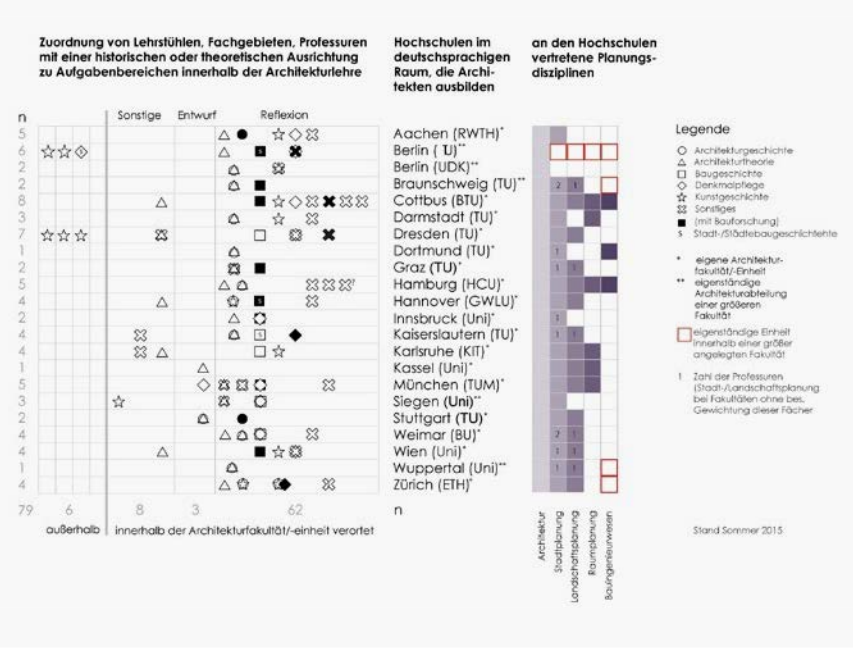
2 Dietrich Neumann: Teaching the History of Architecture in Germany, Austria, and Switzerland: „Architekturgeschichte“ vs. „Bauforschung“. In: Journal of the Society of Architectural Historians 61 (2002), H. 3, S. 370–380, hier: S. 377.

3 Die Komplexität ist zudem gesteigert durch die grundsätzliche Schwierigkeit, eindeutige und durchgängige Begrifflichkeiten zur Beschreibung des institutionellen Rahmens für die Architekturlehre zu entwickeln, die einen einfachen Vergleich der unterschiedlichen Modelle erlauben würden. Die jeweils individuellen Lösungen für die Verortung und Strukturierung der Architekturbereiche an den einzelnen Hochschulen sowie für den internen Aufbau dieser Bereiche sind zu unterschiedlich. So ist es z. B. nicht möglich, ohne Einschränkungen oder erschöpfende Erläuterungen einfach von ‚Architekturfakultäten‘ als struktureller Bezugsebene der Architektenausbildung innerhalb Hochschulen zu sprechen. Im Falle der TU Berlin etwa ist für die Ausbildung der Architekten das Institut für Architektur konzipiert, das auf einer Ebene unterhalb der ‚Fakultät Planen Bauen Umwelt‘ angesiedelt ist. An vielen anderen Hochschulen wie z. B. an der BTU Cottbus-Senftenberg sind lediglich einzelne Fachgruppen in der Fakultät ‚Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung‘ als Institute zusammengefasst, die jedoch alle auf die Ausbildung der Architekten und andere Planungsberufe bezogen sind. Dennoch wird der Begriff ‚Architekturfakultät‘ – unabhängig vom jeweils individuellen Namen an den einzelnen Hochschulen – hier dazu verwendet, um eben jene Lehr- und Verwaltungseinheit zu bezeichnen, die sich auf die Ausbildung von Architekten bezieht.

4 Als dasjenige Fach, dem aufgrund seiner Rolle und seines Anspruchs zuerst die Reflexion von Architektur als Gegenstandsbereich

einheitliche Auffassung davon, was im Kern zu vermitteln ist, ist daher nicht zu erwarten und jede Fakultät steht vor der Aufgabe, die Rolle und die Form der geschichtlichen Lehre jeweils individuell für sich auszuhandeln. Dies gilt sowohl für die Denomination der Fachbereiche, Lehrstühle oder Professuren, die sich

zukommt, ist es die vornehmliche Aufgabe der Theorie, die Integration der unterschiedlichen Zugangsweisen zur Architektur zu leisten und Orientierungswissen zu vermitteln. In dieser Hinsicht umfasst das Feld der Architekturtheorie nicht nur die Reflexion aktueller innerarchitektonischer Diskurse über ästhetische und entwurfliche Themen, sondern auch die Integration außerarchitektonischer Diskurse wie z. B. gegenwärtig die jeweils extrem dynamischen Entwicklungen der Bild- und Medienwissenschaften und der Kulturwissenschaften (mit den Themen der Medialität und des Architekturgebrauchs), der Sozial- und Raumwissenschaften (mit den Themen Demographie, Migration und Mobilität), der Anthropologie (mit den Themen Ethik und Wahrnehmung), der Ökologie (mit dem Thema der Nachhaltigkeit), der stark innovativen Materialwissenschaften (mit dem Thema der gestalterischen Integration) und nicht zuletzt auch der Digitalisierung als neuem technisch-sozialen Paradigma der Informationsgesellschaft. Dabei sind die für die kulturelle Reflexion maßgeblichen Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften in den letzten 50 Jahren selbst herausgefordert durch eine Reihe paradigmatischer Wendungen und Weitungen (‚Turns'), vgl. Kate Nesbitt: Introduction. In: dies. (Hg.): Theorizing a new Agenda for Architecture. An Anthology or Architectural Theory 1665–1995. New York 1996, S. 16–70. Neu etabliert haben sich zudem Wissenstheorie und -forschung, vgl. Jakob Vogel: Von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte. Für eine Historisierung der Wissensgesellschaft. In: Geschichte und Gesellschaft 30 (2004), H. 2, S. 639–660. Parallel zur Transformation klassisch disziplinärer Paradigmata, die zur Etablierung neuer Disziplinen wie der Kultur-, der Raum-, der Medien- und der Designwissenschaften geführt haben, ist deshalb um die Jahrtausendwende auch innerhalb der Architektur die Frage nach dem Verhältnis von Architektur und Wissenschaft sowie nach dem Wissensbegriff innerhalb der Architektur breit diskutiert worden (Patrick Schumacher: The Autopoiesis of Architecture. A new Framework for Architecture, 1. Nachdruck der Ausgabe 1988. Chichester/West Sussex 2011, S. XI–XVI; Andrzej Piotrowski, Julia Williams Robinson: Introduction. In: Dies. (Hg.): The Discipline of Architecture. Minneapolis, London 2001, S. IX-XVI; Susanne Hauser: Das Wissen der Architektur – Ein Essay aus kulturwissenschaftlicher Perspektive. In: Wolkenkuckucksheim 13 (2005), H. 2 (Internetjournal). URL: http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/042/Hauser/hauser.htm (26. April 2015); Eduard Führ: Zur Theorie der Architektur als Wissenschaftstheorie und Wissenschaftspraxis. In: Wolkenkuckucksheim 9 (2005), H. 2 (Internetjournal). URL: http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/wolke/deu/Themen/042/Fuehr/fuehr.htm (26. April 2015); Gerd de Bruyn 2008: Die enzyklopädische Architektur: zur Reformulierung einer Universalwissenschaft. Bielefeld 2008; Georg Franck: Die Architektur: eine Wissenschaft? In: Wolkenkuckucksheim 13 (2009), H. 2 (Internetjournal). URL: http://www.cloud-cuckoo.net/journal1996-2013/inhalt/de/heft/ausgaben/208/Franck/franck.php (26. April 2015); Gerd de Bruyn, Wolf Reuter: Das Wissen der Architektur. Vom geschlossenen Kreis zum offenen Netz. Bielefeld 2011, S. 12–14; Jürgen Renn, Matteo Valleriani u. a.: Elemente einer Wissensgeschichte der Architektur. In: Jürgen Renn, Wilhelm Osthues, Hermann Schlimme (Hg.): Wissensgeschichte der Architektur 1. Berlin 2014, S. 7–53, hier: S. 10–14; Günter Abel: Die Wissensformen der Architektur. In: Dieter Eckert (Hg.): Die Architektur der Theorie. Fünf Positionen zum Bauen und Denken. Berlin 2014, S. 39–57). Eine Erweiterung des Architekturbegriffs durch Ausdehnung des Gegenstandsbereichs z. B. auf bauliche Infrastrukturen (z. B. Georg Vrachliotis in Karlsruhe) überschreitet schließlich die Grenze der bisherigen Konzentration auf das, was Fischer im Sinne einer Kunst des Bauens als Kern der Architektur umreißt, vgl. Günther Fischer: Architekturtheorie für Architekten. Basel 2014, S. 59.

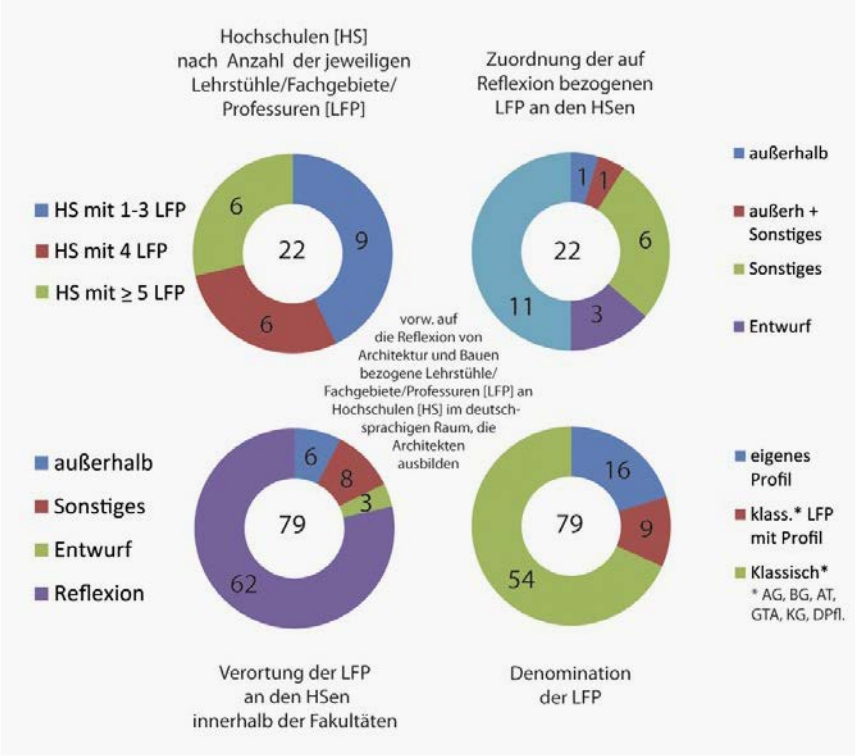


● Abb. 1a: Struktur der geschichtsorientierten und theoretischen Lehre an den Bau- und Architekturfakultäten von Hochschulen (Universitäten) im deutschsprachigen Raum (Stand 2015). Grafik: Autor

geschichtlichen Aspekten des Faches widmen sollen, als auch für die Ausdifferenzierung historisch perspektivierter Zugänge zur Architektur. Auf diese Weise kann die Konzeptionierung der geschichtlichen Perspektive auch als Ausdruck der Profilierung der einzelnen Fakultäten verstanden werden.

Abbildung 1a/b ist ein Versuch, die Formenvielfalt der Konzeptionen der geschichtlichen Lehre zu veranschaulichen, die an den Architekturfakultäten[5] im deutschsprachigen Raum für die gefundenen Lösungen gegenwärtig (Stand 2015) festzustellen ist. Die Visualisierung geht dabei allein von den Denominationen der Lehrstühle, Fachgebiete oder Professuren (im Folgenden kurz: Fachgebiete) aus, die als Baugeschichte oder Architektur-

5 Hier und im Weiteren berücksichtigt sind allein die Architekturfakultäten an Universitäten bzw. Technischen Universitäten im deutschsprachigen Raum (Gesamtzahl: 22), nicht jedoch an Fachhochschulen.



● Abb. 1b: Beobachtungen zur Ausstattung und Verortung historisch-reflexiv ausgerichteter Fachgebiete an den Bau- und Architekturfakultäten deutschsprachiger Hochschulen (Universitäten) (Stand 2015). Grafik: Autor

geschichte der historisch basierten Reflexion von Architektur gewidmet sind und bezieht die Architekturtheorie, Denkmalpflege, Kunstgeschichte sowie andere geistes- und sozialwissenschaftliche Fachgebiete mit ein. ‚Baugeschichte', ‚Architekturgeschichte', ‚Architekturtheorie' und die Kombination der beiden letzteren als ‚Geschichte und Theorie der Architektur' können zusammen mit der ‚Denkmalpflege' und der ‚Kunstgeschichte' als klassische geschichtsorientierte Denominationen angesehen werden, wozu sie sich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts entwickelt hatten.

In der linken Tabelle sind die einzelnen jeweils an den Hochschulen vorhandenen Fachgebiete angegeben, zugeordnet zu einer von vier Gruppen, die häufig den Strukturierungen der Fakultäten entsprechen. Dabei steht oft neben einer Gruppe von

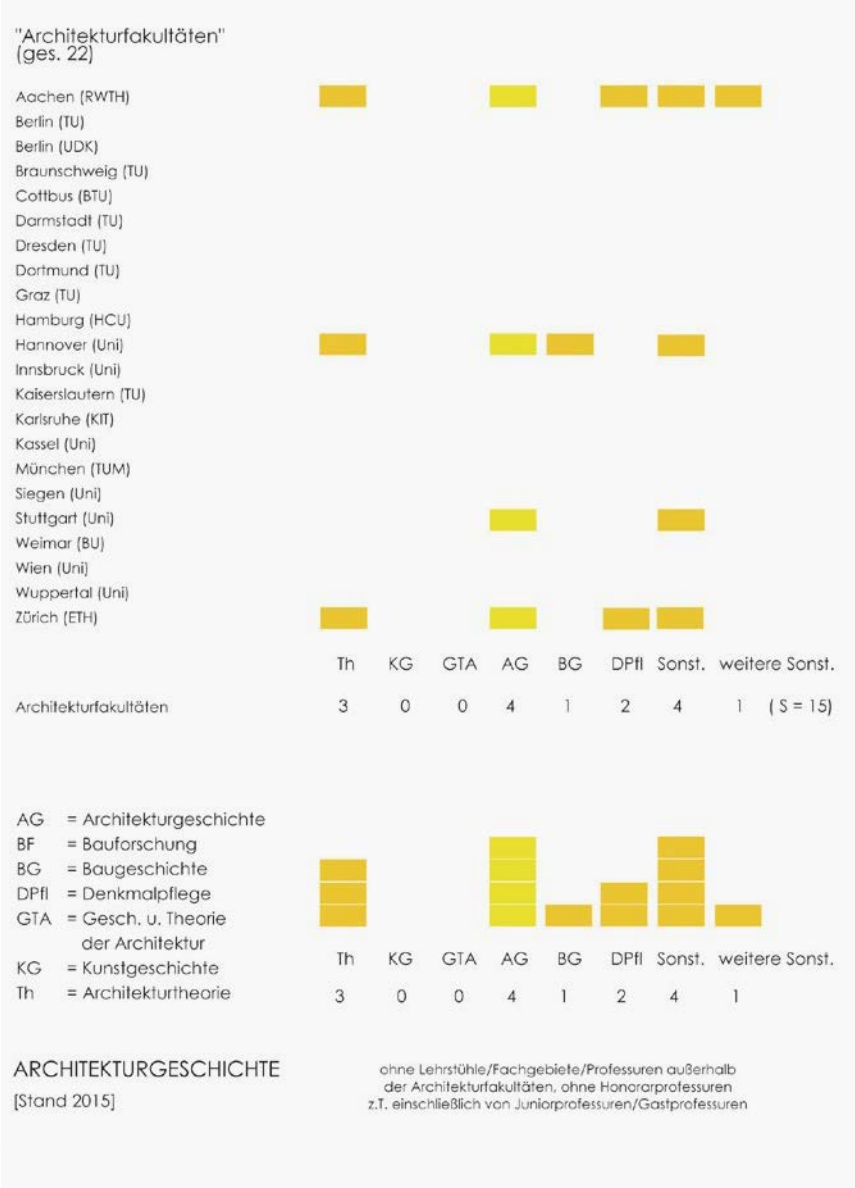
Fachbereichen, bei denen primär das Entwerfen im Vordergrund steht, eine Fächergruppe, die eine kulturwissenschaftlich-historische Reflexion oder die Vermittlung sonstiger Grundlagen zur Aufgabe haben. Andere Gruppierungen innerhalb der Fakultäten sind in der Tabelle unter ‚Sonstiges' zusammengefasst. Bisweilen sind auch Strukturen zu finden, bei denen einzelne, hier zu berücksichtigende Fachbereiche nicht innerhalb der Architekturfakultät selbst, sondern an anderen Fakultäten angesiedelt sind. Die Tabelle auf der rechten Seite der Grafik wiederum trägt der Breite der an den Fakultäten bzw. an den Hochschulen vertretenen Planungsdisziplinen (Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung, Raumplanung, Bauingenieurwesen) Rechnung. Mit rotem Rahmen gekennzeichnet sind diejenigen Fächer, die im Rahmen einer eigenständigen Unterabteilung (z. B. Department oder Institut) an der Fakultät vertreten sind.

Weiterführende Beobachtungen ermöglicht eher eine andere Form der Darstellung, die auf bestimmte Assoziierungen einzelner Fachgebiete fokussiert (Abb. 2–4). Abbildung 2 untersucht die Rolle des Fachgebiets ‚Architekturgeschichte' an den Universitäten. An der Hochachse sind diejenigen Universitäten aufgeführt, an denen Architektur unterrichtet wird; an der Längsachse sind die einzelnen, auf die historisch oder theoretisch perspektivierte Reflexion von Architektur bezogenen Fachgebiete abgetragen, die neben der Architekturgeschichte in enger Verbindung mit der Architektenausbildung vertreten sind.

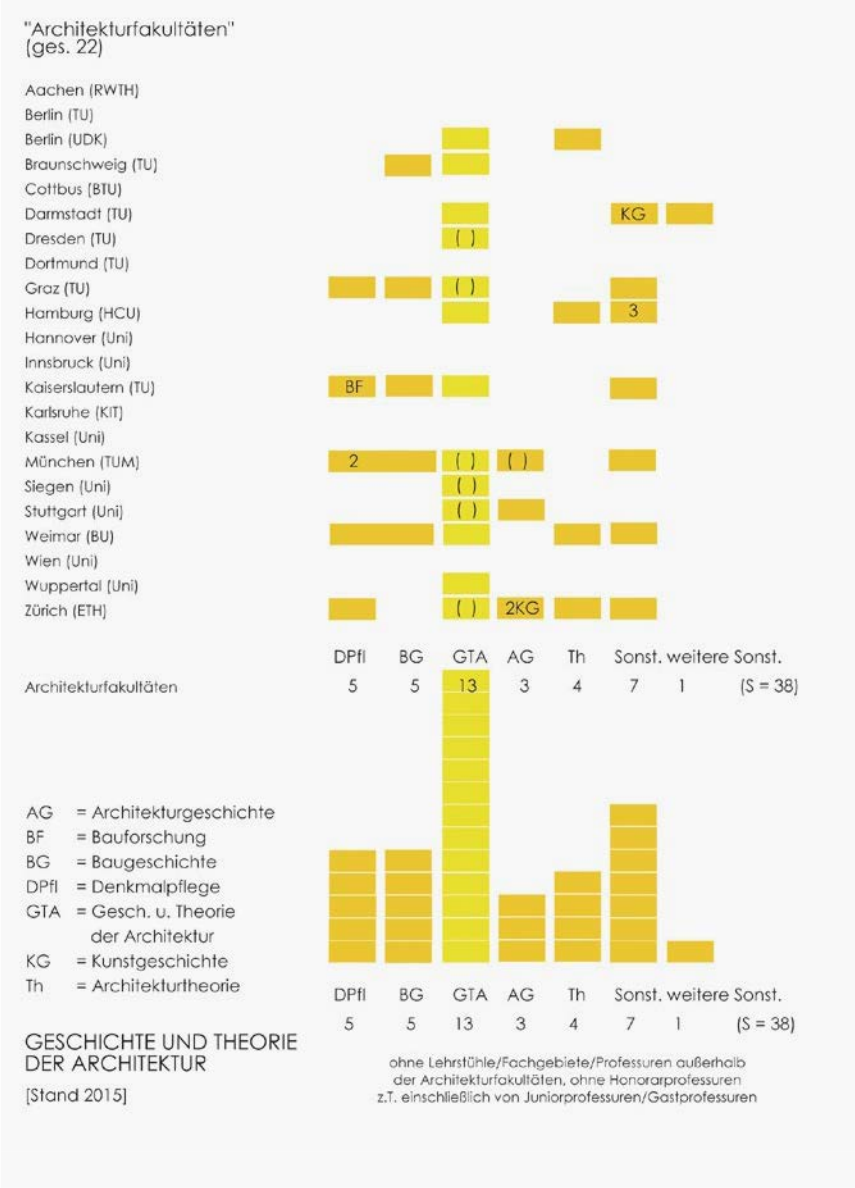
Es ist zu sehen, dass die ‚Architekturgeschichte' im Kontext der Architekturlehre nur in Ausnahmefällen in Reinform vertreten bzw. die Bezeichnung des Fachgebiets ohne Zusatz erfolgt ist. Bezogen auf die Gesamtzahl der Hochschulen genügte es den Fakultäten offenbar nicht sich auf einer Stelle ausschließlich mit der Architekturgeschichte auseinanderzusetzen, so dass eine weitergefasste Denomination des Fachgebiets für erforderlich erachtet wurde: von den vier Fällen, die es an den Baufakultäten gibt, sind tatsächlich nur zwei – dem Namen des Fachbereichs, des Lehrstuhls oder der Professur nach – allein auf die Architekturgeschichte fokussiert, in den anderen beiden

Fällen ist die ‚Kunstgeschichte' mit zu vertreten. Die Regel der Architekturgeschichtslehre findet vielmehr im Rahmen einer Kombination von ‚Geschichte und Theorie' statt (Abb. 3), wobei auch hier wiederum einige Punkte ins Auge springen: Erstens gibt es dort, wo eine ‚Geschichte und Theorie der Architektur' – kurz GTA – vertreten wird, selten zugleich eine klar gefasste ‚Bauforschung' oder ‚Denkmalpflege'. Dort aber, wo auch eine ‚Baugeschichte' vorhanden ist, ist zweitens in vier von fünf Fällen auch die ‚Denkmalpflege' mitberücksichtigt und noch mindestens ein weiteres, sonstiges auf die Reflexion von Architektur bezogenes Lehrgebiet vertreten. Drittens: Dort wo mit der Konzeption der Lehre nach dem GTA-Modell eine architekturgeschichtsgezogene Theorie vertreten wird, dort ist selten Raum für eine eigenständige ‚Architekturtheorie'. Ist die Theorie im GTA-Modell also bereits hinreichend berücksichtigt? Oder vertragen sich in der Regel zwei unterschiedliche Formatierungen von Theorie an einer Fakultät nicht? Betrachten wir die „reine" ‚Architekturtheorie' (siehe Abb. 4), also eine allgemein auf Architektur bezogene Theorie ohne explizit historische Perspektivierung, so ist zu erkennen, dass sie vorwiegend an solchen Fakultäten vertreten ist, an denen eben nicht jenes GTA-Modell vorherrscht, und dass sie sich offenbar besser mit ‚Baugeschichte', ‚Denkmalpflege' und ‚Kunstgeschichte' verträgt. Die – im Vergleich zum GTA-Modell – statistisch bessere Verträglichkeit von ‚Architekturtheorie' einerseits, aber auch der ‚Kunstgeschichte' andererseits ist auch in der auf die ‚Baugeschichte' fokussierten Betrachtung wiederzufinden (siehe Abb. 5). Zugleich ist hier deutlich eine enge Verbindung von ‚Baugeschichte' und ‚Denkmalpflege' zu erkennen, wobei die beiden Lehrgebiete zum Teil in einem einzelnen Fachgebiet zusammengefasst sind. Die Differenzierung der historisch perspektivierten Fächer ist mithin stärker.

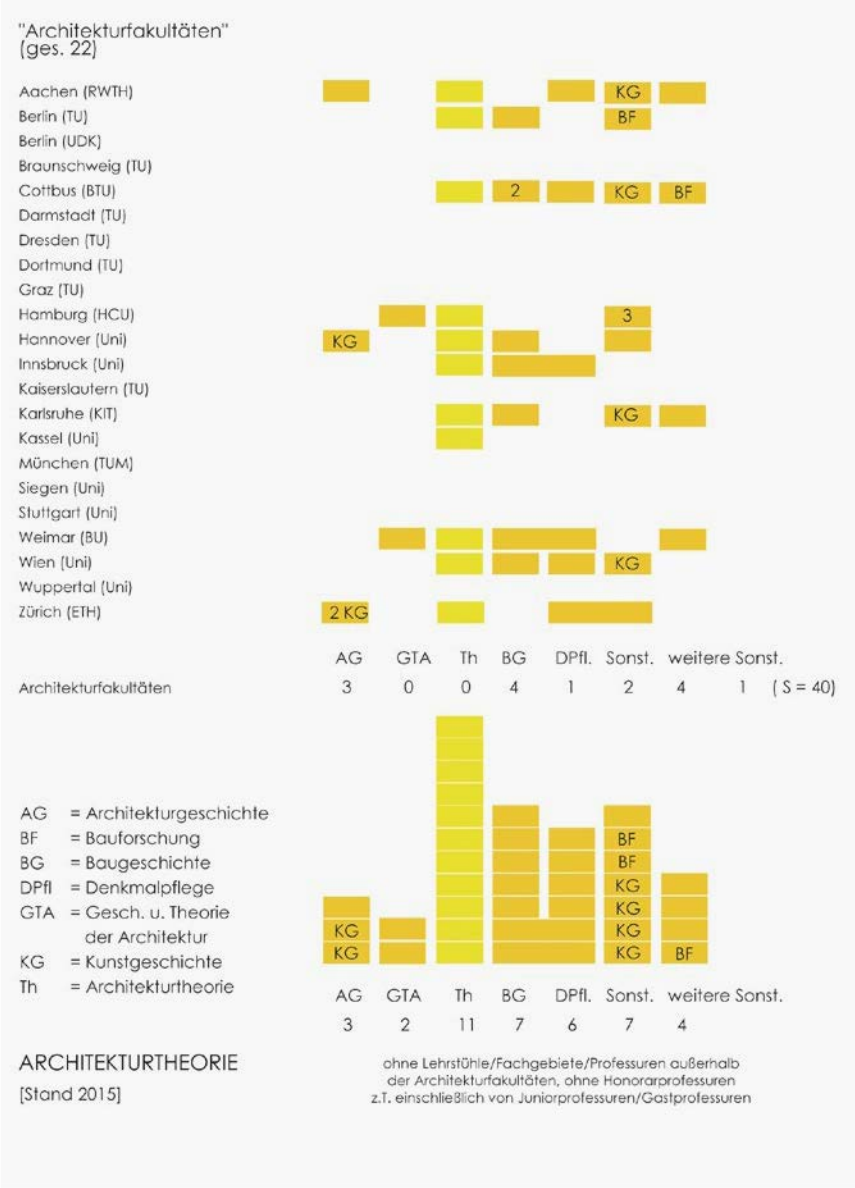
Interpretieren wir diese Befunde richtig, dann haben wir es nicht allein mit einer Pluralisierung seit den letzten 60 Jahren, sondern vor allem auch mit einer ganz stark gegeneinander abgegrenzt formatierten Strukturierung der historisch orientierten Lehre zu tun – vielleicht sogar mit einer Polarisierung?



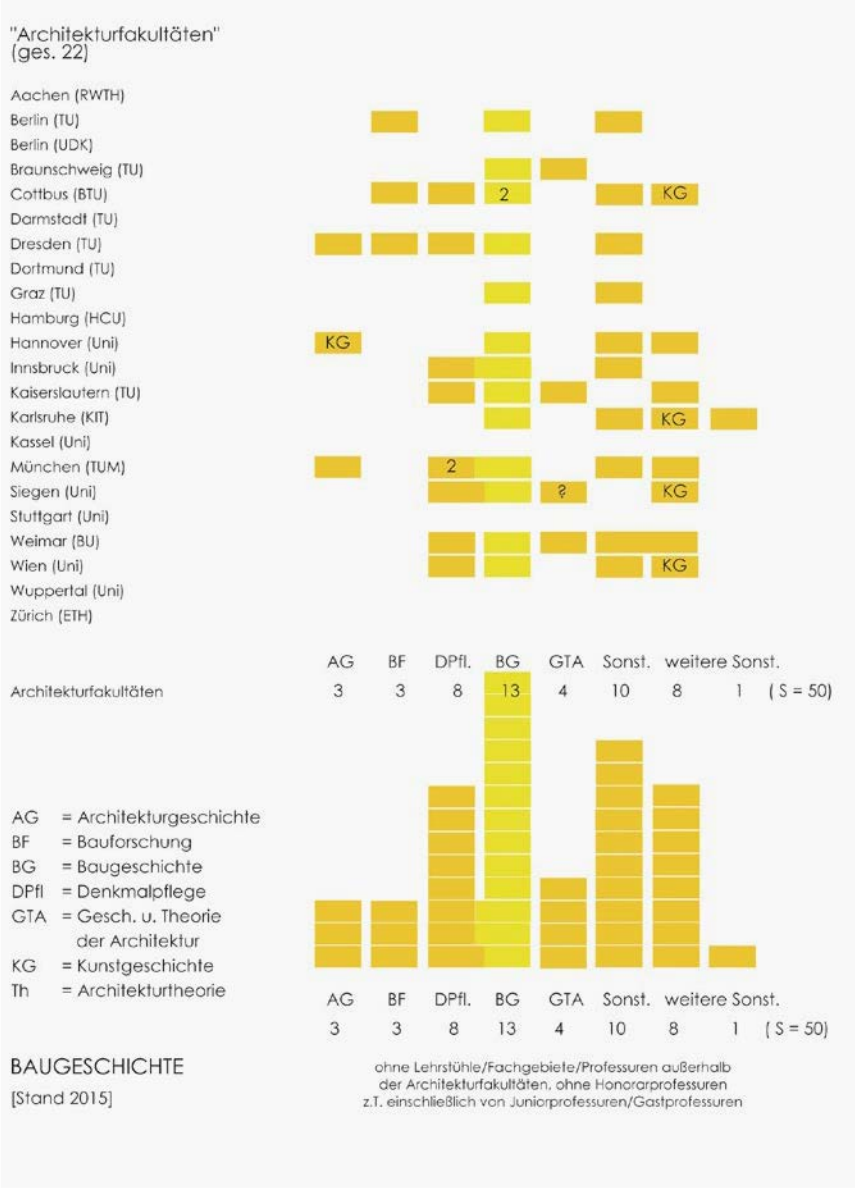
● Abb. 2: Häufigkeit des Fachgebiets `Architekturgeschichte' und Vergesellschaftung mit anderen Fachgebieten (Stand 2015). Grafik: Autor



● Abb. 3: Häufigkeit des Fachgebiets `Geschichte und Theorie der Architektur' und Vergesellschaftung mit anderen Fachgebieten (Stand 2015). Grafik: Autor



● Abb. 4: Häufigkeit des Fachgebiets `Architekturtheorie‘ und Vergesellschaftung mit anderen Fachgebieten (Stand 2015). Grafik: Autor



● Abb. 5: Häufigkeit des Fachgebiets `Baugeschichte' und Vergesellschaftung mit anderen Fachgebieten (Stand 2015). Grafik: Autor

Was jedoch bedeutet es, wenn sich eine Fakultät dazu entschließt, die historisch orientierte Lehre in der einen oder in der anderen Form auszuschreiben? Was bedeutet es, wenn die – ganz grob – eine Hälfte der Fakultäten eher auf das Format ‚Geschichte und Theorie der Architektur' zurückgreift und auf das Format der ‚Baugeschichte' in der Strukturierung ihrer Lehre verzichtet – bzw. umgekehrt? Eine Reihe von Fragen ließe sich anschließen: Was versprechen sich die Fakultäten von dem einen oder von dem anderen Format? Wie reflektiert und explizit getroffen ist die Wahl? Welche architekturwissenschaftliche Konzeption und welche Interessen verbergen sich hinter der Wahl? Wer in den Fakultäten hat sie mit welchem Hintergrund reflektiert und seine Reflexion in welchem Rahmen nachvollziehbar geäußert? Ist die Frage nach der Nachvollziehbarkeit der Wahl überhaupt möglich, oder haben wir in dieser Hinsicht eine Blackbox vor uns, die Antworten auf manche wissenschaftsgeschichtlichen Fragestellungen vorenthält?
Schließlich könnten wir auch fragen: Welchen Unterschied macht am Ende die Wahl des einen oder des anderen Formats? Oder ist letztlich diese Ausdifferenzierung unerheblich, weil es bei der Geschichtslehre im Grunde ohnehin nur um eine ganz allgemeine Sensibilisierung der Studierenden für das Faktum der Geschichtsgebundenheit jeglichen kulturellen Handelns geht? In diesem Fall erscheint das GTA-Modell als das billigere Konzept, da es mit einer geringeren Ausdifferenzierung der Fachgebiete einhergeht.

Geschichte und Theorie der Architektur versus Geschichte der Architekturtheorie

Gehen wir davon aus, dass die Integration der Architekturtheorie hier eine besondere Rolle spielt – sonst gäbe es ja insgesamt mehr reine ‚Architekturgeschichts'-Lehrstühle, Fachgebiete oder Professuren –, dann tut sich auch hier eine Reihe von Fragen auf: Wie wird im GTA-Modell die Architekturtheorie integriert? Was ist der theoretische Anspruch der Architekturgeschichte, die unter dem Format ‚Geschichte und Theorie der Architektur' vertreten

wird, den die Baugeschichte offenbar nicht teilt oder den einzulösen der letzteren von den Fakultäten womöglich nicht zugetraut oder nicht zugemutet wird? Im Weiteren führt dies auf die Frage nach dem Theorieverständnis der Architekturgeschichte an den GTA-Einrichtungen: wie verhält sich die Architekturgeschichte dort zur Architekturtheorie? Schließlich wäre anderseits zu hinterfragen ob der Verzicht auf die Theorie in der Bezeichnung des Baugeschichtsmodells dort grundsätzlich mit Theorieferne gleichzusetzen ist.

Über die Entstehung der Architekturtheorie als eigenständiges Fach an den deutschsprachigen Hochschulen existieren bislang noch kaum fundierte Untersuchungen. Offenbar handelt es sich bei dem Wissen über die Genese des Faches, dessen Anfänge erst ein halbes Jahrhundert zurückliegen, noch ausschließlich um Zeitzeugen- und nicht um aufgearbeitetes expliziertes Wissen[6]. Als einzelne Momente in der Frühzeit der Herausbildung einer eigenständigen Architekturtheorie als Fach oder Fachgebiet an deutschsprachigen Hochschulen – sozusagen als ‚Schnipsel' einer Institutionenfrühgeschichte der Architekturtheorie – können aber die folgenden Ereignisse identifiziert werden: Die Gründung des *Instituts für Theorie und Geschichte* an der Bauakademie der DDR (1951) und zwölf Jahre später erst diejenige des ersten Lehrstuhls für Architekturtheorie in Westdeutschland (Universität Hannover, 1963, Inhaber Gerhart Laage) mit vornehmlich soziologischer und planungstheoretischer Ausrichtung.[7] Der entscheidende Durchbruch des neuen Fachgebiets erfolgte in den Jahren 1967 und 1968. Im Jahr 1967 versuchte O.M. Ungers an der TU Berlin einen Lehrstuhl für Kunstgeschichte in einen Lehrstuhl

6 Tatsächlich bietet der Beitrag von Ole W. Fischer (siehe den Beitrag Fischer im gleichen Band) einen ersten solchen Ansatz zu einer Geschichte der jüngeren Architekturtheorie. Von Interesse sein dürfte in diesem Zusammenhang zum einen die Ausstellung, die in Zürich anlässlich des 50-jährigen Jubiläum des IGTA als frühesten Fall des GTA-Modells vorbereitet wird, zum anderen die Ergebnisse des aktuellen französischen Forschungsprojekts „Mapping of Architectural Criticism".

7 Zu Laage siehe Nachruf Gerhart Laage (1925–2012). In: Bauwelt 103 (2012), H. 23, S. 4.

für *Architekturtheorie und Neuere Baugeschichte* umzuwandeln.[8] Außerdem veranstaltete er an der TU Berlin einen ersten Kongress zur ‚Architekturtheorie', [9] bei dem die Vielfältigkeit theoretischer Ansätze deutlich zu Tage trat.
Schließlich erfolgte an der ETH Zürich die Gründung des *Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur* (IGTA) unter den Professoren Adolf Max Vogt und Paul Hofer als Gründungsdirektoren.[10] Und gleich im folgenden Jahr, 1969, wurde das *Institut für Grundlagen der Modernen Architektur* (IGMA) an der Universität Stuttgart unter Jürgen Joedicke begründet, wobei hier nicht von ‚Theorie' und ‚Architektur' allgemein, sondern von ‚Grundlagen' und ‚moderner' Architektur die Rede ist[11].
Einen Ansatz für eine historische Erklärung des Phänomens, das das Auftreten der Architekturtheorie als eigenständiges Fach bedeutet, bietet der Architekturhistoriker Carsten Ruhl in seinem vor zwei Jahren auf Kunsttexte.de veröffentlichten Beitrag „Vom Nutzen und Vorteil der Architektur für die Kunstgeschichte", wenn er schreibt, dass „die Einrichtung von Theorielehrstühlen an den Architekturfakultäten […] zumindest in Teilen als Symptom dieser Entwicklung [und damit meint er die mangelnde Infragestellung des historischen Paradigmas von Seiten der kunsthistorischen Architekturgeschichte – Anm. Verf.] interpretiert werden [kann]." […] „Der Aufbau der ersten Theorielehrstühle an den Architekturfakultäten" sei, so Ruhl

8 Jasper Cepl: Oswald Mathias Ungers. Eine intellektuelle Biographie. Köln 2007, S. 226 mit Anm. 205.

9 Vgl. ebd. S. 226–228; Oswald M. Ungers (Hg.): Architekturtheorie. Berlin 1968. Zu dieser Konferenz und zur Aporie eines einheitlichen Verständnisses von Architekturtheorie bereits zu dieser Zeit siehe Hartmut Frank: Kein Aufruf zur Überwindung der Vielfalt. In: Der Architekt (2004), H. 11/12, S. 31.

10 Vgl. Institut für Geschichte und Theorie der Architektur (Hg.): Reden und Vortrag zur Eröffnung 23.6.1967. Basel 1968.

11 Zur Genese des IGMA nichts enthalten in: Architektur Denken. 40 Jahre kritische Architekturtheorie. 40 Jahre IGMA zu IGMA (In: Wolkenkuckucksheim 13 (2008/2009), H. 2 (Internetjournal). URL: http://www.cloud-cuckoo.net/journal1996-2013/inhalt/de/heft/2008-2.php (26. April 2015)). Zu Joedickes Verständnis von Architekturtheorie siehe Jürgen Joedicke: Funktionen der Architekturtheorie. In: Oswald M. Ungers (Hg.): Architekturtheorie. Berlin 1968, S. 163–168.

schließlich „von einer kritischen Distanz gegenüber den großen „Erzählkonstruktionen der Moderne“ […] geprägt“[12]. Trotz dieser einleuchtenden Aussage zum Aufkommen der Architekturtheorie an den Hochschulen bleibt der kurze Beitrag von Ruhl jedoch ohne erläuternde Ausführungen oder weiterführende Anmerkungen zur Genese des Fachgebiets, die offenbar als bekannt vorausgesetzt wird.

Bislang nicht aufgearbeitet sind etwa die Umstände und die Erwägungen, die zur Gründung des *Instituts für Geschichte und Theorie* an der ETH Zürich geführt haben. Zumindest dem Namen nach dürfte diese Einrichtung – neben dem ähnlich bezeichneten Institut an der Berliner Bauakademie – das Vorbild für die Benennung gleichlautender Lehrstühle gegeben haben. Und auch in Bezug auf die Rolle der bauhistorischen Reflexion wird die mit der Gründung verbundene Programmatik sicherlich beispielgebend gewesen sein. Doch wie ist diese Programmatik zu charakterisieren? Und durch welches Verständnis ist die innovative Aufnahme des eponymen Begriffs ‚Theorie‘ im Falle des Züricher Instituts gerechtfertigt? Anhaltspunkte dafür mögen dem Gründungsvortrag von Adolf Max Vogt entnommen werden: „Sie sehen, ich möchte <Architekturtheorie> möglichst weit fassen als Begriff. Beinahe bin ich versucht zu sagen: Theorie ist überall dort, wo Wasser auf die Dauer Felsen sprengt […], aber was soll Theorie heute? […] Das, was Ramuz gefordert hat, eben: zu sagen, was eigentlich vor sich geht, [das] ist in diesen Dezennien keinem mit so viel Wirkung geglückt wie Sigfried Giedion […] Es wird sich lohnen, die theoretischen Prinzipien aus Giedions Werk herauszukristallisieren und zu untersuchen wie die Architekten auf sein Buch gewirkt, wie umgekehrt sein Buch zurück auf die Architektur gewirkt hat.“[13]

12 Carsten Ruhl: Vom Nutzen und Vorteil der Architektur für die Kunstgeschichte. Bemerkungen zu einem vernachlässigten Forschungsgebiet. In: kunsttexte.de (2014) 1, S. 2 (Internetjournal). URL: www.kunsttexte.de (13. September 2016).

13 Vogt 1968, S. 15–18; Adolf Max Vogt: Das Institut, seine Aufgabe, seine Verpflichtung. In: Institut für Geschichte und Theorie der Architektur 1968 (Anm. 10), S. 11–19, hier S. 15–18.

Solcherart umschrieben erscheint Theorie hier weder als klassische Lehre von der richtigen Baukunst, noch als wissenschaftliche Reflexion des Entwerfens, noch als ontologischer Versuch über die Architektur, als Reflexion ihrer Grenzen oder als Klärung ihrer wissenschaftssystemischen Stellung, noch als kulturwissenschaftliche Reflexion auf die Architektur an sich, noch als Planungstheorie, noch als Legitimationsinstrument bestimmter Architekturhaltungen, noch per se als Versuch der Gegenwartsdeutung oder als Architekturkritik, sondern vor allem als eine auf Diskursanalyse basierende Architekturgeschichte in Auseinandersetzung mit Giedions Werk.

Abgesehen von der speziellen Ausrichtung an Giedion entspricht dieser Ansatz dem, was wir heute wohl zunächst als ‚Architekturgeschichte' begreifen – einen vorwiegend bild- und textbasieren diskursanalytischen und von konventionellen kunsthistorischen Methoden geprägten Ansatz zur Reflexion baulichen Handelns. Dieses Theorieverständnis ist wiederum nicht identisch mit denjenigen Theorieverständnissen der ‚reinen' Architekturtheorie, auf die seit Ende der 1990er Jahre mehr krachende Abgesänge als fundierte Analysen geschrieben wurden. Ruhl spricht in seinem 2014 erschienen Text von einer Einkapselung der Architekturtheorie, die sich von ihrer kunsthistorischen Grundlage abgekoppelt habe, und die sich „bei genauerem Hinsehen zuweilen als eine Rückzugsbewegung dar[stellte], der jedes kritisches Potential abhandengekommen war."[14]

Was die inhaltliche Bestimmung des eponymen Begriffs der ‚Theorie' betrifft, so können wir schließlich wohl von einem ähnlichen Verständnis dessen, was Theorie bei Adolf Max Vogt meint, auch an den anderen Architekturfakultäten ausgehen, die auf das GTA-Modell zurückgegriffen haben, indem sie einen gleichnamigen Lehrbereich eingerichtet haben. Nicht geklärt ist jedoch die Frage, ob dies auch für den anderen eponymen Begriff – den der ‚Geschichte' zutrifft, der in der Bezeichnung des Züricher Instituts noch an erster Stelle vor der ‚Theorie' steht.

14 Ruhl 2014 (Anm. 12), S. 3.

Nach den Ausführungen Vogts zum Theorieverständnis war es anlässlich des Gründungsakt die Aufgabe von Paul Hofer das zu erläutern, was bei Gründung des Instituts inhaltlich konkret unter dem Begriff der ‚Geschichte' verstanden wurde.
Das, was Paul Hofer dazu in seinem Vortrag vorstellte[15], ist schließlich nichts anderes als das, was klassischerweise als Bauforschung zu verstehen und heute vor allem mit der ‚Baugeschichte' verbunden ist, nämlich: das Gebaute in seiner Materialität im Rahmen einer Quellenerschließung als Basis der architekturgeschichtlichen Grundlagenforschung zu verstehen.[16]
Wenn es schließlich um die Beurteilung des Verhältnisses von Namen und Inhalt geht, so sollte man sich aber – *Namen sind Schall und Rauch* – über die Bezeichnung des Instituts in Zürich vielleicht nicht allzu viele Gedanken machen. Denn Vogt selbst entschuldigte sich für die „schwerfällige" Institutsbezeichnung, der man anmerke, „dass sie von mehreren Köpfen erarbeitet worden ist." Andererseits aber ist es eben jene Bezeichnung, die – *nomen es omen* – Anklang bei so vielen Architekturfakultäten gefunden hat.
Gemessen an den Inhalten der Programmatik hätte das Institut eigentlich also *Institut für Architektur- und Baugeschichte* heißen müssen, was offenbar aber – zumindest heute – unmöglich scheint, wenn man Neumann folgt. Er schreibt: „An interesting and perhaps uniquely German phenomenon is a clear methodological polarization between departments of Architekturgeschichte (architectural history) and Baugeschichte or Bauforschung (building history or research). The different denominations imply different ideological positions, akin to Nikolaus Pevsner's famous adage that ‚Lincoln Cathedral is architecture but a bicycle shed is a building'."[17]

15 Paul Hofer: Die Haut des Bauwerks. Methoden zur Altersbestimmung nichtdatierter Architektur. In: Institut für Geschichte und Theorie der Architektur 1968 (Anm. 10), S. 21–52.

16 Zur Konzeption der Bauforschung siehe Hassler 2010 (Anm. 1), S. 81; Wulf Schirmer: Das Bauwerk als Quelle. In: architectura 24 (1995), H. 1/2, S. 323.

17 Neumann 2002 (Anm. 2), S. 374.

Tatsächlich träte man den beiden Fachgebieten ‚Architekturgeschichte' und ‚Baugeschichte' nicht zu nahe, wenn man ihnen nicht nur dem Namen und der Tradition nach, sondern auch – wie Neumann andeutet – dem Inhalt nach unterschiedliche Ansätze unterstellen würde – auch wenn der Unterschiedlichkeit der Konzeptionen oft kein großes Gewicht beigemessen wird.[18] Nicht ungewöhnlich ist es inzwischen weder für Baugeschichtlicher, sich mit Architektur zu befassen, noch für Architekturhistoriker, sich mit Fragen des Bauens auseinanderzusetzen. Ein Spezifikum kann vielleicht allenfalls für die Baugeschichte darin gesehen werden, dass sie an den Hochschulen vorzugsweise von studierten Architekten vertreten wird. Ansonsten erscheinen ‚Architekturgeschichte' oder ‚Baugeschichte' – der Denomination nach – gegenwärtig nicht mehr als distinkte Fachgebiete, sondern als austauschbare Containerbegriffe für das, was an einer Hochschule als historische Perspektive auf das Entwerfen und Bauen sowie auf die gebaute Umwelt verstanden wird. Konsequenzen hat das vor allem für die unterschiedlichen Interessengruppen, die auf dem Markt der Geschichtslehre an den Hochschulen konkurrieren, und für die die Verankerung an den Architekturfakultäten von zentraler Bedeutung ist.[19] Allein das Aachener Institut für Baugeschichte sah sich 2006 dazu veranlasst, ein Memorandum

18 So rekurriert z. B. Hartmut Frank 2004 in seiner Einführung zu einer Tagung, die unter dem Titel *Methoden der Baugeschichte* die Rolle der historischen Reflexion von Architektur thematisierte, zwar auf die ‚Baugeschichte' und verweist auf das Erfordernis unterschiedlicher methodischer Zugänge, äußert sich aber mit keinem Wort zur Architekturgeschichte, deren mögliche Ansätze Klaus Jan Philipp am Beispiel der Kanonbildung vorstellt – siehe Hartmut Frank: Kein Aufruf zur Überwindung der Vielfalt. In: Der Architekt (2004), H. 11/12, S. 30–31. Klaus Jan Philipp: Architekturgeschichte und Kanonbildung. In: Der Architekt (2004), H. 11/12, S. 36–41.

19 Auf diesen Sachverhalt hat bereits 1924 der Bauforscher Armin von Gerkan eindringlich aufmerksam gemacht, als er auf die Problematik der Verankerung der archäologischen Bauforschung in der Wissenschafts- und Forschungsstruktur hinwies – vgl. Armin von Gerkan: Die gegenwärtige Lage der archäologischen Bauforschung in Deutschland. In: Zentralblatt der Bauverwaltung 44 (1924), H. 44, S. 375–377 – aktualisiert und erweitert um die vor 30 Jahren bzw. vor 15 Jahren bestehenden Perspektiven für die Bauforschung durch Wulf Schirmer 1985 bzw. Ulrike Wulf-Rheidt 2002: Wulf Schirmer: Bauforschung an den Instituten der Baugeschichte der Technischen Hochschulen. In: Johannes Cramer (Hg.): Bauforschung und Denkmalpflege. Stuttgart 1987, S. 25–29; Ulrike Wulf-Rheidt: Zur Lage der Bauforschung an den Universitäten in Deutschland. URL:

zur Bedeutung der Baugeschichte zu veröffentlichen[20]. Danach sollte es bei der Wahl der Bezeichnungen von Fachgebieten nicht allein um Schlagworte gehen, sondern um die Anerkenntnis unterschiedlicher Sichtweisen, die sich gegenseitig nicht ersetzen können.

Tatsächlich ist es in den letzten 50 Jahren bei der Entscheidung über die Geschichtslehre an den Architekturfakultäten aber eher auf ein ‚Entweder-oder' hinausgelaufen als auf ein ‚Sowohl-als-auch', also auf ein ‚Entweder Architekturgeschichte oder Baugeschichte' und nur selten auf ein ‚Sowohl Architekturgeschichte als auch Baugeschichte', so wie es tatsächlich im ursprünglichen Konzept des IGTA auch angelegt war und später auch, mit der Gründung des IDB, des *Instituts für Bauforschung und Denkmalpflege*, an der ETH Zürich zu einer weiteren Ausdifferenzierung geführt hat.

Die von Vogt erwähnten Kopfarbeiten an der Namensfindung haben im Ergebnis zu einer Kopplung des von ihm vertretenen Architekturgeschichtsbegriffs mit der Theorie – und damit zu einer Betonung der Theorie – geführt, den mit Hofers Ansatz verbundenen Baugeschichtsbegriff jedoch nicht berücksichtigt. Wir wissen jedoch nicht, ob die Bevorzugung der Theorie vor der Baugeschichte in positiver Weise von einem Umarmen der seinerzeit aktuell diskutierten Theorie bestimmt war oder

http://www.koldewey-gesellschaft.de/de/bauforschung/ulrike-wulf-rheidt.html (23. Oktober 2017). Analog zu sehen sind die Äußerungen von Kunsthistorikern, die sich mit den Perspektiven der kunstwissenschaftlich basierten Architekturgeschichte auseinandersetzen: Innerhalb eines Jahres, zwischen Juli 2013 und Juni 2014 trafen sich Kunsthistorikerinnen und -historiker als führende Vertreterinnen und Vertreter der Architekturgeschichte, zu einem Rundgespräch und zu zwei Roundtables („Die Ubiquität der Architektur. Positionen der Kunstgeschichte" am 12. Juli 2013 in München; „Was ist Architekturgeschichte? 7 Positionen" am 7. Februar 2014; „Die Zukunft der Architekturgeschichte" am 27. Juni 2014 in München), in denen es angesichts schwindender Verankerung im Wissenschaftssystem um eine Positionsbestimmung und Perspektivierung der kunstgeschichtlich basierten Architekturgeschichte ging. Eine Verunsicherung ist aus den Berichten über diese Veranstaltung nicht nur im Hinblick auf die Bedeutung der gattungsbezogenen Ausrichtung kunstwissenschaftlicher Interessen vor dem Hintergrund einer zunehmend übermächtig erscheinenden bildwissenschaftlichen Ausrichtung der Kunstwissenschaften zu erkennen, sondern auch in Bezug auf die Wahrnehmung der kunstgeschichtlichen Zugangsweise zur Architektur an den technischen Hochschulen und Universitäten.

20 Institut für Baugeschichte [RWTH Aachen], Aachener Protokoll zur Baugeschichte vom 1.11.2006. URL: www.stadt-geschichte.tugraz.at/home/Aachener_Protokoll.pdf. (15. April 2015).

aber in negativer Weise in einer bewussten Abgrenzung von der traditionellen Baugeschichte und der mit ihr verbundenen Bauforschung geschah.

Der von Hofer vertretene Ansatz der Bauforschung, nämlich die archäologische Methode zur Erschließung eines Bauwerks als materieller Geschichtsquelle, ist Kernbestandteil der Baugeschichte. Sie hatte sich in der Weimarer Zeit als Format für die historische Betrachtung von Architektur an fast allen Hochschulen im deutschsprachigen Raum herausgebildet,[21] getragen von archäologischen Bauforschern, deren Personal eng mit Institutionen der Klassischen und Vorderasiatischen Archäologie verbunden waren.[22]

Als charakteristisch für die Baugeschichtslehre, die erst ab den 1930er Jahren zu entsprechenden Lehrstuhlbezeichnungen führte, können genannt werden:

1.) ein prozessuales Verständnis von Bauen, das aus der Bezugnahme auf das Verb „Bauen" ersichtlich wird, und in dessen Logik das Substantiv „Architektur" oder „Bau" nur ein End- oder Zwischenprodukt beschreibt,[23]

2.) der – für die Archäologie typische – Zugang zu allen kulturwissenschaftlichen Fragestellungen über die primäre Auseinandersetzung mit konkreten materiellen Objekten, die gleichberechtigt neben rein schriftlichen Quellengattungen stehen. Ein tiefergehendes Verständnis dieser Objekte setzt notwendig

21 Zu Veränderungen in den Lehrkonzeptionen vgl. die Literaturangaben in Anm. 1, zur Entstehung des Faches Baugeschichte speziell Hassler 2010 (Anm. 1), S. 99–101.

22 Als solche Institutionen sind hier vor allem das Deutsche Archäologische Institut und die Berliner Museen anzuführen. Zu dem Verhältnis der Professoren, die nach Ende des Ersten Weltkriegs für den Bereich einer geschichtlich orientierten Lehre neu berufen wurden, und der Archäologie siehe auch Peter Schneider: Fritz Krischen (1881–1949). In: Gunnar Brands, Martin Maischberger (Hg.): Lebensbilder. Klassische Archäologen und der Nationalsozialismus 2. Rahden/Westf. 2016, S. 131–160, hier S. 139 mit Anm. 57.

23 Hartmut Frank etwa beschreibt die Baugeschichte „als eine wissenschaftliche Disziplin, die sich ihrem Gegenstand, dem Gebauten, *seiner Wirkung und Bedeutung, dem Denken und Handeln seiner Entwerfer und Erbauer, dessen Auftraggebern und Nutzern* [Hervorhebung PS] nach eigenen Regeln und Methoden nähert, die sich wiederum unübersehbar im Laufe der letzten Jahrhunderte in mehrfacher Weise verändert haben." – Hartmut Frank: Kein Aufruf zur Überwindung der Vielfalt. In: Der Architekt (2004), H. 11/12, S. 30.

interdisziplinäres Forschen ‚im Feld' (Stichwort „Feldforschung") voraus, eine Herangehensweise, die mit einer eigenen Forschungskultur verbunden ist,
3.) die starke und oft drittmittelintensive Vernetzung mit Institutionen der archäologischen Wissenschaften, und schließlich
4.) die Bedeutung der Bauaufnahme[24] als Feldübung für die Vermittlung praktischer methodischer Grundfertigkeiten für die Auseinandersetzung mit bestehenden Bauten.

Architekturgeschichte, Baugeschichte, Denkmalpflege und Heritage-Diskurs

Bauaufnahme und Bauforschung ermöglichten von Beginn an[25] einen unmittelbaren Anschluss der Baugeschichte zur Denkmalpflege als einem Fachgebiet, das sich im Kern bzw. theoretisch mit der Frage von Wertzuschreibungen an Architektur befasst und bei dem es – anders als im Entwurf – nicht um die Erschaffung von Räumen geht, sondern bei dem – wie auch in der Baugeschichte – das Verhalten gegenüber dem konkret bestehenden Raum im Zentrum der Überlegungen steht. Ein architekturkritisches Potential beinhalten Denkmalpflege und Baugeschichte daher in der beispielgestützten Reflexion baulichen Handelns allgemein, indem sie Muster räumlichen Verhaltens aufzeigen, dabei aber die Individualität jeder einzelnen konkreten, im Raum materiell niedergeschlagenen Handlung nicht verleugnen.
Während die klassische Denkmalpflege in Deutschland[26] die Bewertung von älteren baulichen Objekten nach akademischen Kriterien durch Fachleute vornimmt, verschiebt sich dieser Ansatz im Zuge des Heritage-Diskurses seit den 1990er

24 Zum Begriff der ‚Bauaufnahme' siehe Hartwig Schmidt: Bauaufnahme. Die Entwicklung der Methoden im 19. Jahrhundert. In: Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke. Jahrbuch 1986. Karlsruhe 1987, S. 2–69.

25 Vgl. Schmidt 1987 (Anm. 24), S. 61–67; Hassler 2010 (Anm. 1), S. 8, 104–106.

26 Nicht ausreichend historisch aufbereitet ist die hochschulbezogene Institutionengeschichte der Denkmalpflege.

Jahren – von einer rein Experten gesteuerten Bewertung nach idealen akademischen Kriterien hin zu einer verstärkten Erforschung der Rolle, die Bauten und Landschaften konkret für die Identitäten einzelner Gemeinschaften zuzumessen ist.[27] Der Begriff ‚Heritage' bzw. ‚Erbe' betont schließlich nicht das ‚Denkmal', das als statisches Monument Gegenstand der baulichen Denkmalpflege ist, sondern allgemeiner das Überkommene und dessen Aneignung. Privilegiert ist hier nicht mehr der Erhalt per se, sondern die grundsätzlichen Fragen nach der Haltung gegenüber bestehenden Objekten und mit den damit verbundenen immateriellen Werten sowie nach dem daraus zu entwickelnden Umgang mit diesen. Für die Lehre und Forschung an Architekturfakultäten, die sich dem Phänomen des Bauens mit einem reflektierenden Interesse auseinandersetzt, bedeutet dies, die Frage nach Aneignungsmustern gleichberechtigt neben die nach der Findung von Entwurfslösungen zu stellen.

Die Fragen zum Verhältnis zum gebauten Raum, zu dessen Erschließung, Kenntnis und Bewertung und schließlich zum Umgang mit den Elementen, die diesen konstituieren, berühren letztlich ein gewandeltes Interesse der Gesellschaft an Architektur, das von Seiten der Architekten ein geschultes, kritisches Bewusstsein und diskursives Engagement erfordert.

27 Vgl. die Kritik am ‚authorized (heritage) discourse' wie dargestellt bei Marie-Theres Albert, Birgitta Ringbeck: 40 Jahre Welterbe-Konvention. Zur Popularisierung eines Schutzkonzeptes für Kultur- und Naturgüter. Berlin 2015, S. 100–122.

VERA KAPS, EKATERINA NAGIBINA
UND JOHAN DE WALSCHE

Environments of New Schools of Thought

In response to on-going global changes and frustration about the inability of established models of architectural education to cope with them, new sites of thinking and mediation have arisen, both within and outside formal education. The research project NeST (New Schools of Thought) investigates such new sites. Based upon four cases in different sectors, this paper explores the interdependence between the environments of new schools of thought and their educational models. It identifies freedom, entrepreneurial thinking, strategic partnerships and process orientation as common key features, and connects them with the spatial dispositions of the building, the institute, the campus and the network.

Introduction

Since the late 20th century, architectural education has been reshaped by new policy regulations, digitalisation, and economic, societal and cultural transformation processes. The 21st century brought new changes: the creative sector, boosted by the start-up community, became an essential component of economic growth, employment and international trade in today's global age, entailing a belief and trust in young people.[1] Given its societal and multidisciplinary nature, architecture is a field in which these global changes are particularly at stake. Increasingly, architectural education is seen as a provider of human resources in the creative sector, rather than merely as a provider of building designers.

1 Colette Henry, Anne de Bruin: Introduction. In: Entrepreneurship and the Creative Economy: Process, Practice and Policy. Cheltenham 2011, pp. 1–6; Quentin Hardy: Technology Workers Are Young (Really Young). URL: https://bits.blogs.nytimes.com/2013/07/05/technology-workers-are-young-really-young/ (7 August 2017).

To respond to the ongoing global changes, and operate productively in this new and transformed society, fundamentally new models of practice are required, which implies the need for adapted models of architectural education.[2] On top of that, among educators and academics there is a general feeling of dissatisfaction with the current model. This feeling is triggered by trends such as an uneven distribution of power between teacher and student, subjection to measurable outcomes passing over the value of the process, a lack of collaborative thinking, an established client-consultant relationship along with a deficiency of actual collaborations, and an ineffectiveness in promoting learning and social change.[3] The research project NeST (New Schools of Thought) has identified tendencies towards the commercialisation and scientification of architectural education, but also a common need to close the gaps between academia and practice, and between architecture and pedagogy, as well as a need to resolve the mismatch between public awareness and financial support.[4,5]

2 Rory Hyde: Introduction. In: Future Practice: Conversations from the Edge of Architecture. New York, London 2012, pp. 16–25.

3 Gert Biesta: Good Education in an Age of Measurement: On the Need to Reconnect with the Question of Purpose in Education. In: Educational Assessment, Evaluation and Accountability 21 (2007), vol. 1, pp. 33–46; Beatriz Colomina: Towards a Radical Pedagogy. In: The Metropolitan Laboratory Magazine (2016), vol. 1, pp. 40–43; Dana Cuff: Architecture: The Story of Practice. Cambridge, Massachusetts 1991; Harriet Harriss: Introduction. In: Daisy Froud, Harriet Harriss (eds.): Radical Pedagogies: Architectural Education and the British Tradition. Newcastle upon Tyne 2015, pp. xii–xix; David Nicol, Simon Pilling: Architectural Education and the Profession: Preparing for the Future. In: Changing Architectural Education: Towards a New Professionalism. London, New York 2000, pp. 1–26; Henk Ovink: Introduction to Panel 3: Collaboration between Architecture Education and Non-academic Partners. In: Joanna Doherty (ed.): New Directions in Architectural Education. Berlin 2013, pp. 124–127; Rachel Sara: The Pink Book. In: Ebbe Harder (ed.): Writings in Architectural Education: EAAE Transaction on Architectural Education, no. 15. Copenhagen 2003, pp. 120–133; Helena Webster: The Architectural Review: A Study of Ritual, Acculturation and Reproduction in Architectural Education. In: Arts and Humanities in Higher Education 4 (2005), vol. 3, pp. 265–282; Helena Webster: The Analytics of Power. In: Journal of Architectural Education 60 (2007), vol. 3, pp. 21–27.

4 NeST is a research project conducted in collaboration with the following research partners: the Institute for Architecture and Planning at the University of Liechtenstein, the Architectural Association School of Architecture in London, the Institute for Art and Architecture of the Academy of Fine Arts Vienna, the Faculty of Design Sciences of the University of Antwerp, and Umeå University School of Architecture. We especially thank Angelika Schnell and Peter Staub, with whom the authors Vera Kaps and Ekaterina Nagibina investigated the cases on site.

5 Vera Kaps, Celina Martinez-Cañavate, Johan De Walsche, et al.: New Schools of Thought – An Investigation on Tendencies in Architectural Education. In: Manuel Couceiro

Certain frustration in current models of architectural education has triggered the community of architectural educators to take initiatives and face the challenges for example the International Architectural Education Summit; the founding of an Education Academy under the umbrella of the European Association for Architectural Education (EAAE); some major research, especially by Harriet Harriss in the United Kingdom and Beatriz Colomina in the United States. However, when operating within the boundary of formal architectural education, existing frameworks and regulations are often used as an excuse to not change the curriculum.[6] This suffocates any possibility for experimental practices to emerge.[7] Although many attempts might be too timid to actually undermine the established model, some initiatives have emerged that are seeking for ways to differentiate themselves from prevailing formal architectural education with regard to content, methods of knowledge creation and transfer, and shifts in organisational structure. These initiatives identify and implement alternative approaches in response to the ever-changing environments of which they are part. We identify such initiatives as 'new schools of thought'.

Research Interest / Interdependence between environments and an educational model

NeST defines such a new school of thought as a set of ideas and opinions on new methods of knowledge creation and on new forms of knowledge transfer, which a group of people dedicated to architectural design and spatial planning share about architectural education. Thereby, it is acknowledged that schools are no longer the privileged place for thinking. New sites of knowledge production and reflection have arisen, giving way to new types of schools of thought. Even though there is evidence of their initial

da Costa, Filipa Roseta, Joana Pestana Lages, et al. (eds.): Architectural Research Addressing Societal Challenges: Proceedings of the EAAE ARCC 10th International Conference (EAAE ARCC 2016). Leiden 2017, pp. 859–866.

6 Tatjana Schneider: Shaking up Alberti. In: Joanna Doherty (ed.): New Directions in Architectural Education. Berlin 2013, pp. 82–85.

7 Colomina 2016 (note 3).

emergence in Europe in the 1980s, the concepts that characterise these new schools of thought have not been fully understood. Besides higher education, NeST has also identified secondary education, research and public mediation as expanded fields of architectural education.[8]

In this study, we aim at revealing the mutual interdependence between the educational model of a new school of thought and the environment it operates in, including both the physical environment (architecture and urban space) and the socio-cultural environment in which the cases operate, as well as the political and economic influences they are exposed to.

Research Design

The empirical study consists of a multiple-case study that concentrates on the European context.[9] Within this limitation, twenty-one initiatives were long-listed based upon three parameters: (1) compliance with the definition of a new school of thought, (2) inception after the European educational reform of the 1980s and (3) prevalence of new approaches for knowledge creation and mediation in and through the field of architecture and spatial planning. Following the analysis of a questionnaire, four initiatives were identified as revelatory cases, each situated in a distinct type of architectural education: higher education, secondary education, research and public mediation. The research methodology consisted of a preparatory document analysis followed by an intensive case visit including observations and in-depth interviews according to Emerson, Fretz & Shaw.[10] In order to gain distinct perspectives, we talked not only to the director(s) of the initiative, but also to other actors – more specifically mediators/teachers, and users (children, students, the public).

8 Peter Staub, Vera Kaps, Johan De Walsche: Challenging the Frontiers of Architectural Education: In Search of New Schools of Thought. In: Archithese (2016), vol. 2, pp. 60–71.

9 Robert K. Yin: Case Study Research: Design and Methods (fifth ed.). Los Angeles 2014.

10 Robert M. Emerson, Rachel I. Fretz, Linda L. Shaw: Writing Ethnographic Fieldnotes. Chicago 1995.

It is not the aim of this study to assess feasibility or effectiveness of the cases – it is too early to do so. In contrast, the analyses of the cases focus on the key concepts of the schools of thought, and how they relate to the environment (physical, socio-cultural, economic and political) and vice versa. The findings of this paper are to be read as a reporting of opportunities and as inspirations for conceiving new models of architectural education, rather than as conclusions.

Four Schools of Thought

Before elaborating on the interdependence between environment and the educational model, we shortly describe the four cases in order to give the reader a better understanding of the aims, target groups and organisational structures.

The art and architecture school *bilding* in Innsbruck, Austria, was classified as secondary education, yet it also addresses younger children. It is an art space for the exploration of painting, sculpture, architecture and media arts by and for children and adolescents from 4 to 19 years of age. Directed by Monika Abendstein since 2013, *bilding* combines the former children and youth programmes of the *KUNSCHTschule* and of *aut. architektur und tirol*.[11] It is a place with an independent programme that is not embedded in a school curriculum. It focuses on the development of young people through an aesthetic education.

Confluence Institute for Innovation and Creative Strategies in Architecture in Lyon, France, is situated in higher education. It is a private school of architecture founded by Odile Decq and Matteo Cainer in 2014. It provides a five-year education, following the European bachelor-master structure plus an advanced master (as a third cycle). Teaching is structured around five thematic fields: neurosciences, new technologies, social action, visual art

11 To simplify matters, we refer to the makers of a school of thought by the name of the school of thought itself and thus use the third person singular.

and physics. The themes are approached in a transversal and non-hierarchical manner in order to reinforce the students' independent and critical thinking.
The *InnoChain* ETN network is a shared research training environment for 15 early stage researchers (ESRs), initiated by Mette Ramsgaard-Thomsen and Martin Tamke. It brings six European educational institutions focused on computational design and making together with 14 industry partners, covering fields ranging from architecture and engineering to design software development and fabrication. The network aims at training researchers with a strong industry focus who have the ability to affect current thinking, design, and building the physical environment.
Aedes Network Campus Berlin (ANCB) in Germany is situated in the field of public mediation. It is a public urban platform founded by Kristin Feireiss and Hans-Jürgen Commerell in 2009. *ANCB* uses Berlin as a test site in order to look for ways to confront and learn from urban phenomena. Through a variety of mediation formats, the campus initiates exchange among local and international students, policy makers, and experts from industry and design.[12]

Findings / Inherent concepts of new schools of thought

The analysis of the cases brought about four prominent common characteristics: (1) they embody freedom and independence, which they consciously use to promote autonomy and responsibility; (2) they think and act entrepreneurially in order to organise their (educational) projects and creatively use their resources; (3) they use strategic partnerships to teach and communicate in an interdisciplinary and application-oriented way; and (4) they are process-oriented rather than result-oriented, thus promoting creativity and reflectivity.

12 *ANCB* also operates in the realms of secondary education and, in part, higher education (without awarding degrees or running full-term studios).

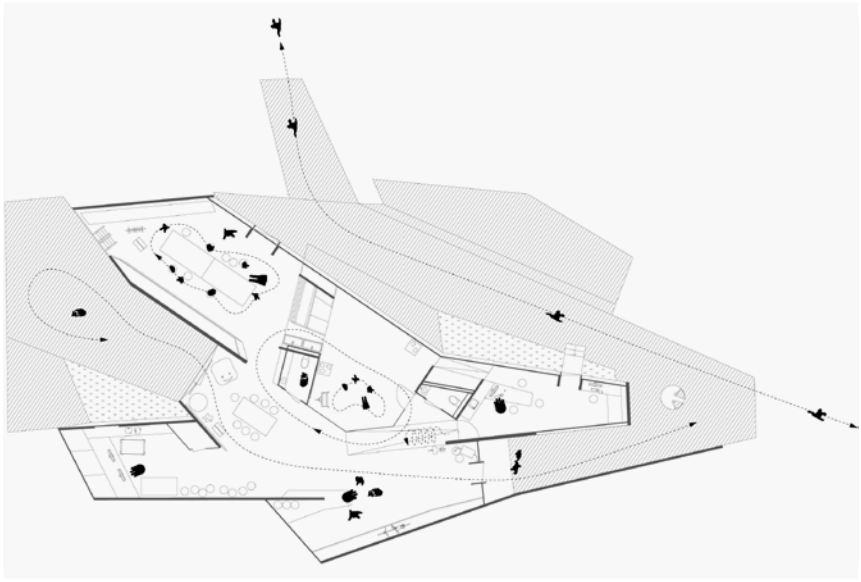
Embodying freedom and independence

Being free implies that one is neither limited nor controlled, but has the possibility to act independently. In architectural education, limitations can be political regulations, social norms or established structures, as well as financing mechanisms that have not been questioned for a long time. In all four instances, the feeling of liberty is seen as an important impetus for creative activities. Especially in the users' appropriation of the classroom, a feeling of freedom is crucial for fostering creative processes and legitimising learning processes. As for financial independence, freedom from conforming to allocation models or providing justification to sponsors is seen as indispensable for an unhindered (forward) movement of architectural education. Maintaining freedom also implies giving confidence and autonomy as well as sharing responsibility and rights: in decision-making processes, composition of the curriculum, participation in the programme, and the use of physical learning environments. The most striking examples can be found with *Confluence* and *bilding*.

Confluence puts the burden of its low financial resources in favour of its students' autonomy. Instead of hiring a workshop manager, the students are responsible for the workshop themselves: they regulate operating times, decide on new equipment purchases and are responsible for the maintenance of their equipment. The students each get a key to the building that enables them to independently determine their working rhythm. This promotes their sense of responsibility for the school's spaces. Curriculum content and design method are negotiated, making students accountable for their own work and trajectory.

For *bilding*, the promotion of free creative development of young people is inextricably linked with the consciously designed architecture of its new building (conceived in cooperation with architecture students from the University of Innsbruck). In the architecture of the building, both mental and physical barriers are removed. The rooms flow smoothly into one another, without doors (figure 1). Children can move freely without having to ask for permission. On the contrary, the spatial design invites

● Fig. 1: The space of *bilding* is free of physical barriers, photograph, 2016. © Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt



● Fig. 2: The movements of *bilding*'s users, diagramme, 2017. © Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt

the children to move through the rooms in various ways – ramps invite them to race and tumble, and diagonal walls invite them to draw or lean on the floor, at a table or on a chair; either lying, sitting or standing – and thereby also taking different learning positions (figure 2). Additionally, *bilding* designed a loose workshop programme that is open for change and adaptions according to the kids' interests. Both spatial and programmatic freedom, as well as the trust shown by the programme leaders, encourages the children to take and implement decisions independently, and to experiment with new approaches. The director explains: "Mein Ziel ist der komplette Freiraum. Die Kinder haben so viel Potenzial! Zu sehen, wie wenig dann schlussendlich übrigbleibt, nachdem die ganze Maschinerie der Erziehung und Ausbildung sich durchgesetzt hat, ist erschreckend. Mein Wunsch ist es einen Ort zu offerieren, in dem Kinder und Jugendliche sein können, was sie sind. Die Zeit zu geben, um herauszufinden, was einen interessiert, und Wertschätzung zu geben, für was einer kann".[13] Next to an adherence to the principle of freedom, *bilding* is an emanation of an extreme belief in children's capacity for experiential learning - a children-centred approach, whereby the input of the educator is subordinate to learning-by-doing.

Thinking entrepreneurially

Operating in complex social and economic environments, all of the cases have to think and act strategically in order to organise their projects and keep them running effectively. This calls for either innovatively generating resources (money, space, machines, staff, etc.) or creatively using the resources that they already possess. This strategic behaviour allows us to define

13 "My goal is complete freedom. The children have so much potential! It is frightening to see how little is left behind, after all the machinery of education and training has come through. My desire is to offer a place where children and teenagers can be what they are. To give the time to find out what their interest is, and to give appreciation for what one can be." Interview Abendstein, 16 October 2016. All translations are by the authors unless stated otherwise.

the cases as entrepreneurships, as described by Howard H. Stevenson: “a pursuit of opportunity beyond the resources you currently control”.[14]

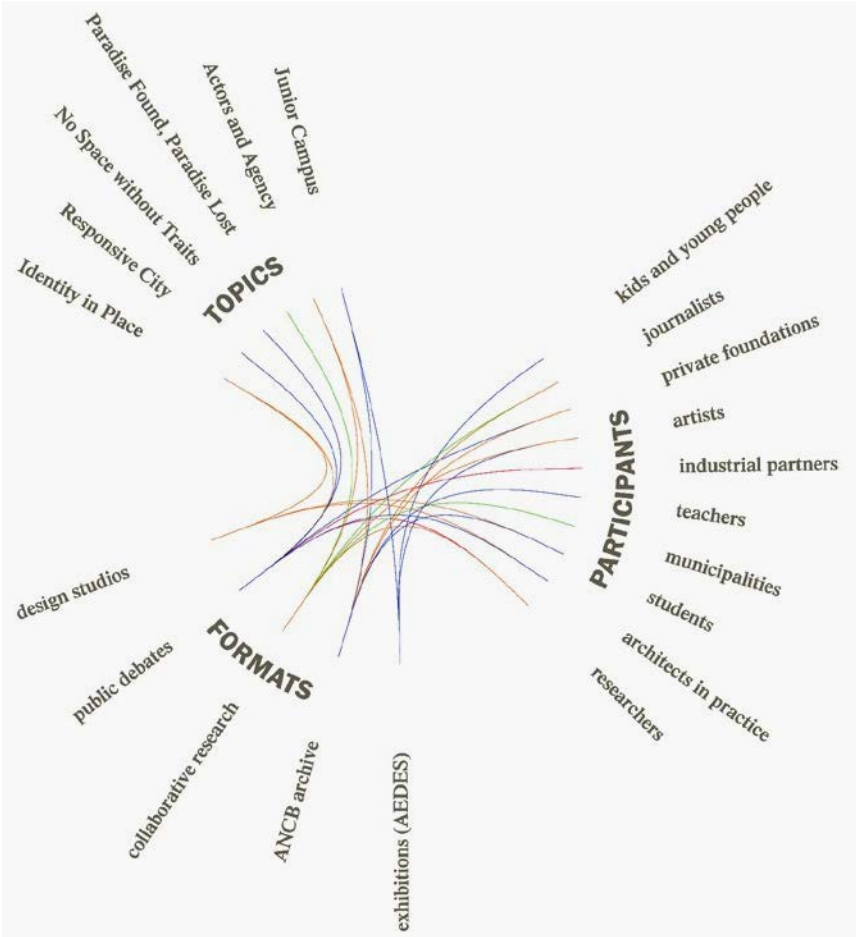
Small administrative and managing bodies characterise all the cases. As Harriet Harriss has pointed out: “40 years ago in the UK — and this is actually similar across the world – 80% of universities’ budgets were spent upon academics themselves – those directly responsible for teaching and research. Now, however, 80% of budgets are spent paying exceptional salaries to management and administration”.[15] For the cases that were studied, the number of employees is limited to the bare necessity: the economic logic of *bilding*, *ANCB* and *Confluence*, is to flexibly attune their programmes with their staffing and vice versa.

Being a private school, *Confluence* is entrepreneurial per se. Financial feasibility is an ever-present challenge, pushing the institute to come up with new ideas for its way of operating. The number of employed staff is related to the amount of paid fees. Thereby *Confluence* abstains from academic tenure, and minimizes permanent employment. It embraces a so-called Open Organisational Model, which is described by Chris Anderson as “the new industrial organizational model […] built around ‘small pieces loosely joined’. Companies are smaller, virtual, and informal. Most participants are not employees. They form and re-form on the fly, driven by ability and need rather than affiliation and obligation.”[16] This kind of open organisation allows both sides to benefit from cooperation. For instance, thanks to the pedagogic format of intensive workshops lasting one to two weeks, teaching schedules at *Confluence* can accommodate the invited teaching staff’s other occupations without imposing pressure to change their place of residence due to formal appointment.

14 Howard H. Stevenson: A Perspective on Entrepreneurship. In: Harvard Business School Background Note (1983), 9-384-131. pp. 1-13.

15 Vera Kaps, Ekaterina Nagibina (eds.): Conversation with Harriet Harriss, Johan De Walsche, Peter Staub, Andrea Wiegelmann. URL: https://uni.li/nest (31 August 2017).

16 Chris Anderson: Makers: The New Industrial Revolution. New York 2013, p. 151.



● Fig. 3: ANCB's didactic model, diagramme*, 2017. © Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt. *The diagram represents an exemplary combination of projects that does not necessarily correspond to reality

But the most important benefit concerns the curriculum. The fluid, ever-changing structure of invited teachers provides a dynamic teaching body, 'tailored' each semester for the specific topic. During the workshops, an intensive working atmosphere is created, as well as a strong bond between students and teaching staff, while keeping the relationship on the highest level possible. To which extent this 'fluid' approach is restraining the school from developing a proper research base and an own research

culture, including long-range research initiatives, is not clear yet. *Confluence* bases their revenue exclusively on student fees, not considering research as a source of financing. In any case, the entrepreneurial organisational model of *Confluence* coherently supports the message of the school: "[…] more than 60% of young people today do not want to work for somebody: they want to establish their own company. […] This means we have to give students proper architectural skills but also the will and the means to do something else".[17]

ANCB chose a different but equally entrepreneurial path in order to find financial support and raise public interest. It structures its projects within an open time frame, which allows everyone involved to react dynamically to external influences. This pragmatic approach gives the organisers freedom and flexibility in the choice and composition of their themes and formats, such as exhibitions, university design studios and public debates as well as collaborative research projects. Instead of 'deductively' setting up a closed framework for approaching a topic with a fixed crew of people and a set methodology, *ANCB* defines a variety of topics of interest and approaches these 'inductively', directed by the features as they emerge during the process. *ANCB* includes people who can contribute and designs a variety of formats that potentially tackle more than only one topic, fully allowing for emergence of what will occur. Doing so, *ANCB* has created a unique didactic model (figure 3) that at the same time becomes its modus operandi.

Using strategic partnerships

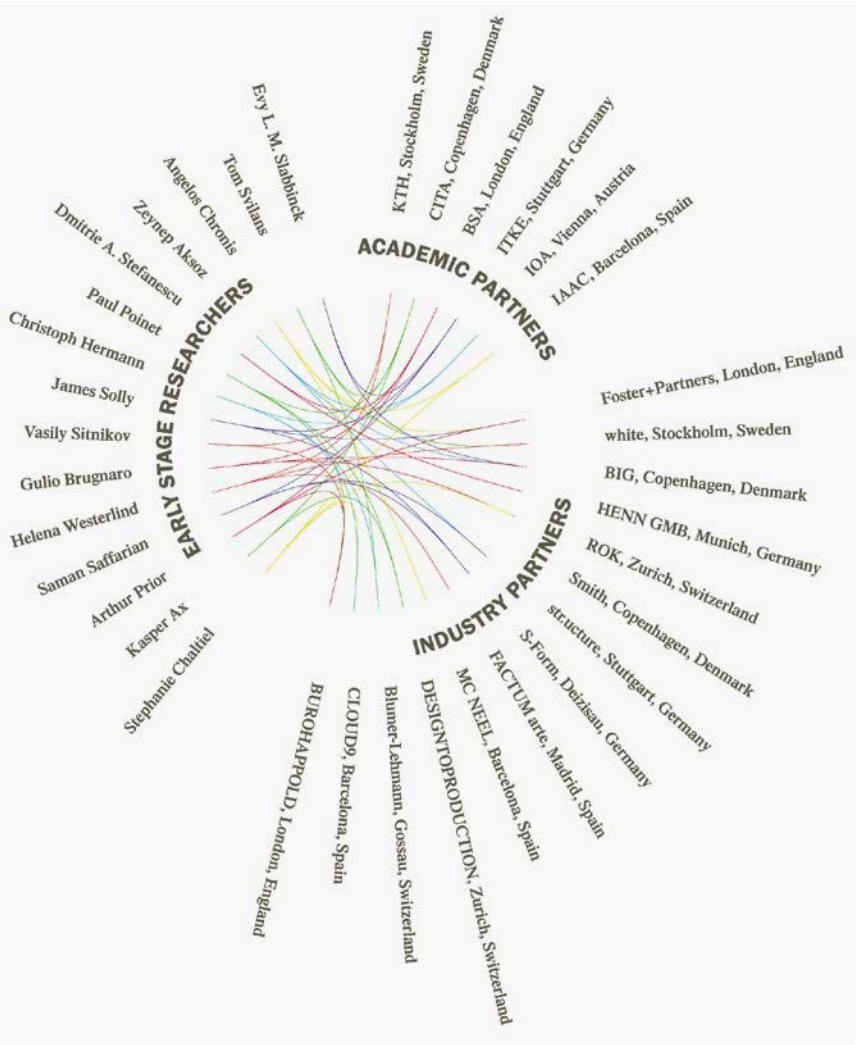
The role of the architect in the design process is shifting, partly because of the increasing number of new stakeholders. The field of architecture, which once belonged solely to the architect, is now shared with other professionals in a multidisciplinary setting. All four cases collaborate outside their own institutions, establishing strategic partnerships in order to tackle architecture's current

17 Interview Decq, 14 December 2016.

issues from distinct perspectives. By strategic partnerships, we understand connections that aim at the particular mission of the school of thought, rather than following generic pre-specified learning outcomes. These initiatives cooperate with different professionals, non-hierarchically, equally depending on one another. *InnoChain* based its educational model on such a partnership, in which architects at different career stages (namely ESRs, academics and practitioners) and representatives of different industrial fields work together on equal terms (figure 4). The very aim of the network is to challenge the way different stakeholders in the design process currently communicate and work together. As one of the founders of *InnoChain* states: "This is a new form of collaboration in our community – combining speculative [theory] and applied [practice] approaches and we hope that it could be a really interesting platform for forward thinking and new ideas".[18] Hence *InnoChain*'s educational model invites partners from both practice and industry to participate in research. By sharing the different partners' knowledge as well as the struggles that they experience, *InnoChain* develops research that is highly relevant for current and future practices. Although the main focus for *InnoChain* lies in the field of computation, the model of such cooperation could be used for other multidisciplinary projects, and for institutions whose aim is to bring different disciplines, sectors and stakeholders together.

Confluence, for its part, is striving to become an open place for collaboratively developing design strategies for the Lyon region. The school is about to launch a co-working space for different start-ups and individual entrepreneurs, and to open its 'creative maker space' as a 'fab lab' for public use. At the moment it is difficult to predict how such actions will influence the educational model, but when sharing the very same space, the educational benefit of students' exposure to the needs and struggles of entrepreneurs and the public is in any case very promising. The introduction of 'others' into the architectural industry is fundamentally important in order to avoid the self-referential loop of architects

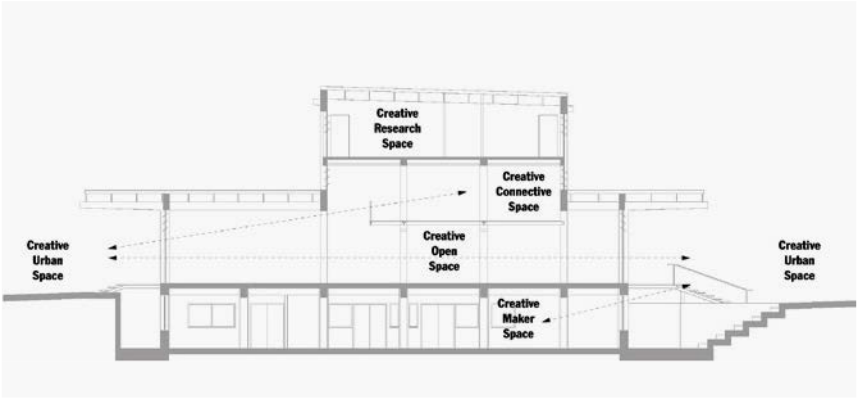
18 Interview Tamke, 7 March 2017.



● Fig. 4: InnoChain's network of partners, diagramme, 2017. © Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt

being criticised by architects.[19] There is also a clear intention to collaborate with the public by inviting them to participate in design processes. "For me, it is important that people can understand

19 Sara 2003 (note 3).



● Fig. 5: Physical and visual connections between spaces at Confluence, diagramme, 2017.
© Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt

what architecture is, or at least they understand that the school is a creative place. They can make something themselves with us, or we can give them something", explains the director.[20] The physical space of *Confluence* itself encourages both planned and spontaneous collaborations to emerge. Different spaces for public engagement, for the studio, and for co-working are carefully articulated to still have visual and physical connections between themselves, allowing the city, students and professionals to be in constant dialogue (figure 5).

Orienting to processes instead of outcomes

In all four cases, we observed a strong focus on processes instead of outcomes. The director of *bilding* writes: "Schulen sind sehr häufig Ergebnis orientiert [*sic*!], selten Prozess orientiert [*sic*!], was den Umgang mit kreativen Themen und Methoden schwierig gestalten lässt."[21] Hence, *bilding* fosters free, creative and reflective development away from the pressures of success and competition, for instance by not awarding degrees.

20 Interview Decq (note 17).

21 "Schools are often result-oriented, rarely process-oriented, which makes it difficult to deal with creative topics and methods."; survey 2016.

Additionally, *bilding*'s 'professional creatives' – as their teachers are called – stimulate mutual learning processes by working together with the youth on a project instead of only teaching with words.[22] Furthermore, *bilding* encourages young people to look at workshops that run in different disciplines simultaneously – thus the children learn how different disciplines approach subjects in different ways.

One of the two directors of *ANCB* emphasises that the most interesting findings do not arise from finished designs, but from the design process itself. *ANCB* aims at working interdisciplinarily and at mixing hierarchy levels in order to depart from conventional ways of addressing societal problems. An atmosphere is created that is not competitive, and instead allows errors and failure. Failure makes it possible to reflect on one's work and draw instructive conclusions. This openness encourages architects, urban designers and planners at all career stages to focus on the design process and, furthermore, to understand the built environment itself as a process instead of a product.

For *InnoChain*, in contrast to prevailing academic research practice, completion of a PhD candidate's dissertation (as an outcome) is not a goal of its own, but subordinate to a concern for teaching process-oriented action. One of the founders of *InnoChain* explains: "We intend to grow a new generation of researchers who will be able to act across disciplines, and who will connect academia and practice".[23] *InnoChain* provides young researchers with an interdisciplinary group of senior researchers and actors from industry and practice. "We like to think of ourselves as a non-hierarchical network of students and partners – researchers at different stages of their career, working together", he continues. The focus of the work is thus on the finding process, the experiment, freed from the requirement to produce a presentable result. Because the outcomes are not yet clearly established at the beginning of the research, this approach

22 Deliberately, *bilding* calls its teachers 'professional creatives / Berufskreative' in order to set the focus on mutual instead of hierarchical learning processes.

23 Interview Tamke (note 18).

presupposes a basic trust in one's own work and the value of the process. It enables spontaneity and is open for unpredictable development, which is the first step to innovation. The changing design project is in itself the unit of investigation: "in *InnoChain* the understanding of the design process is conceptually transformed from something linear into a cyclical process, which repeatedly touches areas of communication, simulation and materialisation".[24] Correspondingly, the project partners do not publish their results at the end of the research programme, but steadily communicate their process steps online on the ESR's blogs, social media channels, or the *InnoChain* website as well as offline through research exhibitions.

Conclusion / New schools of thought and their spatial disposition

The analyses of the cases uncovered four features of new schools of thought – freedom, entrepreneurial thinking, strategic partnerships, and process orientation – and how they correspond to their inherent concepts and educational models. From the perspective of architects, we have a particular interest in the relation between the educational model and the physical constellation of these schools. In this concluding section we argue that such relation exists, and that it can be conceptualised in a set of four spatial dispositions: the building, the institute, the campus and the network.

A building – Embodying a mindset: Following Josef Albers' approach "Learning is better than teaching because it is *more intensive*; the more we teach, the less students can learn" [emphasis in original], *bilding* engages its students in experimenting and in learning by doing.[25] The architecture reflects and

24 Ibid.

25 Joseph Albers: Werklicher Formunterricht (Teaching Form through Practice). 1928. URL: http://www.albersfoundation.org/teaching/josef-albers/texts/ (7 August 2017).

● Fig. 6: The studio space at Confluence is designed anew by the students every semester, photograph, 2016. © Vera Kaps and Ekaterina Nagibina, protected by copyright/urheberrechtlich geschützt

supports that approach. One of the design students explains that the building itself tells the institution's intention to the children and young adults: "von der Kraft des Kollektivs, der Lust zum Experiment und Risiko, der Wertschätzung des freien Denkens, der Flexibilität Umwege und Rückschläge zu verdauen, dem Potenzial der Selbstorganisation, dem Erkennen der eigenen Fähigkeiten, dem Vertrauen in eine starke Idee. Dieser Kraftakt vieler hat eine enorme Energie erzeugt, die spürbar durch dieses Gebäude fließt."[26] The name *bilding* associates the German concept of 'Bildung' (edification) with the English term 'building', thus connecting the school's educational thinking with the architectural body of a building.[27]

26 "About the power of the collective, the desire to experiment and risk, the appreciation of free thinking, the flexibility of detours and setbacks, the potential of self-organisation, the recognition of one's own abilities, the confidence in a strong idea. This feat of many has generated a tremendous amount of energy flowing through this building."

27 The term 'Bildung' is difficult to translate. In studies of educational philosophy one can find the translations 'edification', 'self-formation' and 'self-cultivation'.

An institute – Educating for autonomy: *Confluence* fosters its students' autonomy as a primary objective by giving them responsibility for their curriculum and the school's space. The open studio space invites them to design their working environment anew each semester, and thus to test and experiment (figure 6). The spatial proximity with start-ups creates an entrepreneurial spirit, which encourages the students to imagine not only school, but also practice alternatives. Their name, *Institute for Innovation and Creative Strategies in Architecture*, underlines this entrepreneurial thinking as the core of their educational model: to constantly question society, to strive for visions and the currently impossible, and to think differently. Odile Decq explains: "*Confluence* is not only the name of the site of the school in Lyon but it is the core concept on which the school's pedagogy and teaching is founded upon. Architecture must no longer be reduced to a professional or specialized education: it is a discipline that opens to the world, to a way of seeing the world and a capacity to act in the world."[28] The place of education therefore is not just a building, but a building with an institutionalised mission: an 'institute'.

A campus – Cultivating public discourse: *ANCB* engenders free speech and alternative thinking processes that are open for collaboration and political engagement, evoked by a very public and exposed ambience that simultaneously exudes a non-competitive and informal atmosphere. Consequently, it encourages architects, urban designers and planners to become cultural communicators, since architecture "is a discipline that intrinsically has the capability to synthesize the information from multiple fronts", explains Martha Thorne.[29] She recommends that architecture "should take advantage of this potential to enrich its studies and seek to integrate more layers and complexities in the existing educational structure". In that sense, *ANCB* approaches urban

28 Survey 2016.

29 Martha Thorne: Introduction to Panel 2: Interdisciplinary Strategies in Architectural Education. In: Joanna Doherty (ed.): New Directions in Architectural Education. Berlin 2013, pp. 96–99.

phenomena that can be found at many other places, using Berlin as its test site, and creating an open framework that links international and interdisciplinary partners through a variety of formats. In keeping with its name – *Aedes Network Campus Berlin* – the spatial composition of Pfefferberg, home location of *ANCB*, very much supports the idea of a campus, in its original Latin meaning of a 'field' for the community, for cultural and verbal exchange.

A network – Interweaving academic and practical research: *InnoChain* teaches early stage researchers to experiment and communicate beyond the borders of disciplines, countries and cultures. Programmatically, it forms a network that interconnects academia and practice with the help of new communication technologies rather than through physical proximity. Even by naming itself a 'network', *InnoChain* underlines that mission. In times of digitalisation, an educational space must no longer be confined to physical walls but may expand into digital space, where a set of rules for the regulation of pedagogical interactions and communications forms an alternative learning environment. As Chris Anderson explains, "we minimize transaction costs with technology, not proximity. A social network is our common roof. Skype is the 'next cubicle'."[30] Education has freed itself from physical space, to take place in the interconnected space of the Internet – the network as intangible disposition for gathering and teaching.

NeST investigated initiatives, programmes and schools that emerged after the 1980s. It is obvious that it is easier to adapt to a changing environment by creating from scratch, since "you need a system to undermine an existing system." [31] Hence, future research should investigate how existing systems, namely traditional formal academic institutions, are actually reacting to their changing environments, and to which extent their actual spatial constellation is supportive – or not – for turning today's challenges into opportunities.

30 Anderson 2016 (note 16), p. 149.

CAROLA EBERT

Inseln der Selbstreflexion

Drei Debatten zur Architekturlehre im 21. Jahrhundert

Dieser Beitrag betrachtet aktuelle Debatten zur Architekturlehre. Er analysiert drei unterschiedliche deutschsprachige Veranstaltungen der Jahre 2016/17: ein Symposium im Kontext der hochschulischen Lehre, eine wissenschaftliche Konferenz und eine von einer berufsständischen Organisation veranstaltete Tagung. Anhand dieser Beispiele wird reflektiert, wie verschiedene Institutionen Debatten zur Architekturlehre im 21. Jahrhundert führen. Welche Themen werden in welcher Form und von welchen Akteuren diskutiert? Es zeigt sich, dass solche Debatten oft weitgehend isoliert voneinander in einer relativ homogenen Binnenöffentlichkeit im Modus der innerdisziplinären Selbstreflexion stattfinden.

Zwischen März 2016 und April 2017 fanden drei deutschsprachige Veranstaltungen zur Architekturlehre statt – das „Symposium für Architekturpädagogiken“ der Hochschule Luzern, das Forum Architekturwissenschaft „Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert“ und der „BDA-Hochschultag der Architektur 2017“. Im Folgenden werden diese drei Veranstaltungen hinsichtlich ihrer Formate, der Inhalte und der beteiligten Akteure analysiert. Ziel ist es, anhand der Gegenüberstellung einer berufsständischen, einer wissenschaftlichen und einer aus der Lehre heraus konzipierten Veranstaltung zeitgenössische Debatten zur Architekturlehre zu beleuchten. Wie sind die Veranstaltungen konzipiert? Welche Themen werden in welcher Form und von welchen Akteuren diskutiert – wie werden

beispielsweise Veränderungen von Berufsbild, Lehrinhalten und Hochschulpolitik thematisiert? Wie verhalten sich die Diskurse zueinander; wo gibt es Ähnlichkeiten, Überschneidungen oder Anknüpfungspunkte?
Dazu wurden die drei Veranstaltungen hinsichtlich ihrer Organisation, der Teilnehmenden und der Inhalte einzeln und im Vergleich analysiert. Das „Symposium für Architekturpädagogiken“ ist durch eine umfangreiche Publikation hervorragend dokumentiert.[1] Das Forum Architekturwissenschaft „Vom Baumeister zum Master“ ist Gegenstand des vorliegenden Bandes. Es liegen zusätzlich einige Print- und Webdokumente vor, und darüber hinaus ist die Autorin als Mitveranstalterin mit den Hintergründen vertraut.[2] Für den „BDA-Hochschultag 2017“ konnten verschiedene Online-Ressourcen, von den Veranstaltern zur Verfügung gestellte Informationen sowie die eigene Anschauung ausgewertet werden.[3]

Architekturpädagogiken

Das „Symposium für Architekturpädagogiken – 5 x 2 Gespräche“ fand am 4. März 2016 an der Hochschule Luzern (HSLU) in der Schweiz statt. Es wurde veranstaltet vom Institut für Architektur der Hochschule Luzern – Technik & Architektur und organisiert von Heike Biechteler und Johannes Käferstein. Eingeladen

1 Heike Biechteler, Johannes Käferstein, Hochschule Luzern (Hg.): Architekturpädagogiken. 5 x 2 Gespräche. Zürich 2017.

2 Vgl. z. B. Eva Maria Froschauer: Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre waren Gegenstand des dritten Architekturforums vom 25. bis 27. November. In: BTU News 48 (2017), S. 27; Netzwerk Architekturwissenschaft: Programm des dritten Forums Architekturwissenschaft ‚Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert‘ 2016. URL: http://www.architekturwissenschaft.net/pdfs/Programm_Forum_Architekturwissenschaft_2016.pdf (15. März 2018).

3 Bund Deutscher Architekten BDA: Programm des Hochschultags der Architektur 2017. URL: https://bda-bund.de/hochschultag-2017/ (15. März 2018); Anmeldeliste des BDA-Hochschultags; Benedikt Hotze: „Sie sind alle Architekten“: Rückblick auf den BDA-Hochschultag 2017. Online-Artikel vom 13. März 2017. URL: https://bda-bund.de/2017/03/sie-sind-alle-architekten-rueckblick-auf-den-bda-hochschultag-2017/ (15. März 2018); Bund Deutscher Architekten BDA: Typus, Topos, Tektonik und ...? Inhalt und Methodik der Grundlagenlehre. Thesen des 3. BDA-Hochschultages der Architektur. URL: https://bda-bund.de/wp-content/uploads/2017/11/BDA-Kernthesen_Ausbildung_2017.pdf (15. März 2018); Olaf Bahner: AW: Details BDA-Hochschultag der Architektur 2017. E-Mail an die Autorin vom 17. Juli 2017.

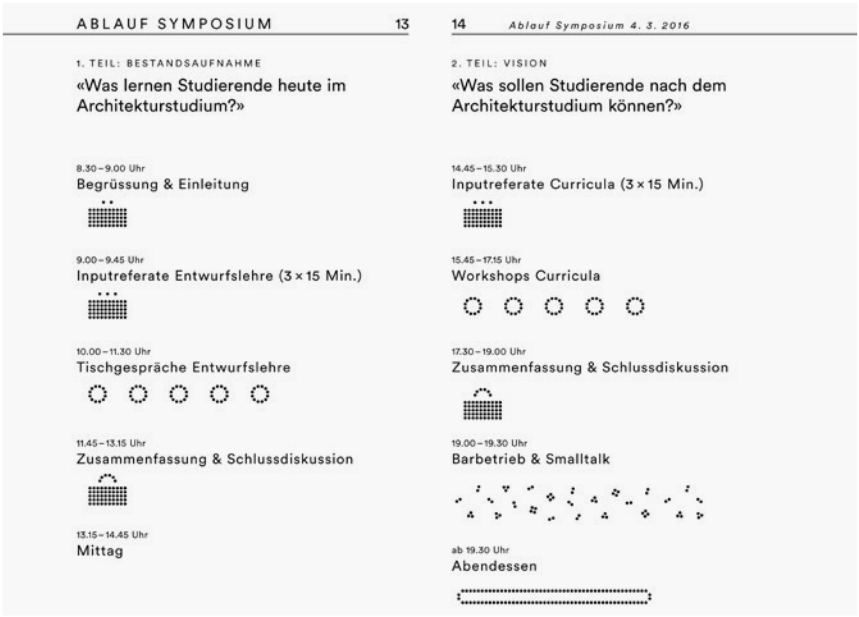
waren „Vertreterinnen und Vertreter aller Hochschulen der Schweiz, ausgewählter Universitäten europäischer Nachbarländer sowie Journalistinnen und Journalisten der schweizerischen Fachpresse und natürlich Studentinnen und Studenten“.[4] Das Symposium befasste sich mit zwei Leitfragen: Der Vormittag diente, ausgehend von der Frage, was Studierende heute im Architekturstudium lernen, einer „Bestandsaufnahme“ im Vergleich der einzelnen Hochschulen.[5] Am Nachmittag stand die Frage nach den Ausbildungszielen, der „Vision“, im Vordergrund: „Was sollen Studierende nach dem Architekturstudium können?“[6] Die Vortragenden waren ebenso wie die Moderatorinnen und Moderatoren von der Hochschule direkt ausgewählt und eingeladen worden. Die eintägige Veranstaltung besuchten etwa 150 Personen, je zur Hälfte Lehrende und Studierende.

Das Hochschulsymposium setzte sich aus verschiedenen Formaten zusammen, deren verschiedene räumliche Konfigurationen unterschiedliche Gesprächsarten ermöglichen sollten (Abb. 1). Zu Beginn der beiden Themenblöcke ‚Bestandsaufnahme‘ und ‚Vision‘ gab es jeweils drei Impulsreferate – am Vormittag von Christian Zimmermann (Professor für Entwurfs- und Konstruktionsmethodik, HSLU), Marc Angélil (Entwurfsprofessor, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETH) und Tony Fretton (emeritierter Professor, Technische Universiteit Delft); am Nachmittag von Harry Gugger (Entwurfsprofessor, École Politéchnique Fédérale de Lausanne, EPFL), Urs Primas (Dozent, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Winterthur) und Jonathan Sergison (Entwurfsprofessor, Università della Svizzera italiana Mendrisio). An die Impulsreferate schlossen sich Tischgespräche an mit je acht bis zehn Teilnehmern und zwei Moderatorinnen, die an fünf verschiedenen, durch die Farben Pink, Orange, Gelb, Grün und Blau gekennzeichneten Tischen stattfanden.

4 Johannes Käferstein: Vorwort. In: Biechteler, Käferstein, Hochschule Luzern (Anm. 1), S. 11f., hier S. 11.

5 Biechteler, Käferstein, Hochschule Luzern (Anm. 1), S. 5.

6 Ebd., S. 7.



● Abb. 1: Diskursformate auf dem „Symposium für Architekturpädagogiken" der Hochschule Luzern. Heike Biechteler, Johannes Käferstein, Hochschule Luzern (Hg.): Architekturpädagogiken. 5 x 2 Gespräche. Zürich 2017, S. 13f. © Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Institut für Architektur und Park Books AG, Zürich

Der Blick aus der (Entwurfs-)Lehre auf die Architekturlehre und ein Schwerpunkt auf der Architekturpraxis ließ sich auch an den Akteuren ablesen. Von den 54 Vortragenden waren 48 in der Praxis tätig, dies entspricht 89 Prozent. Die Kurzbiografien nennen jeweils die akademische Position und die Bürotätigkeit, was die sehr häufig anzutreffende Verbindung von Architekturlehre und Berufspraxis in der Vita der Teilnehmenden unterstreicht.[7] Die sechs Impulsreferate wurden von einem promovierten und vier nicht promovierten Professoren sowie einem Dozenten gehalten. Unter den insgesamt 54 Vortragenden und Diskutanten befanden sich sechs promovierte und 25 nicht promovierte Professorinnen und Professoren, drei Doktoren und 20 nicht promovierte

7 Ebd., S. 445–451.

Dozentinnen und Dozenten.[8] Der Anteil an Promovierten beträgt somit für die Impulsreferate und für alle Vortragenden jeweils 17 Prozent.

Inhaltlich präsentierten die Impulsreferate sechs verschiedene Lehrpositionen auf sehr individuelle Art. Christian Zimmermann beschrieb beispielsweise die Position der HSLU als generalistisches Gestalten von Lebensraum für Menschen und Gesellschaft in Zeiten von Architektur als Renditeobjekt,[9] während Marc Angélil die Besonderheit des von ihm konzipierten ersten Studienjahrs an der ETH darlegte. Mit dem Ziel „to foster desire" kombiniere beispielsweise eine Aufgabenstellung die Vorgabe ‚Raum' mit der physischen Erfahrung eines Tangotanzes und der Lektüre von Rowe und Slutzkys architekturtheoretischer Schrift *Transparenz*.[10] Harry Gugger referierte zum Laboratoire Bâle der EPFL, das sich auf Infrastruktur, Stadt- und Territorialplanung spezialisiert hat.[11] Tony Fretton und Jonathan Sergison wiederum verglichen ihre angelsächsischen Lehr- und Lernerfahrungen mit der Architekturlehre und -praxis in den Niederlanden und der Schweiz.[12]

Die ausführlichen Diskussionen an zwei mal fünf Tischen sind in der Publikation hervorragend dokumentiert. Einige Themen werden wiederholt aufgegriffen, beispielsweise Zimmermanns These, Architektur sei so populär wie nie, aber gleichzeitig hätten Architekten und Architektinnen so wenig Einfluss auf die gebaute Umwelt wie niemals zuvor – oder sein Credo, Ziel der Architekturlehre an der HSLU sei es nicht, allein für den Markt funktionierende Mitarbeiter ausbilden.[13] Der Wunsch, die Studierenden zu „denkenden Menschen" und gesellschaftlich wirksamen Akteuren auszubilden, die kein „belangloses Zeug"

8 Auffällig ist der niedrige Anteil von Dozentinnen oder Professorinnen: Die Impulsreferate wurden alle von Männern gehalten. Nur 20 Prozent der Diskutanten waren Frauen.

9 Ebd., Impulsreferat Bestandsaufnahme Christian Zimmermann, S. 25–30.

10 Ebd., Impulsreferat Bestandsaufnahme Marc Angélil, S. 31–35, hier S. 32; vgl. Colin Rowe, Fred Koetter: Transparenz. Zürich 1968.

11 Biechteler, Käferstein, Hochschule Luzern (Anm. 1), Impulsreferat Vision Harry Gugger, S. 205–209.

12 Ebd., Impulsreferat Bestandsaufnahme Tony Fretton, S. 37–39; ebd., Impulsreferat Vision Jonathan Sergison, S. 217–222.

13 Vgl. ebd., Christian Zimmermann, S. 25; ebd., Men Duri Arquint, S. 192; ebd., Marc Loeliger, S. 27.

errichten, sondern deren Projekte „die Welt verbessern“, wird an vielen Stellen überdeutlich.[14] Darüber hinaus wird wiederholt auf die besondere Situation verwiesen, dass die Schweiz mit dem auf alle Leistungsphasen ausgebildeten Generalisten traditionell eine große Nähe zum Bauen und zur Detaillierung aufweist.[15] (Dies gilt vom Leistungsbild her auch für Deutschland, doch die Schweizer Architektur zeichnet eine besonders qualitätsvolle Baupraxis aus. Länder wie Großbritannien oder Spanien haben jedoch ein deutlich anderes Berufsbild, in dem Ausschreibung, Detaillierung und Vergabe nicht zu den Architektenleistungen gehören, – und dadurch auch andere Curricula und Lehransätze.)
Einerseits gab es Stimmen, für die das Architekturstudium eine Qualifikation für alle möglichen Betätigungen vom „Koch“ bis zum „Nationalrat“ darstellen kann.[16] Andere sehen „das historisch gewachsene Instrumentarium“ und „die politische Devise zur Berufsbefähigung“ im Vordergrund.[17] Dieses Spannungsfeld zwischen Architekturlehre und -praxis bringt ein Wortbeitrag von Francesco Buzzi auf den Punkt: „Das Architekturstudium […] ist das schönste Studium, das es überhaupt gibt. […] Gibt es irgendwo ein breiter gefächertes Studium oder Metier als Architektur? Nein. Die meisten anderen Studien sind sehr viel spezialisierter. […] Darin liegen natürlich auch seine Schwäche und ein mögliches Potenzial für Enttäuschung beim Eintritt in die Arbeitswelt.“[18]
Das sich wandelnde Berufsbild war ein ebenso wichtiges Thema dieser Luzerner Tagung.[19] Es wurde vor dem Hintergrund der aktuell sehr guten Nachfrage nach Absolventen und Architektinnen jedoch eher im Spannungsfeld zwischen Markt und Ideal diskutiert. Das grundlegende Paradox der Architekturlehre, die einerseits eine Gegenwelt zur Architekturpraxis sein soll, in der

14 Vgl. ebd., Mathias Heinz, S. 272; ebd., Lando Rossmaier, S. 302; ebd., Martin Tschanz, S. 258.

15 Vgl. ebd., Simon Hartmann, S. 132; ebd., Urs Primas, S. 293; ebd., Jeannette Kuo, S. 296; ebd., Jörg Stollmann, S. 300f.

16 Ebd., Marc Angélil, S. 364; ebd., Oliver Hagen, S. 343; vgl. auch ebd., Marc Angélil, S. 367.

17 Ebd., Marc Angélil, S. 367; ebd., Stephan Mäder, S. 366.

18 Ebd., Francesco Buzzi, S. 170.

19 Ebd. S. 397f.

experimentiert, geforscht und theoretisiert werden kann, und die gleichzeitig als höchst effiziente Lernumgebung auf diese Praxis vorbereiten will, wurde mehrfach deutlich. Die Doppelperspektive der meisten Diskutanten als Professoren und Büroinhaberinnen wurde in all ihrer Widersprüchlichkeit zwischen den eher auf Entwurf, Freiraum und Experiment abzielenden Lehrinteressen und dem häufigen Wunsch nach gut ausgebildeten, also detailfesten, im Bauen versierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern überdeutlich.[20] Es gab insgesamt nur wenige Aussagen, die sich aus der Perspektive der Studierenden und Absolventinnen auf die Lehre an den beteiligten Hochschulen bezogen. Es blieb unklar, was Studierende oder Absolventinnen der Schweizer Hochschulen an ihrer Ausbildung schätzen oder kritisieren. Eine Diskussion erwähnte jedoch interessante Fakten: Während an der HSLU 90 Prozent der Absolventinnen und Absolventen im klassischen Architekturbüro arbeiten, ergreifen an der ETH Zürich nur 50 Prozent tatsächlich den Architektenberuf – wobei hier nur 40 Prozent das Studium überhaupt abschließen.[21] 80 Prozent der Studienanfänger an der ETH werden also nicht direkt in der architektonischen Berufspraxis tätig.

Viele Diskussionen kreisten um Themen, die Architekturlehrende im Allgemeinen beschäftigen: Umgang mit dem hochschulpolitischen Druck auf Architekturfakultäten, die Profilbildung einzelner Hochschulen, Fragen des Curriculums oder der Abschlussarbeiten – und insbesondere die Frage nach dem Selbstverständnis der Architektinnen und Architekten in der Baupraxis und der Gesellschaft. Auf historische Beispiele der Architekturlehre oder auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse wurde kaum Bezug genommen. Diskussionen und Vorträge speisten sich aus eigener Erkenntnis. Obwohl die Studierenden im Fokus beider Leitfragen standen, dominierte die Sichtweise der Lehrenden. Abgesehen von einigen wenigen Wortmeldungen von Studierenden wurde deren Perspektive in der Diskussion nicht vertreten.

20 Vgl. ebd., Mathias Heinz, S. 267f; ebd., Urs Primas, S. 293; ebd., Kasia Jackowska, S. 361.

21 Ebd., Johannes Käferstein, S. 368; ebd., Marc Angélil, S. 363.

Zwei im Alltag der Architekturlehre kontroverse Themen wurden jedoch diskutiert: die wünschenswerten kommunikativen Kompetenzen der Studierenden und die häufig nicht weiter reflektierten und durchaus verbesserungswürdigen didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden. Dass Studierende ihre Arbeit gut erklären können und strategisch vermitteln lernen müssten, um als „Moderator[en] kollektiver Prozesse" im komplexen, interdisziplinären Berufsfeld tätig zu sein, galt als wichtiges Ziel und wurde zugleich in der Bestandsaufnahme häufig als Manko beschrieben.[22] Die Tatsache, dass Architekten in der Regel „keine professionellen Lehrenden"[23] sind, wird durch aktuelle hochschulpolitische Entwicklungen verändert: An der HSLU ist beispielsweise eine einjährige hochschuldidaktische Weiterbildung mit zwei Tagen im Monat obligatorisch. Diese „Lehrkonzepte" reflektierte Peter Althaus positiv als Gegenpol zum „personenfixierte[n] Unterricht": „Der eine Pol ist meine eigene Erfahrung […] und der andere ist die Didaktik. […] Das war zuerst diametral, also man wehrt sich gegen diese didaktischen Konzepte, weil man an die Intuition glaubt, aber ich muss sagen, diese zwei Pole finde ich nach wie vor sehr produktiv."[24] Stefan Kurath wiederum problematisierte die Weitergabe eigener Rollenbilder in der traditionell personenzentrierten Architekturlehre. Angesichts sich wandelnder Berufsbilder sei es problematisch, dass renommierte Architekten und „deren Epigonen ihre Rollenbilder verinnerlicht haben und diese weiter so unterrichten."[25]
Der Hintergrund der Veranstaltung im Kontext der Lehrpraxis wird besonders sichtbar im steten diskursiven Ringen zwischen den Anforderungen einer berufsorientierten Architektenausbildung und dem experimentellen oder theoretischen Freiraum eines Architekturstudiums. Der besondere Verdienst der Veranstaltung liegt in ihrem speziellen Format, das vielfältige individuelle Positionen zu Idealen der Architekturlehre und Alltagspraxis, tradierten Rollenbildern und neuen didaktischen Ansätzen

22 Ebd., Anna Jessen, S. 98; ebd., Piet Eckert, S. 240.

23 Ebd., Alexander Lehnerer, S. 118.

24 Ebd., Peter Althaus, S. 147.

25 Ebd., Stephan Kurath, S. 171.

hervorrief. Als Selbstreflexion von überwiegend praktizierenden Professorinnen und Dozenten bildet das Symposium eine Art ‚Selbstgespräch' der Architekturlehrenden ab.

Vom Baumeister zum Master

Die wissenschaftliche Tagung „Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert" fand vom 25. bis 27. November 2016 an der Freien Universität Berlin statt (Abb. 2). Als drittes Forum Architekturwissenschaft wurde die Tagung organisiert vom Netzwerk Architekturwissenschaft. Als Arbeitsgruppe Lehre des Netzwerks konzipierten und realisierten Carola Ebert (Professorin, Berlin International University of Applied Sciences[26]), Eva Maria Froschauer (Vertretungsprofessorin für Kunstgeschichte, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, BTU) und Christiane Salge (Professorin für Architektur- und Kunstgeschichte, Technische Universität Darmstadt) die Veranstaltung. Das Netzwerk Architekturwissenschaft bietet Forschenden verschiedener architekturbezogener Disziplinen ein gemeinsames Forum zur „Präsentation, Diskussion und Vermittlung neuer wissenschaftlicher Ergebnisse".[27] Die Tagung war Ausgangspunkt der vorliegenden Publikation.[28] Der Veranstaltung ging ein Call for Papers voraus, der in einschlägigen Foren und Newslettern veröffentlicht und an Professorinnen und Professoren der Architekturfakultäten der Universitäten und Hochschulen in Deutschland sowie der Universitäten Österreichs und der deutschsprachigen Schweiz versandt wurde. Der Call adressierte drei Themenfelder: „Zwischen Kunst und Technik, Wissenschaft und Praxis – Berufsbild und Didaktik eines transdisziplinären Fachs", „Formen und Formate der Architekturausbildung – vom Meisteratelier zur Werkstatt und zum Lab" und „Learning

26 Die BAU International Berlin – University of Applied Sciences wechselte 2018 ihren Namen in Berlin International University of Applied Sciences. In dieser Publikation wird der neue Name verwendet.

27 Netzwerk Architekturwissenschaft 2011 (Anm. 2)

28 Vgl. hierzu die Einführung zu Beginn dieses Bandes.

● Abb. 2: Plakat und Programmhefte zum 3. Forum Architekturwissenschaft „Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert". Netzwerk Architekturwissenschaft

from ... – Ideen und Impulse für die Architekturlehre des 21. Jahrhunderts".[29] Aus den eingesendeten Abstracts wurden von den Organisatorinnen 18 Beiträge ausgewählt. Darüber hinaus berichteten zwei Lehrende des neuen Masterstudiengangs COOP Design Research im Abendvortrag der Konferenz über dieses forschungsorientierte und von mehreren Institutionen gemeinsam ausgerichtete Angebot.

Die dreitägige Konferenz war in drei Sektionen gegliedert: „Die Hybridität der Architekturlehre: Kunst, Praxis, Theorie, Wissenschaft", „Zwischen altem und neuem Wissen: System und Paradigmenwechsel in der Architekturlehre" und „Dispositiv Lehrmittel: Sehen, Zeichnen, Modellieren, Visualisieren".[30] Die Tagung folgte dem Format einer wissenschaftlichen Konferenz:

29 Carola Ebert, Eva Maria Froschauer, Christiane Salge: Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert. Call for Papers vom 19. April 2016.

30 Netzwerk Architekturwissenschaft: Programm des dritten Forums Architekturwissenschaft ‚Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert' 2016. URL: http://www.architekturwissenschaft.net/pdfs/Programm_Forum_Architekturwissenschaft_2016.pdf (15. März 2018).

Am Ende jedes Vortrags von ca. 20 Minuten Länge und nach dem einstündigen Abendvortrag folgte jeweils eine moderierte Publikumsdiskussion. An der Veranstaltung nahmen etwa 80 Personen teil, in erster Linie Lehrende mit Forschungshintergrund. Die wissenschaftliche Perspektive auf die Architekturlehre lässt sich auch an den Akteuren ablesen. Unter den 21 Vortragenden waren acht Doktorandinnen und Doktoranden, sechs Doktorinnen und Doktoren, drei nicht promovierte Professoren sowie vier promovierte (Gast-)Professorinnen/Professoren. 85 Prozent der Vortragenden waren somit promoviert oder Promovenden.
Inhaltlich diskutierte das Gros der Vorträge die Architekturlehre am historischen Beispiel.[31] Viele Beiträge untersuchten spezifische Momente der Geschichte verschiedener Architekturschulen oder die Genese bestimmter Schulformen. Hierzu zählten beispielsweise die Vorträge von Simon Paulus (zur Braunschweiger Schule), von Jan Lubitz (zur ersten Stuttgarter Schule und zur Entwicklung der Technischen Hochschulen) oder von Julia Witt zur Architekturlehre an Kunstschulen der Weimarer Republik, aber auch der Vortrag von Vera Kaps zu neuen zeitgenössischen Architekturschulkonzepten.[32] Eine zweite, kleinere Gruppe befasste sich mit Inhalten und Formaten der Entwurfslehre. Dies waren Vorträge zu verschiedenen Aspekten des Entwerfens: seiner Entstehung (Eric G. Garberson), seinem Verhältnis zu Baupraxis (Anne Stengel, Ekkehard Drach) und Forschung (Anna Hipp und Bernhard Böhm).[33] Auseinandersetzungen mit Fragen der Didaktik oder des aktuellen Berufsbildes als Referenzebene der Architekturlehre fanden sich in den Vorträgen selten, Projektionen in die Zukunft blieben eher implizit. Regelmäßig wurden jedoch Bezüge zur Gegenwart der Architekturlehre hergestellt.

31 Vgl. die Beiträge im vorliegenden Band.

32 An dieser Stelle werden nur die Vortragenden genannt. Dies korrespondiert nicht immer mit der Autorenschaft der Beiträge im vorliegenden Band.

33 Zwei Vorträge zur Rolle der Visualisierungen in der historischen bzw. zeitgenössischen Architekturlehre liegen etwas außerhalb dieser Kategorien: der Vortrag von Christina Clausen zur Visualisierung bei Sir John Soane und der von Dominik Lengyel zur Visualisierungslehre an der BTU Cottbus-Senftenberg – wobei sich letzterer Beitrag auch der zweiten Gruppe zuordnen ließe, da er die Frage nach dem Verhältnis von Entwurf und Visualisierung impliziert. Vgl. die Beiträge von Christina Clausen sowie von Dominik Lengyel und Catherine Toulouse in diesem Band.

Es war das Ziel der Initiatorinnen, gleichermaßen Wissenschaftlerinnen und Lehrende anzusprechen und neben inhaltlichen und historischen auch über aktuelle, didaktische und methodische Fragen der Architekturlehre zu diskutieren. Auffällig ist, dass diese im Call for Papers angelegten Themen kaum Resonanz bei Entwurfslehrenden auslösten. Somit waren Lehrende von den an Architekturfakultäten so zahlreichen Entwurfs-Fachgebieten unter den Einreichungen kaum und unter den Vortragenden nur einmal vertreten.[34]
Der wissenschaftliche Charakter der Tagung spiegelte sich in der inhaltlichen Qualität der Vorträge wider, die in der Regel auf einer aktuellen oder bereits abgeschlossenen, originären Forschungsarbeit der Vortragenden beruhten. Das Ziel der Tagung, „Beiträge zur Geschichte der Architekturlehre jeweils mit solchen, die einen Gegenwartszustand analysieren, und jenen, die einen Zukunftsentwurf vorstellten, in Austausch zu bringen" wurde eher in den teils sehr lebhaften Diskussionen erreicht.[35] Die fundierten Einblicke in spezifische Momente der letzten 200 Jahre machen den Beitrag dieser Veranstaltung zum Diskurs der Architekturlehre aus, beschränken sie jedoch scheinbar auf einen forschungsaffinen Kontext.

BDA-Hochschultag 2017

Der BDA-Hochschultag der Architektur 2017 fand am 10. März unter dem Titel „Typus, Topos, Tektonik, …? Inhalt und Methodik der Grundlagenlehre" im Deutschen Architektur Zentrum in Berlin statt. Er wurde organisiert vom Bund Deutscher Architekten (BDA), einer berufsständischen Organisation von ca. „5.000 freischaffende[n] Architekten und Stadtplaner[n], die für Qualität und persönliche Integrität stehen – und dafür in den BDA berufen wurden."[36] Der BDA-Hochschultag der Architektur 2017 war nach den Hochschultagen 2014 „Generalist vs. Spezialist. Was

34 Gunnar Tausch (Nürnberg/Berlin) mit einem Vortrag zur Mathematik des parametrischen Entwerfens.

35 Froschauer 2017 (Anm. 2), S. 27.

36 Bund Deutscher Architekten BDA: „Über uns." URL: https://bda-bund.de/aboutpage/ueber-den-bda/ (15. März 2018).

● Abb. 3: Vorträge und Diskussionen am Y-Table. Bund Deutscher Architekten BDA. Hochschultag der Architektur, 10. März 2017, Deutsches Architektur Zentrum Berlin. Foto: Till Budde, 2017, unter: https://www.flickr.com/photos/148627156@N06/sets/72157677932829494/ (15. März 2018)

macht den guten Architekten aus?“ und 2015 „Zur Ausbildung der Architekten“ die dritte Veranstaltung in dieser Reihe.[37] Der Hochschultag 2017 widmete sich dem Grundlagen-Unterricht in der Architektur, stellte jedoch auch die Frage nach dem darin enthaltenen Berufsbild. „Was umfasst eine gute Grundlagenlehre? Sollte sie sich auf die wesentlichen Disziplinen konzentrieren, […] also den architektonischen Entwurf, eingebettet in Kontext und Konstruktion? Oder ist das Studium der Architektur inhaltlich und methodisch zu überdenken, um den Anforderungen der heutigen Generation von Studierenden und gewandelten Berufsbedingungen gerecht zu werden?“[38] Der Hochschultag wurde organisiert vom BDA-Bundesverband

37 Bund Deutscher Architekten BDA: Generalist vs. Spezialist. Was macht den guten Architekten aus? Thesen des 2. BDA-Hochschultags der Architektur. URL: https://bda-bund.de/wp-content/uploads/2017/03/BDA-Kernthesen_Ausbildung_2015.pdf (15. März 2018); Bund Deutscher Architekten BDA: Zur Ausbildung der Architekten. Thesen des 1. BDA-Hochschultags der Architektur. URL: https://bda-bund.de/wp-content/uploads/2017/03/BDA-Kernthesen_Ausbildung.pdf (15. März 2018).

38 Bund Deutscher Architekten BDA 2017 (Anm. 3).

unter Federführung von Olaf Bahner in Kooperation mit Stephan Birk (Professor für Entwerfen und Baukonstruktion, Technische Universität Kaiserslautern), Dirk Bayer (Professor für Entwerfen, Technische Universität Kaiserslautern), Heinrich Lessing (Professor für Entwerfen und Baukonstruktion, Frankfurt University of Applied Sciences) und Zvonko Turkali (Professor für Entwerfen und Gebäudelehre, Leibniz Universität Hannover). Die Vortragenden wurden von den Organisatoren aufgrund ihres Lehrverständnisses und der von ihnen vertretenen Lehrinhalte ausgewählt und auf Empfehlung beziehungsweise nach einer Recherche durch die Veranstalter direkt eingeladen.[39]

Die Tagung folgte dem Format des architektonischen Werkvortrags. Sechs Professorinnen und Professoren erläuterten ihre Architekturlehre, deren Inhalte, Methoden und Vorgehensweisen an beispielhaften Projekten. Am Vormittag sprachen drei Entwurfslehrende unter dem Titel „Was macht die gute Grundlagenlehre aus? Anspruch an Inhalt und Methodik“: Donatella Fioretti, damals Professorin für Entwerfen und Baukonstruktion an der Technischen Universität Berlin, Karl-Heinz Schmitz, Professor für Entwerfen und Gebäudelehre, Bauhaus-Universität Weimar, und Katja Pahl, Professorin für Entwerfen und Darstellung, Hochschule Bremen. Sie diskutierten im Anschluss mit Sabina Priese, Dozentin an der Technischen Hochschule Köln, und Co-Organisator Stephan Birk. Am Nachmittag präsentierten drei weitere Entwurfsprofessoren die Lehrkonzepte an ihren Universitäten als „Curricula und Lehrmethoden für die Grundlagenlehre im Vergleich“: Petra Petersson, Professorin für Grundlagen des Entwerfens, Technische Universität Graz, Alexandra Staub, Professorin an der Pennsylvania State University (Penn State) und Christian Kerez, Entwurfsprofessor an der ETH Zürich. Die anschließende Diskussion am Nachmittag unter dem Titel „Synthese zu Curricula und Lehrmethoden“, geleitet von den Moderatoren Thomas Welter (BDA) und Andreas Denk (Professor für Architekturtheorie, Technische Hochschule Köln), bündelte die Themen der eintägigen Veranstaltung und war geprägt von

39 Bahner 2017 (Anm. 3).

eher grundsätzlichen Themen wie der Frage nach dem Berufsbild der Lehrenden und Studierenden. Während der Diskussionen saßen die Vortragenden und ausgewählte Diskussionspartner an einem großen Y-förmigen Tisch in der Mitte des Saales und das Publikum in drei Blöcken um diesen herum (Abb. 3). Für die eintägige Veranstaltung gab es 188 Anmeldungen, es nahmen ca. 140 Personen teil.

Die Analyse der Vortragenden und Angemeldeten spiegelt die eher berufsständische Ausrichtung der Tagung und den Schwerpunkt Entwurfslehre wider: Alle sechs Vortragenden haben eine Entwurfsprofessur inne. Promoviert ist eine der Vortragenden, dies entspricht 17 Prozent.[40] Unter den Anmeldungen finden sich – einschließlich der Vortragenden – 18 promovierte und 56 nicht promovierte Professorinnen und Professoren, neun Doktorinnen und Doktoren; 33 Personen hatten sich als Dipl.-Ing. registriert.[41] Der Anteil der Promovierten unter den Angemeldeten beträgt rund 14 Prozent. Nach den vorliegenden Informationen waren über die Hälfte der Angemeldeten eher der Architekturpraxis zuzuordnen; in der Realität dürfte dieser Anteil jedoch deutlich höher liegen.[42]

Inhaltlich präsentierten die Vortragenden wesentlich ‚Werkschauen' eigener Lehrveranstaltungen, anhand derer sie das Thema der Veranstaltung individuell reflektierten. Die einzelnen Vorträge waren durchaus unterschiedlich aufgebaut, entsprachen jedoch alle dem Format der ‚Werkschau'. Während Katja Pahl beispielsweise auf eine ortstypische Aufgabenstellung fokussierte, in der die Hochschule Bremen für jedes dritte Semester ein Entwurfsprojekt mit integrierten Aspekten wie Statik, Haustechnik etc. anbietet, ging Alexandra Staub stärker auf den curricularen Aufbau der Lehre an der Penn State ein und unterstrich diesen mit verschiedenen Beispielen. Christian Kerez

40 Dies entspricht ungefähr den Verhältnissen in dem fünfköpfigen Organisationsteam, das sich ebenfalls aus vier Entwurfsprofessoren und einer promovierten Person zusammensetzt.

41 Auswertung der Anmeldeliste des BDA-Hochschultags durch die Autorin.

42 Zahlreiche Anmeldungen sind ohne Angaben zu Titel und Institution/Büro erfolgt.

positionierte hingegen seine Grundlagenlehre als Gegenwelt zur Berufspraxis.[43] Die Grundlehre diene der „Erarbeitung des Raums“, den beruflichen Alltag lerne man nirgends so gut wie im beruflichen Alltag, so sein Fazit.[44]

Boten die Vorträge einen guten Ein- und Überblick zur Grundlehre an verschiedenen Hochschulen, so gab es in den Diskussionen weiterführende Debatten, unter anderem zur Frage des zeitgenössischen Berufsbildes, auf das sich auch der Programmtext bezog. Die sich wandelnden Berufsbedingungen wurden von zahlreichen Anwesenden in Form von Schilderungen aus der eigenen Praxis beschrieben und variierten entsprechend sowohl in Abhängigkeit von der Größe der Büros als auch regional und zwischen städtischem und ländlichem Raum. Interessant waren in diesem Zusammenhang beispielsweise die Bemerkungen von Ludwig Wappner (Professor für Baukonstruktion, Karlsruher Institut für Technologie). Er zeigte sich zutiefst irritiert über das starke Interesse seiner Studierenden an einer Angestelltentätigkeit und die Tatsache, dass das Gros der zukünftigen Architektinnen – im Gegensatz zu ihm und vielen Architekten seiner Generation – im Aufbau eines eigenen Büros offenbar kein erstrebenswertes Ziel sieht.

Insgesamt kam die Schlussdiskussion zu dem Ergebnis, die starke Gemeinsamkeit der Vorträge sei – bei allen inhaltlichen und methodischen Unterschieden – die Relevanz des Entwerfens für die Grundlehre. Die Entwurfslehre wird als „das zentrale didaktische Element“ bestätigt, auf Basis einer „breit angelegte[n] Grundlagenausbildung“.[45] Es blieb jedoch offen, ob dies ein generelles Charakteristikum der Architekturlehre ist oder diese Erkenntnis eher im „Versuchsaufbau“, also der Auswahl von Entwurfslehrenden als Vortragenden, mit angelegt ist.[46] Weiterführende didaktische Erwägungen, historische Perspektiven oder empirische Erkenntnisse jenseits des persönlichen Berufs-

43 Diese Haltung stellt an der ETH seit dem Antritt von Kerez’ Vorgänger Marc Angélil als Leiter des ersten Studienjahres ein besonderes Charakteristikum der Grundlehre im ersten Jahr dar. Vgl. Anm. 10.

44 Hotze 2017 (Anm. 3).

45 Bund Deutscher Architekten BDA 2017 (Anm. 3), S. 3.

46 Anmerkung der Autorin im Rahmen der Publikumsdiskussion.

bildes kamen nicht vor. Der wesentliche Beitrag des BDA-Hochschultags 2017 zum aktuellen Architekturlehrediskurs liegt im konkreten und detaillierten Einblick in die unterschiedlichen Curricula, Aufgabenstellungen und Lehrkonzepte, im Austausch innerhalb der Diskussionen und den häufigen Bezügen zwischen Lehre und Berufspraxis der Anwesenden.

Vergleichende Betrachtung

In der Analyse der drei Veranstaltungen zeigen sich Ähnlichkeiten zwischen der berufsständischen und der Hochschultagung – insbesondere hinsichtlich der Argumentationsgrundlage, der inhaltlichen Schwerpunkte und der Zusammensetzung der Akteure. Bei den Veranstaltungen des BDA und der HSLU gab es jeweils einen großen Anteil Entwurfslehrende unter den Vortragenden wie den Teilnehmenden, der Anteil an Promovierten lag jeweils bei etwa 15 Prozent. In den Vorträgen und Diskussionen beider Veranstaltungen argumentierten viele Wortbeiträge aus der eigenen Anschauung heraus. Trotz dieser Übereinstimmungen verliefen die Debatten in relativer Binnenöffentlichkeit. Es gab keine Verweise auf andere oder ähnliche Veranstaltungen.
Beide Tagungen betrieben eine Art ‚Werkschau der Lehre', zu der ausgewählte Vortragende direkt eingeladen wurden. Die Architekturlehre und ihre Ausbildungsziele wurden häufig im Verhältnis zur Berufspraxis diskutiert. Der „BDA-Hochschultag 2017" ging als berufsständische Veranstaltung in seiner Betrachtung der Architekturlehre in bemerkenswerter Weise ins Detail. Die Impulsreferate des „Symposiums für Architekturpädadogiken" waren eher konzeptioneller angelegt. Der Hochschulcharakter des Luzerner Symposiums zeigte sich darüber hinaus in explizit didaktischen Fragen. Für eine Hochschultagung war die Sicht der Studierenden eher wenig vertreten, ebenso wie das in der Architektur hochkomplexe Thema Forschung.[47]

47 Da in der Architektur die Frage der Forschung ein junges, allzeit aktuelles Thema ist, das zu verschiedenen, teils gegensätzlichen Antworten führt, wird die Frage der Verbindung von Forschung und Lehre, die viele andere Disziplinen bewegt, in der Architektur anders diskutiert oder von der Komplexität des Themas Forschung vereinnahmt. Vgl. z. B. Anna Flach, Monika Kurath: Die Architektur als Forschungsdisziplin. In: Archithese, H. 2 (2016), S. 72–80.

Die Tagung „Vom Baumeister zum Master. Formen der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert“ unterschied sich deutlich von den beiden anderen. Statt aus der eigenen Anschauung wurde hier aufgrund von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen argumentiert. 85 Prozent der Vortragenden waren Promovierte oder Promovenden. Der wissenschaftliche Charakter der Veranstaltung zeigte sich in den originären Forschungsergebnissen und der forschungsorientierten Perspektive. Gleichzeitig scheinen jedoch die Formalien eines Call for Papers und das Format einer wissenschaftlichen Tagung für Entwurfslehrende (und damit für einen großen Teil der an der Architekturlehre beteiligten Personen) eher ungewohnt oder weniger attraktiv zu sein.
Die auffälligste Gemeinsamkeit aller drei Veranstaltungen ist die jeweilige Homogenität der Akteure: 85 Prozent sind entweder Entwurfslehrende (HSLU und BDA) oder Forschende (Forum Architekturwissenschaft).

Schlussfolgerungen

Das Studium der Architektur unterscheidet sich von den meisten universitären Fächern darin, dass es eine berufsständische und auf die Erlangung der Kammerfähigkeit ausgerichtete Ausbildung ist, die „stets im Bezug zur Berufspraxis entwickelt wurde und wird“.[48] Vor diesem Hintergrund überraschen die festgestellten Ähnlichkeiten von Hochschultagung und berufsständischer Tagung kaum. Umso auffälliger ist die Isolation, mit der die untersuchten Tagungen in relativ kurzem Zeitraum drei von einander unabhängige und unverbundene Debatten führten, die thematisch und methodisch ganz auf die Binnenöffentlichkeit einer bestimmten Form von Architekturlehrenden ausgerichtet sind.
Der zeitgenössische Diskurs zur Geschichte, Gegenwart und vor allem Zukunft der Architekturlehre würde sicherlich von einem stärkeren Dialog zwischen diesen ‚diskursiven Inseln‘ profitieren. Dies gilt gleichermaßen für eine größere

48 Ebert, Froschauer, Salge 2016 (Anm. 29).

Durchmischung der Akteure, mehr inhaltlichen Austausch zwischen den Veranstaltungen an sich (oder mit internationalen Organisationen wie der European Association for Architectural Education, EAAE) sowie besonders zwischen den wissenschaftlich-forschungsorientierten und den stärker entwurfs- und praxisbezogenen Debatten. Darüber hinaus kann das Format der innerdisziplinären Selbstreflexion nur begrenzt Antworten bieten. Komplexe Fragestellungen wie die Anpassung von Curricula an ein sich wandelndes Berufsbild oder der notwendige Abgleich mit dem, was Architektinnen für welche Form der Berufspraxis benötigen, lassen sich ebenso wenig aus einer Mischung individueller Erfahrungswerte, Ideale, Traditionen und Anforderungen aus der hochschulpolitischen und berufsständischen Realität wie aus der Historie allein beantworten. Empirische Untersuchungen, Langzeitstudien oder einzelne sozialwissenschaftlich angelegte Umfragen beispielsweise zu Studienerwartungen, Studienerfahrungen und/oder zum weiteren Lebensweg von Absolventinnen und Absolventen[49] würden nicht nur die Perspektive der Lernenden im Diskurs zur Architekturlehre stärker sichtbar machen. Statt programmatisch stets neue Ziele zu diskutieren und zu formulieren, ließen sich so die tatsächlichen Wirkungen der Architekturlehre analysieren und mit den Ausbildungszielen abgleichen. Mehr Kontakt zu Feldern wie der Hochschuldidaktik oder zur bildungswissenschaftlichen Forschung wären der Architekturlehre daher zu wünschen.

49 Eine erste Studie dieser Art ist das Projekt Afterlife der EAAE, geleitet von Harriet Harris (Royal College of Art, London), vgl. URL https://www.surveymonkey.com/r/XLD58SV?lang=de (15. September 2018).

Autorinnen und Autoren

- Bernhard Böhm hat Soziologie und Wissenschafts- und Technikforschung studiert und arbeitet als Doktorand an der ETH Zürich zu Forschungskulturen in der Architektur.

- Christina Clausen ist Kunsthistorikerin und arbeitet als wissenschaftliche Assistentin an der Universität Hildesheim mit einem Schwerpunkt in Architekturgeschichte.

- Johan De Walsche ist Architekt und arbeitet als Professor im Bereich Entwurfsforschung an der Universität Antwerpen.

- Ekkehard Drach ist Architekt und Architekturtheoretiker. Zurzeit arbeitet er als Lektor an der Architekturfakultät der Universität Innsbruck.

- Carola Ebert ist Architektin und arbeitet als Professorin für Innen-architektur, Theorie und Geschichte von Architektur und Design an der Berlin International University of Applied Sciences.

- Ole W. Fischer ist Theoretiker, Historiker und Kurator für moderne und zeitgenössische Architektur. Seit 2011 lehrt er an der University of Utah in Salt Lake City, USA.

- Eva Maria Froschauer ist Architekturhistorikerin und arbeitet als Vertretungsprofessorin für Kunstgeschichte an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

- Inga Ganzer hat Innenarchitektur studiert und in Kunstgeschichte promoviert. Sie ist Partnerin im Berliner Büro raumdeuter und lehrte an mehreren Hochschulen.

- Eric Garberson ist Associate Professor für Kunstgeschichte (Schwerpunkt 19. Jahrhundert) an der Virginia Commonwealth University in Richmond, Virginia.

- Anna Hipp ist Sozialwissenschaftlerin und arbeitet im Bereich Wissenschafts- und Technikforschung an der ETH Zürich und der Universität St. Gallen.

- Vera Kaps ist Architektin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Architekturvermittlung an der Universität Liechtenstein.

- Frederike Lausch ist Architektin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Architektur- und Kunstgeschichte der Technischen Universität Darmstadt.

- Dominik Lengyel ist Architekt und arbeitet als Professor für Darstellungslehre mit dem Schwerpunkt Visualisierung an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

- Jan Lubitz ist promovierter Architekturhistoriker und arbeitet als Inventarisator am Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege.

- Ekaterina Nagibina ist Architektin und arbeitet als Projektmitarbeiterin im Bereich Architekturvermittlung an der Universität Liechtenstein.

- Simon Paulus ist Bau- und Architekturhistoriker und als Dozent unter anderem am Institut für Architekturgeschichte der Universität Stuttgart tätig.

- Kerstin Renz ist Architekturhistorikerin und arbeitet als Vertretungsprofessorin für Architekturgeschichte / Geschichte der gebauten Umwelt an der Universität Kassel.

- Christiane Salge ist Architekturhistorikerin und arbeitet als Professorin für Architektur- und Kunstgeschichte an der Technischen Universität Darmstadt.

- Gáspár Salamon ist Kunsthistoriker und Doktorand an der Humboldt-Universität zu Berlin.

- Peter I. Schneider ist archäologischer Bauforscher und Bauhistoriker. Er lehrt und forscht an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

- Anne Stengel ist Kunsthistorikerin am Fachgebiet Architekturtheorie und Entwerfen an der Universität Kassel und promoviert über die Laubenganghäuser in Dessau-Törten.

- Catherine Toulouse ist Architektin und Akademische Mitarbeiterin am Lehrstuhl Architektur und Visualisierung an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

- Julia Witt, Museologin und Kulturhistorikerin, ist Promotionsstudentin an der Technischen Universität Berlin, Fachgebiet Kunstgeschichte.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.dnb.de abrufbar.

Universitätsverlag der TU Berlin, 2019

http://verlag.tu-berlin.de
Fasanenstr. 88, 10623 Berlin
Tel.: +49 (0)30 314 76131 / Fax: -76133
E-Mail: publikationen@ub.tu-berlin.de

Alle Teile dieser Veröffentlichung – sofern nicht anders gekennzeichnet – sind unter der CC-Lizenz CC BY lizenziert.
Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Lektorat: Martin Pozsgai, Sabine Ammon
Gestaltung: Stahl R, www.stahl-r.de
Satz: Julia Gill, Stahl R
Druck: docupoint GmbH

ISBN 978-3-7983-3066-5 (print)
ISBN 978-3-7983-3067-2 (online)

ISSN 2566-9648 (print)
ISSN 2566-9656 (online)

Zugleich online veröffentlicht auf dem institutionellen Repositorium der Technischen Universität Berlin:
DOI 10.14279/depositonce-7789
http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-7789

Der Tagungsband versammelt Beiträge des 3. Forums Architekturwissenschaft zum Thema der historischen und gegenwärtigen Architekturausbildung – vom Baumeister zum Master –, das vom 25. bis 27. November 2016 an der Freien Universität Berlin in Kooperation mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg stattfand. Die Aufsätze verhandeln Fallbeispiele der Architekturlehre vom 19. bis ins 21. Jahrhundert entlang von konstant bedenkenswerten Querschnittsfragen wie jenen nach Akteursperspektiven, nach Lehrformen oder auch Institutionenpolitiken. Dabei werden Geschichte, Gegenwart und Zukunft der besonderen Ausbildungsdisziplin Archi-tektur in einen Austausch gebracht. Es stehen auf diese Weise wissenschaftlich reflektierende Stimmen neben jenen, die aus der Unterrichtspraxis berichten. Die Sortierung innerhalb des Bandes bindet die Texte jeweils mit Hilfe einer überzeitlichen also systematischen Fragestellung aneinander.

Universitätsverlag der TU Berlin
ISBN 978-3-7983-3066-5 (print)
ISBN 978-3-7983-3067-2 (online)