Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 37

Artikel: Ausbilden nach 1945
Autor: Pfammatter, Ulrich
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-79563

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ulrich Pfammatter, Islisberg

Ausbilden nach 1945

Zur Geschichte einer didaktischen Entwicklung im Kontext der modernen Architekturbewegung – eine Skizze.

Die Architekturschulen spielten seit jeher eine aktive Rolle im Baugeschehen: Sei es durch die Lehrtätigkeit von Protagonisten epochal prägender Tendenzen und die durch sie bewirkte «Inkorporation» der Schulen, sei es durch die Beeinflussung des Baugeschehens durch Schülergenerationen bestimmter Lehrerpersönlichkeiten. Dabei ging es bis in die jüngere Vergangenheit hinein meist um Dominanzbestreben einzelner «Stilschulen», d.h., ein bestimmter architektonischer «Stil» prägte eine Schule in formaler Hinsicht. Einer der markantesten Paradigmawechsel des Ausbildungsmodells für Architekten erfolgte hierzulande an der ETH Zürich um 1960, an der Schwelle der sich abzeichnenden «Postmoderne», und leitete als «Methodenschule» dazu einen Gegenkurs ein.

Im Kontext des Baugeschehens

Zwischen 1945 und 1965, in den ersten zwanzig Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg, konnte die moderne Architekturbewegung gegenüber der Zwischenkriegszeit ungeahnte, fast exzessive Erfolge verbuchen. Auf die (eher intellektuell ausgerichtete) Pionier- und Kampfzeit der zwanzig Jahre nach dem Ersten Weltkrieg folgte die schier flächendeckende Ausbauphase eines modernen «Bollwerks». Hierzu gehören Le Corbusiers grosse Projekte und Bauten (wie u.a. La Tourette, Marseille, Venedig oder Chandigarh) sowie bedeutende Teile des Werks Alvar Aaltos, Ludwig Mies van der Rohes und Louis Kahns. In Amerika erregten das Dymaxion House (1946) von Buckminster Fuller, Konrad Wachsmanns Megastrukturen (1951) oder das Lever Building (1952) von SOM Aufsehen; weiter folgten Frank Lloyd Wrights Guggenheim Museum (1956), Jørn Utzons Sydney Opera (1956), Kenzo Tanges Tokioter Rathaus oder Lúcio Costas Stadt Brasilia (1958); erwähnenswert zudem sind Eero Saarinens Kennedy Airport (1959) und James Stirlings Leicester University Engineering Building (1959-63/Bild 1). Auch in der Schweiz konnte die moderne Bewegung breit Fuss fassen: eine Wohnüberbauung im Zürcher Letziquartier von A.H. Steiner (1951) oder das Sportstadion Letzigrund von William Dunkel (1953), die Anlagen der Mustermesse Basel (1954) oder das Alusuisse-Gebäude in Zürich sowie das Kraftwerk Birsfelden von Hans Hofmann (beide 1955) oder das Schwesternhochhaus des Kantonsspitals Zürich von Jakob Zweifel (1957) seien exemplarisch genannt.

Bis um 1960 manifestierte sich die Nachkriegsmoderne als relativ kohärenter Stil der «50er Jahre». Auch kommerziellere Büros wie etwa jenes Werner Stüchelis in Zürich prägten die Epoche; in dieser Zeit wurde auch der Kirchen- wie der Schulhausbau enorm forciert. Unsere Vätergeneration projektierte im Rahmen dieser modernen «Stilschule», pilgerte an die Lijnbaan nach Rotterdam (1951-53; Architekten van den Broek & Bakema/Bild 2), besuchte die Interbau im Berliner Hansaviertel (1957) oder die Weltausstellung 1958 in Brüssel (u.a. deutscher Pavillon von Egon Eiermann und Sep Ruf oder Philips-Pavillon von Le Corbusier). Gegenwärtig wird diese Phase sozusagen «wiederentdeckt» (s. auch Beitrag von Karin Dangel in diesem Heft).

Die Nachkriegsmoderne bildete sozusagen ein «Referenz-Umfeld», sowohl für die Baupraxis als auch für die Architekturschulen. Einige dieser Schulen engagierten Protagonisten als Professoren und bewirkten damit eine nachhaltige Beeinflussung ganzer Generationen junger Architekten und Architektinnen. Als Beispiele seien erwähnt: in den Niederlanden die TU Delft mit Aldo van Eyck um 1960 und J.B. Bakema ab 1963, in Deutschland die Universität Karlsruhe/Technische Hochschule mit Egon Eiermann von 1947 bis 1970, in Paris das Conservatoire National des Arts et Métiers, wo Jean Prouvé von 1958 bis 1970 unterrichtete. In Italien konnten u.a. Adalberto Libera an den Universitäten von Florenz (1952-55) und Rom (1962/63) und Luigi Nervi, ebenfalls in Rom (ab 1948), als Architekturprofessoren im Sinne von «continuità» und «dopo-razionalismo» wirken. Auch an der ETH Zürich gab es eine moderne Kontinuität und interessante Übergangskonstellationen bis um 1960 (s. «Zwischenwelten»).

«Referenzfiguren»

Neben dem Baugeschehen als Bezugsfeld wirkten einzelne Persönlichkeiten als Referenzfiguren auf die jüngere Architektengeneration ein: Sigfried Giedion etwa, der zwischen 1947 und 1958 Vorlesungen an der ETH Zürich hielt und Generalsekretär der CIAM-Bewegung war – die sich gerade in dieser Epoche im holländischen Otterloo spaltete bzw. einen strukturalistischen Zweig entwickelte (1959) –, oder Konrad Wachsmann, Verfasser von «Wendepunkt im Bauen» (1959), der in den 50er Jahren an verschiedenen Technischen Universitäten als Gastprofessor wirkte (Salzburg, Ulm, Karlsruhe u.a.); und natürlich Le Corbusier, Frank Lloyd Wright und Mies van der Rohe, die eigentliche corbusianische, wrightianische und Mies-Schulen auslösten (alle drei regional vielleicht am deutlichsten ablesbar in der Tessiner Tendenza). Weitere Bezugspersonen für einzelne Gruppen und «Schulen» war beispielsweise Buckminster Fuller: experimentell-wissenschaftliche Suche nach leichten, räumlichen und dynamischen Tragwerken. Oder Jean Prouvé: handwerkliche sowie industrielle Gebäudetechnologie, ebenfalls zwischen Experiment und Wissenschaft angesiedelt, die schon früh Norman Foster, Renzo Piano u.a. beeinflusste (als Beispiel sei das Projekt «Climatroffice» von Buckminster Fuller mit Norman Foster von 1971 erwähnt, das ganz im Sinne von Reyner Banhams Studie «The Architecture of the Well-tempered Environment», London 1969, abgefasst war/Bild 3).

«Stil» oder «Methode»

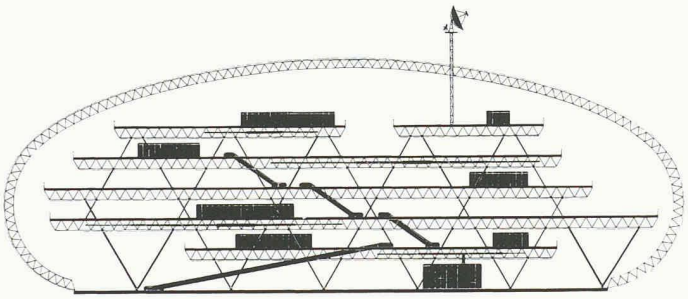
Die CIAM-Spaltung in Otterloo brach die funktionalistische Hegemonie. Eine jüngere, als Team X formierte Gruppe (Aldo van Eyck, James Stirling, Alison u. Peter Smithson u.a.) entwickelte sowohl in Bauten und Projekten als auch in der holländischen Zeitschrift «Forum» (1959-1963) eine «strukturalistische» Haltung. Sie relativierte damit die Moderne als alles durchdringende Doktrin – oder als International Style, wie die 1931 von Philip Johnson und Henry-Russell Hitchcock geprägte Formel lautete (1951, «twenty years after», wurde sie in der Zeitschrift «Architectural Record» publizistisch erneuert). Der Strukturalismus (der Begriff wurde erst 1980 von Arnulf Lüchinger auf Architektur und Städtebau und auf Team X bezogen eingeführt) stellte sich als eine kulturanthropologisch orientierte, auf Tätigkeitsmuster und Verhaltenstypen bezogene Entwurfsstrategie neben den Funktionalismus und entzauberte dessen Mythos. Der Kern des Funktionalismus jedoch, die methodischen Grundlagen, blieb im Repertoire entwerferischer Strategien erhalten. Wenig später, in der Praxis jedoch parallel dazu, entwickelte sich im Rahmen des Werks Roland Rainers und Christian Norberg-Schulz' als eine dritte eindeutig definierbare architektonische Haltung der Kontextualismus, der einen anderen Man-

gel des Funktionalismus aufgriff und daraus eine entwerferische Methode formte.

«Zwischenwelten»

Daraus ergab sich um 1960 eine «eklektische» Situation, um so mehr als Übersteigerungen und Gegenreaktionen ausgelöst wurden, die den Boden für einen «Postmodernismus» ebneten (ab 1960/62 mit Robert Venturi, Charles Moore u.a.).

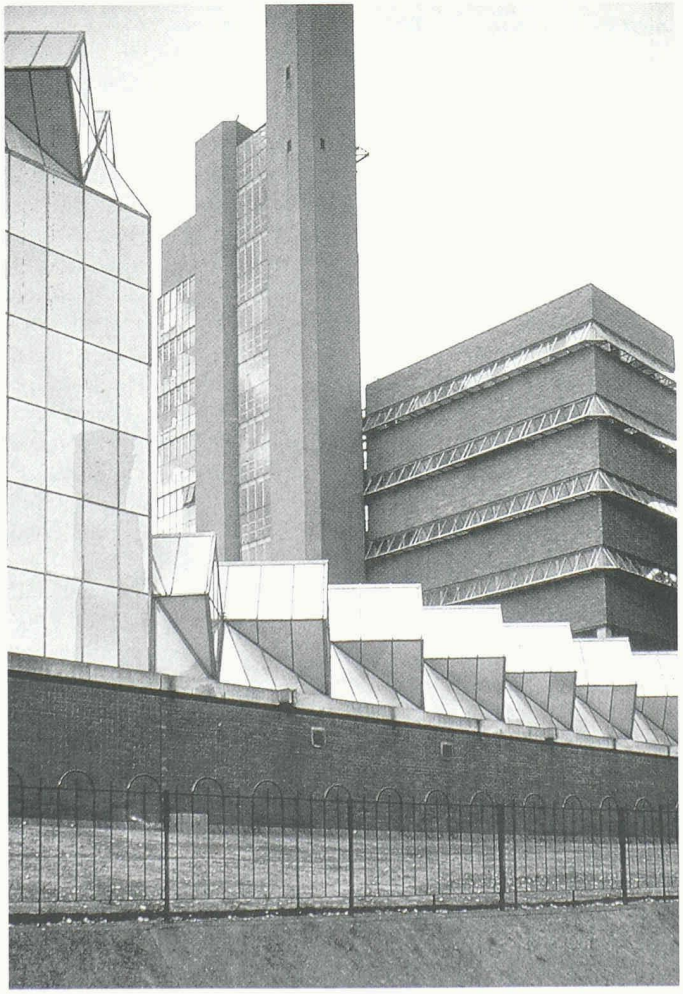
Die Ausbildungssituation an der Architekturabteilung der ETH Zürich war «nach 45» geprägt einerseits durch Kontinuität in Lehrauffassung und Programm einer modernen Tendenz, die durch Professoren wie Hans Hofmann (1941-57) und William Dunkel (1929-59) repräsentiert war. (Das Pförtnerhäuschen als entwerferische Basisaufgabe im 1. Semester hat sich seit Sempers Zeit bis 1956 gehalten! Im Jahre 1857 war es ein Badehaus, 1958 ein Atelierhaus.) Die Bezugswelt dieser Strömung war eher der Norden, etwa Deutschland mit den Zentren Berlin, Frankfurt oder Karlsruhe. Andererseits wirkten gleichzeitig Persönlichkeiten, die eine Art «Übergang» markierten, wie Sigfried Giedion, Alfred Roth (Lehrauftrag seit 1955), Rino Tami (1957-61), deren Wurzeln zwar in der Moderne lagen, die jedoch der Didaktik mehr Gewicht beizumessen gewillt waren als dem «Stil». Diese Gruppe orientierte sich nach Süden und nach Westen (v.a. Frankreich und Amerika). Es war diese Gruppe mit Werner Moser, der ebenfalls seit 1958 an der ETH lehrte, die die Verbindung zu Bernhard Hoesli herstellte, der in Texas war. Als im Wintersemester 1959/60 Hoesli zum ausserordentlichen Professor gewählt wurde - zuerst allerdings ohne Einfluss auf die Abteilung und im Keller des ETH-Hauptgebäudes untergebracht... -, leitete dieser ein neues und zugleich klares, für die Entwicklung der Architekturausbildung und -abteilung über Generationen hinweg prägendes Programm ein: die Methodenschule statt der Stilschulen.



«Climatroffice». Projekt von Buckminster Fuller mit Norman Foster, 1971

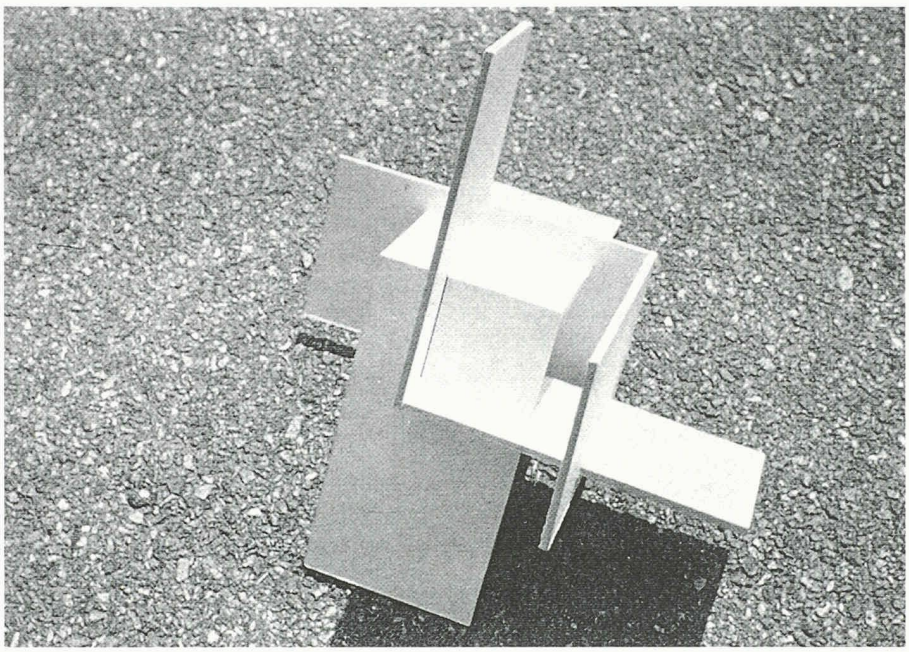
Der neue Grundkurs – Paradigmawechsel im Unterrichtsmodell

Gleichzeitig mit Hoesli wurde Hans Ess ein Lehrauftrag für zeichnerisches und farbiges Gestalten erteilt, im Jahr darauf folgte Adolf Max Vogt für Kunstgeschichte und nochmals ein Jahr später Heinz Ronner für konstruktives Entwerfen. Als 1964 Paul Hofer zum ausserordentlichen Professor für Städtebaugeschichte gewählt



Leicester University Engineering Building. Architekt James Stirling, 1959-63 (links)

Einkaufsstrasse Lijnbaan in Rotterdam. Architekten van den Broek & Bakema, 1951-53 (unten)



Modell aus dem Grundkurs von Bernhard Hoesli

wurde, kam innerhalb von fünf Jahren eine Gruppe zusammen, die als eine Art Denkschule wirkte und den Grundkurs des Gespanns Hoesli/Ronner unterstützte oder deren Gedanken in den oberen Semestern weiterführte. Verstärkt und weiterentwickelt wurde der Grundkurs seit 1961 durch Herbert E. Kramel, der ihn (als Professor ab 1970/71) bis 1996 betreute.

Die Didaktik des Grundkurses bestand darin, elementare architektonische Aufgaben zu stellen, allerdings so, dass sie zu bestimmten Problemtypen (nicht Lösungstypen) führten, im Verlaufe deren Erarbeitung die Studierenden entscheidende und professionell wirksame Erfahrungen machen konnten. Die Einführung ins Métier erfolgte so von allem Anfang an methodisch und nicht «produktorientiert», wie dies noch beim Pförtnerhäuschen der Fall gewesen war (Bild 4). Diese rational erfassbare und damit lernbare Entwurfsmethode vor dem Hintergrund der Moderne war die eigentliche Erfindung Hoeslis, erstmals eingeführt als Pilotprojekt in Texas 1954. Zum Grundkurs ist einiges publiziert worden; anderes harrt der Bearbeitung und Dokumentation. Eine gesamte Würdigung, die ohne zusätzliche, noch fehlende Materialien auskommen müsste, wäre verfrüht und lückenhaft, steht also noch aus.

Zum Hintergrund von Bernhard Hoesli und zur Frage, warum gerade er den Paradigmawechsel vollzogen hat, kann die Arbeit von Alexander Carragonne («The Texas Rangers», 1995) nur bedingt Auskunft geben. Immerhin finden sich darin wertvolle Dokumente über das Wirken von Hoesli zusammen mit Colin Rowe als Lehrer, besonders in der Phase zwischen 1954 und 1956 an der School of Architecture der Universität von Texas (Bild 5). Unter den «Texas Rangers» fanden sich zudem Robert Slutzky und John Hejduk. Während Rowe und Slutzky in der theoretischen Studie «Transparency» (geschrieben 1955/56, erstmals publiziert 1964 in «Perspecta 8», 1968 von Hoesli ins Deutsche übersetzt und ergänzt) Grundfragen der Architektur der Avantgarde und Moderne in einer Epoche von Komplexität und Unübersichtlichkeit neu bewerteten und ein methodisches Instrumentarium entwickelten, waren es primär Hoesli und Hejduk, die darauf bezogene neue Schulkulturen begründeten: ersterer an der ETH in Zürich und letzterer an der Cooper Union in New York. Beiden gelang es in kurzer Zeit, Gruppen oder «Denkschulen» um sich zu scharen, die Einfluss auf den ganzen Schulbetrieb, das Curriculum, das Lehrprogramm - und auf Architektengenerationen - nehmen konnten.

60er Jahre – Fragmente

Interessant ist festzustellen, dass das lerntheoretisch begründete und auf die Tradition der Moderne bezogene Unterrichtsmodell Bernhard Hoeslis und das industriell orientierte konstruktive Entwerfen Heinz Ronners über die 68er-Unruhen und die Studienreform von 1969 hinweg letztlich bestehen blieben. Dazu gibt es interessante Hinweise in den Lehrbiographien über Heinz Ronner und Herbert Kramel. So verteilten etwa Ronner-Assistenten die Lehrpapiere im «Globus-Provisorium» in Form von Flugschriften - neben den Verteilern kommunistischer, trotzkistischer und maoistischer Agitationsblätter. Merkwürdig ist auch, dass die ungebrochene Behandlung der «Patriarchen» Mies, Le Corbusier oder Wright in Hoeslis Lehrinhalten keine feministische Gegenrevolution ausgelöst hat.

Während an der Cooper Union oder der Architectural Association (AA) in London wesentlich mehr oder teilweise nur noch experimentiert wurde und schwerlich von «Unterricht» gesprochen werden konnte, gelang es der Gruppe um Hoesli, Didaktik wie Lehrinhalte beizubehalten und nach einigen Jahren das Ansehen der Architekturabteilung der ETH als «Métier-Schule» sowohl in der Bauindustrie, den Berufsverbänden und der Öffentlichkeit zu rekonstruieren, obwohl eine Generation von Studierenden ihr Diplom an der Schreibmaschine absolvierte und sich mehr mit gesellschaftspolitisch bedingter Architektur als mit dieser selbst befasste. In diesem Prozess hat auch Herbert Kramel wesentliche Initiativen ergriffen, wie beispielsweise die Jahresausstellungen der Architekturabteilung, die es bis heute gibt, oder die methodische Selbstdarstellung der Entwurfslehrstühle (bisher nur vier Fallbeispiele).

In den 60er Jahren reflektierten zahlreiche Schulen (z.B. die renommierte AA in London) den postmodernen Zeitgeist. Gruppen wie die englische Archigram, die Plug-ins, Walking Cities und Blow-ups produzierte, oder das österreichische Team von Günther Domenig und Eilfried Huth, die «fliegende» Stadtstrukturen entwarfen, oder die Montreal Expo 1967 mit den Konstruktionen von Buckminster Fuller (US-Pavillon), Peter Cook (Tower), Frei Otto und Rolf Gutbrod (deutscher Pavillon) oder Moshe Safdie mit dem Habitat, bildeten den erfrischenden Rahmen für eine Neuorientierung des Architekturunterrichts. Die Montreal-Expo verdeutlichte allerdings, dass solche Utopien räumlich und materiell nur umgesetzt werden konnten, wenn die konstruktiven und technologischen Möglichkeiten ausgeschöpft werden. Der erste Transfer in eine permanente und repräsentative Museums- und Bibliotheks-Architektur erfolgte mit dem Centre Beaubourg in Paris durch die Gruppe Rogers-Piano-Rice (1971-78).

Nun passten sich an den Schulen, auch in Zürich, erstens die Aufgabenstellungen (Bezüge zum gesellschaftlichen Kontext), zweitens das Curriculum (Verstärkung der Übung, des Projekts und des Seminars ge-

genüber der Vorlesung) und drittens die Lernformen (Atelier, Workshop) dem veränderten Umfeld an. Es wurde vermehrt experimentiert (die Kurse Zeichnen und Gestalten übernahmen eine das Entwerfen begleitende «Input-Funktion») und die Modellwerkstätte wurde zu einem Raum, worin auch Entwurfsprozesse stattfinden: als eindrückliches Beispiel sei die Architekturschule in Delft genannt (Bild 6).

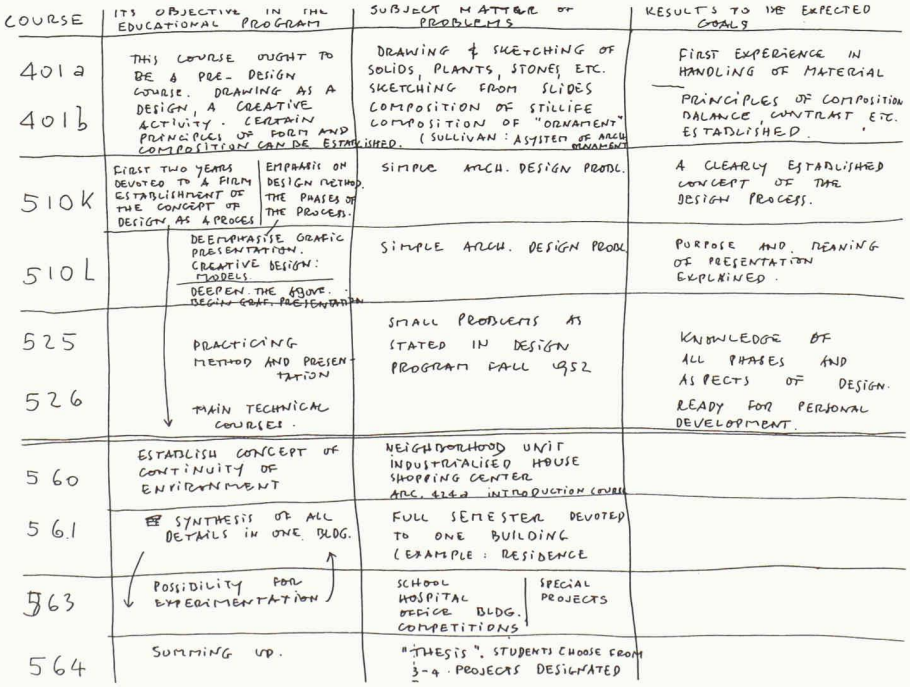
Gegenwart und Ausblick

Die seit den 70er Jahren grassierende Postmoderne (Leitbild: «Der postmoderne Salon» unter der Leitung von Philip Johnson) führte an den meisten Schulen zu einer Diversifizierung der Tendenzen, zu einem Bruch mit homogeneren Strukturen, wie dies die Hoesli-Ära in Zürich repräsentiert hatte. Bestenfalls kann man vereinzelte «Schulen» oder Gruppen ausmachen, die mit einem anspruchsvollen theoretischen Hintergrund programmatisch und didaktisch an einzelnen Hochschulen operieren. Dazu gehört sicher die Tessiner Tendenza, deren Vertreter (aus verschiedenen Generationen) an zahlreichen Schulen wirken und jetzt in Mendrisio eine eigene, wieder homogenere Schulkultur eingeführt und dazu ein neuartiges Unterrichtsmodell erfunden haben und weiterentwickeln (s. SI+A 15/1998).

Am anderen Ende des Spektrums befinden sich Schulen, die bewusst keine festen Professuren einrichten, keine nachhaltig wirkenden «Denkschulen» zulassen und sich das Spiel der «head-hunters» aneignen. Wie aus studentischen Kreisen zu vernehmen ist (z.B. Delft), mangelt es in einem solchen «System der Beliebigkeit» an kontinuierlicher fachlicher und methodischer Betreuung. Wird ein Projekt oder eine Diplomarbeit über mehrere Semester hinweg bearbeitet, verbringt man wertvolle Zeit damit, Rendez-vous, Workshops und Kritiken zu organisieren mit Dozenten, die bereits an anderen Schulen wirken, womöglich noch in einem anderen Land.

Wenn wieder mehr Gewicht gelegt wird auf die vitalen lernbiographischen Interessen der Studierenden, kann dies folgendes bedeuten: erstens der feste Atelierarbeitsplatz als räumlich-organisatorischer Lernort (nicht überall eine Selbstverständlichkeit), zweitens die kontinuierliche Betreuung durch eine klar definierbare und fachlich wie didaktisch qualifizierte Lehrgruppe, drittens eine theoretisch begründete und rational nachvollziehbare Lehre, die auf konkrete Aufgabenstellungen unserer Zeit bezogen ist, und schliesslich die Methodik, welche die Architektur lernbar zu machen hat sowie die Aussicht, nach dem Studium im professionellen Rahmen tätig werden zu können – alle diese Aspekte einer Lehr- und Lernkultur werden zu relevanten Rahmenbedingungen, um die Architekturschulen «fit» zu halten oder zu machen. Und dies gerade gegenüber den benachbarten Disziplinen, die auf Integration und Interdisziplinarität angewiesen sind. Insofern wird es äusserst wertvoll sein, die Entwicklung der jüngsten unserer Architekturschulen in Mendrisio zu beobachten und zu verfolgen.

Nachbemerkung: Das komplexe Thema konnte hier nur als Essay behandelt werden. Eine systematische Studie über einzelne Schulen, Länder, Tendenzen usw. steht aus, viele Schulmonographien fehlen, sind mangelhaft oder behandeln die Zeit «nach 45» nur formell. Offensichtlich wären da einige Themen für Dissertationen vorhanden.



COURSE	ITS OBJECTIVE IN THE EDUCATIONAL PROGRAM	SUBJECT MATTER OF PROBLEMS	RESULTS TO BE EXPECTED GOALS
401 a 401 b	THIS COURSE OUGHT TO BE A PRE-DESIGN COURSE. DRAWING AS A DESIGN, A CREATIVE ACTIVITY. CERTAIN PRINCIPLES OF FORM AND COMPOSITION CAN BE ESTABLISHED.	DRAWING & SKETCHING OF SOLIDS, PLANTS, STONES ETC. SKETCHING FROM SLIDES COMPOSITION OF STILLIFE COMPOSITION OF "ORNAMENT" (SULLIVAN: A SYSTEM OF ARCH ORNAMENT)	FIRST EXPERIENCE IN HANDLING OF MATERIAL PRINCIPLES OF COMPOSITION BALANCE, CONTRAST ETC. ESTABLISHED.
510 K	FIRST TWO YEARS DEVOTED TO A FIRM ESTABLISHMENT OF THE CONCEPT OF DESIGN AS A PROCESS EMPHASIS ON DESIGN METHOD. THE PHASES OF THE PROCESS.	SIMPLE ARCH. DESIGN PROBL.	A CLEARLY ESTABLISHED CONCEPT OF THE DESIGN PROCESS.
510 L	DEEMPHASISE GRAFIC PRESENTATION. CREATIVE DESIGN: MODELS DEEPEN THE ABOVE. BEGIN GRAF. PRESENTATION	SIMPLE ARCH. DESIGN PROBL.	PURPOSE AND MEANING OF PRESENTATION EXPLAINED.
525 526	PRACTICING METHOD AND PRESENTATION MAIN TECHNICAL COURSES.	SMALL PROBLEMS AS STATED IN DESIGN PROGRAM FALL 1952	KNOWLEDGE OF ALL PHASES AND ASPECTS OF DESIGN. READY FOR PERSONAL DEVELOPMENT.
560	ESTABLISH CONCEPT OF CONTINUITY OF ENVIRONMENT	NEIGHBORHOOD UNIT INDUSTRIALIZED HOUSE SHOPPING CENTER ARC. 424a INTRODUCTION COURSE	
561	SYNTHESIS OF ALL DETAILS IN ONE BLDG.	FULL SEMESTER DEVOTED TO ONE BUILDING (EXAMPLE: RESIDENCE	
563	POSSIBILITY FOR EXPERIMENTATION	SCHOOL HOSPITAL OFFICE BLDG. COMPETITIONS SPECIAL PROJECTS	
564	SUMMING UP.	"THESIS". STUDENTS CHOOSE FROM 3-4 PROJECTS DESIGNATED	

Seite aus «The Texas Rangers» (oben)

Modellwerkstatt an der Architekturschule in Delft (rechts)

Adresse des Verfassers:
Ulrich Pfammatter, Dr. sc. techn., dipl. Arch. ETH/SIA, Professor an der Hochschule Technik + Architektur Luzern/Fachhochschule Zentralschweiz, 8905 Islisberg

Literatur

- A. Caragonne, The Texas Rangers: Notes from an Architectural Underground. Cambridge, Mass. 1995.
- J. Jansen, Hu. Jörg, L. Maraini, Hp. Stöckli (Hg.): Architektur Lehren. Bernhard Hoesli an der Architekturabteilung der ETH Zürich. Zürich 1989.
- H.E. Kramel: Die Lehre als Programm. Grundkurs/On Basic Design 1971–1985. Zürich 1985/86.
- U. Pfammatter (Hg.): Heinz Ronner – Lehrtätigkeit an der ETH Zürich 1961–1991. Zürich 1991.
- U. Pfammatter: Die Erfindung des modernen Architekten. Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlich-industriellen Ausbildung. Basel Bosten Berlin 1997.
- H. Ronner (Hg.): Die Architekturabteilung der ETH Zürich, Bd. 2: 1916–1956, Bd. 3: 1957–1968. Arbeitsberichte der Architekturabteilung der ETH. Zürich 1970/71.
- Als Quelle dienten ausserdem ausführliche, dokumentierte Gespräche des Autors mit Heinz Ronner (1990/91), Werner Seligmann (1992/93), Herbert E. Kramel (1996) und Alfred Roth (1989 u. 1996).

Bilder

1: aus: Norman Foster 1964–1987. In a+u 5/1988; 2, 6: Autor; 3: aus: Architektur und Städtebau. Das Werk von van den Broek en Bakema, Stuttgart 1963; 4: aus: J. Jansen u.a. (s. Lit.); 5: aus: A. Caragonne (s. Lit.).