

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 43: Konfrontationen

Artikel: Der Beruf und die Schule: Randnotizen zur Ausbildung eines neuen Architekten
Autor: Lampugnani, Vittorio Magnago
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-80233>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Der Beruf und die Schule

Randnotizen zur Ausbildung eines neuen Architekten



Schon laut Vitruv musste der Architekt von allem etwas können: Er musste Experte sein in Theorie und Praxis seines Berufes als Bautechniker; in jedem Sinne gebildet, begabt für das Zeichnen, in der Geometrie bewandert; er musste die Geschichte kennen, aufmerksam die Lehren der Philosophen verfolgt haben, der Musik kundig sein, in der Medizin Bescheid wissen, mit der Meinung der Juristen vertraut sein und etwas von Astronomie und Astrologie verstehen.

Mag sein, dass der römische Theoretiker etwas übertrieben hat. Mag sein, dass seine Forderungen, die im überschaubaren Rahmen des antiken Wissens richtig und sinnvoll waren, in der modernen Welt ihre Grundlagen verloren haben. Doch gerade bei der zunehmenden Differenzierung und Atomisierung der Berufe, deren Kompetenz erforderlich ist, um heute Architektur zu machen, muss jemand die einzelnen Beiträge zusammenhalten und auf das Ziel des Entwurfs hin bündeln. Er muss in der zunehmenden Komplexität und Undurchsichtigkeit der Entscheidungs- und Umsetzungsmechanismen die Schlüssigkeit des Endprodukts bewahren. Dafür muss er von allem etwas wissen: Er muss ein Generalist oder eine Generalistin sein.

In der eigenen Disziplin indessen muss der Architekt weiterhin (oder wieder?) als Fachmann auftreten, ja als Spezialist. Seine Kernkompetenz liegt im Entwurf, ganz gleich, ob es sich um eine kleine Bauaufgabe handelt oder um die Neuordnung einer ganzen Landschaft, ob es um einen Neubau geht oder um die Revitalisierung von etwas Bestehendem. Seine zentralen Aufgaben sind Brauchbarkeit, im weitesten Sinn gedeutet, und Qualität der Gestaltung. Er muss also Techniker oder Technikerin sein und auch ein wenig Künstler oder Künstlerin.

Zugleich und zusätzlich muss der Architekt fähig sein, das eigene Tun und seine Voraussetzungen in Frage zu stellen, und zwar bezogen auf seine persönlichen Werte und auf die Bedingungen der Zeit, in der er lebt. Um dies zu können, muss er neben seiner Arbeit als Architekt professionell über die eigene Zeit nachdenken. Er muss also ein Intellektueller oder eine Intellektuelle sein.

Intellektueller sein heisst freilich nicht, einer homogenen und genau definierten Berufskategorie anzugehören. Es heisst im Gegenteil, stets bereit zu sein, die eigene Sicht der Welt in Frage zu stellen und dabei den billigen Gewissheiten, wie sie von Dogmatikern und Scharlatanen angeboten werden, zu misstrauen. Es heisst aber auch, gegen jeglichen Schwindel oder Fundamentalismus die rationalen Strukturen aufzubauen, die unverzichtbar sind, um eine konkrete und wirksame Debatte weiterführen zu können. Um noch genauer zu werden: es heisst, in Übereinstimmung mit den Werten, von denen man überzeugt ist, die Ziele ausarbeiten, die mit der eigenen Arbeit verfolgt werden sollen; und sich die geeignetsten Kenntnisse aneignen, um diese Ziele zu erreichen, selbstverständlich wiederum in Übereinstimmung mit diesen Werten. Es heisst also, gleichzeitig Ideologe und Experte, Philosoph und Techniker des menschlichen Wissens zu sein.

Eine utopische Figur? Jedenfalls eine schwierige. Aber auch eine notwendige Figur, wenn die Architektur sich nicht einschnüren lassen will zwischen Technokratie und Macht, wenn sie entschlossen bleibt, die eigene fachliche Autonomie und das eigene gesellschaftliche, politische und menschliche Engagement zu verteidigen.

Technisches Grundlagenwissen und humanistische Bildung

Voraussetzung für die Etablierung einer derartigen Figur ist eine entsprechende Schule. Sie muss zuallererst eine Grundausbildung gewährleisten und eine Menge facettierter und komplexer werdender Kenntnisse und Techniken lehren. Eine Architekturschule muss eine konkrete Schule sein: ohne psychopädogosozioologische Allüren, ohne leeres Geschwätz, ohne unablässige ideologische Auseinandersetzungen, welche die Zeit für Wissensaneignung und Nachdenken erodieren und die Kultur verwässern. Es muss eine Schule sein, die jene Grundlagen des Berufes vermittelt, die allein seine seriöse Ausübung ermöglichen. Um Architektur zu machen, genügt es nicht, ein Fensterdetail kunstgerecht zeichnen oder eine Tragstruktur

korrekt berechnen zu können; aber es reicht auch nicht aus, die Augen bedeutungsvoll zum Himmel zu richten und dabei etliche statisch notwendige Stützen wegzulassen oder grosszügig die Kältebrücken zu missachten. Eine solche praxisorientierte Ausbildung mag anachronistisch erscheinen und einer international exponierten Hochschule nicht würdig. Anachronistisch, weil der Architektenberuf dieselben tiefen Wandlungen durchmacht, die Gesellschaft, Ökonomie und Technik ergreifen, so dass das, was heute den neusten Stand darstellt und als solcher gelehrt wird, morgen, wenn die Studierenden in den Beruf eintreten, bereits veraltet und überholt zu sein droht. Einer Hochschule nicht würdig, weil die straff strukturierte Vermittlung von Kenntnissen und Techniken dem freien, selbstbestimmten und kreativen Lernen zuwiderläuft, das den universitären Charakter einer Ausbildungsinstitution ausmacht.

In der Tat ist es wahrscheinlich, dass die heute avanciertesten Fensterdetails bereits in ein paar Jahren von neuen, besseren verdrängt sein werden. Setzt man sich aber mit den gegenwärtigen so auseinander, dass man ihren Funktionsprinzipien auf den Grund geht, ist man auch in der Lage, die Funktionsprinzipien zukünftiger Details zu verstehen. Was die universitäre Ausbildung angeht, müssen die Freiheit, Selbstbestimmung und Kreativität, die sie beansprucht, auf soliden Kenntnissen aufbauen, wollen sie nicht in selbstbezogene Abstraktion und in von der Wirklichkeit abgehobene Belanglosigkeit abgleiten. Wer nicht wenigstens ein paar Grundlagen des Metiers kennt, ist nicht in der Lage, Vertiefungsschwerpunkte sinnvoll auszuwählen. Wer nicht einmal das Alphabet beherrscht, kann auch keine Gedichte schreiben. Von den Meistern der Architektur des 20. Jahrhunderts, Frank Lloyd Wright, Le Corbusier und Ludwig Mies van der Rohe, hatte zwar keiner eine akademische Architekturausbildung, aber das Handwerk hatten sie sich alle drei gewissenhaft angeeignet. Kein Genie hat je auf ein Wissensfundament verzichtet; umgekehrt hat noch nie eine praktische Schule, die hunderte und tausende von Durchschnittsschülern mit Anstand auf die Ausübung ihres Berufs vorbereitet hat, ein Genie verdorben.

Doch wenn eine Architekturschule die praktischen Grundlagen des Berufs lehren muss, darf sie sich deswegen nicht darauf beschränken, als technische Schule aufzutreten; sie muss auch und vor allem eine humanistische Schule sein. Sie hat also die Techniken, die sie lehrt, in Beziehung zu setzen zur Gesellschaft, der sie zu dienen haben. Dazu trägt vor allem die Geschichte bei. Ihr Unterricht vermittelt nicht einen Vorrat von technischen Lösungen, sondern zeigt ihre verwickelte, widersprüchliche, immer wieder neue Beziehung zu den Ideen, zur Macht, zum Geld, zur Gesellschaft, zur Kultur, kurz: zum Leben. Die Verhältnisse, welche die Geschichte mit einschliesst, sind fast ausnahmslos nicht wiederholbar; wenn man sie studiert, lernt man eine Methode, kein Rezept. Man lernt, sich der eigenen Verantwortung als Architekt oder Architektin und als Bürger oder Bürgerin bewusst zu werden, und vielleicht auch, diese Verantwortung anzunehmen.





Der Computer, die Darstellung und der Inhalt des Entwurfs

Der Ort, wo die Techniken mit den Ideen zusammenkommen, ist in der Architekturausbildung der Entwurfsunterricht: Kenntnisse und Methoden werden in einer Simulation der Berufspraxis zur Synthese geführt. Der Entwurfsunterricht ist aber auch der Ort, wo die Darstellungsinstrumente, die in der Schule geübt und für die Praxis erforderlich sind, exemplarisch erprobt werden.

Zu den traditionellen Darstellungsmitteln des Architekten, der Zeichnung, dem Modell und der Fotomontage, die sich später dazugesellt hat, ist seit einigen Jahren die

Computerdarstellung hinzugekommen. Sie hat nicht nur vollkommen neuartige Präsentations- und Simulationsmöglichkeiten eröffnet, sondern auch den Prozess des Entwerfens zutiefst verändert.

Die Fähigkeit, mit dem Computer zu zeichnen, muss mithin an einer Ausbildungsstätte ebenso geschult werden wie das Zeichnen mit Bleistift und das Modellieren; sie gehört mittlerweile zu den Grundanforderungen des Berufs. Allerdings muss mit ihr zugleich jene Entzauberung vermittelt werden, die eine unkritische Haltung gegenüber der neuen Wundermaschine verhindert. Wenn man mit dieser Wundermaschine virtuos umgehen kann, ist man ein guter Computer-

Darsteller, aber noch lange kein Architekt; genauso wie ein begnadeter Zeichner zunächst nichts anderes ist als eben ein Zeichner. Denn letztlich kommt auch aus dem Computer nur das wieder heraus, was man ihm eingibt; und das kann nur im Kopf des Architekten oder des angehenden Architekten entstehen. Auf das, was dort entsteht, kommt es aber nach wie vor an. Darauf muss die Schule ihre Hauptanstrengung verwenden, will sie nicht Darstellungsseiltänzer und -tänzerinnen ausbilden, denen die Inhalte gleichgültig sind.

Weiterlernen, gewichten, widersprechen

Es versteht sich, dass keine Schule, so gut sie auch sein mag, in der Lage ist, alle Kenntnisse und Techniken zu vermitteln, die heute für den Beruf des Architekten nötig sind, und auch nicht alle geschichtlichen Modelle, die erforderlich sind, um die eigene Gegenwart produktiv zu befragen und zu verstehen. Die Schule muss demnach ihre Studierenden zum Weiterlernen anregen und ihnen die entsprechenden Optionen als Aufbau-Studiengänge anbieten; und sie muss die Studierenden in die Lage versetzen, das, was sie lehrt, bewerten zu können, indem sie dazu die geeigneten Gewichte und Masse setzt und vermittelt.

Die Öffnung auf die Vielfalt der Techniken und der Kulturen kann und darf die Hierarchie der Werturteile nicht übergehen. Sie muss im Gegenteil dazu beitragen, die Instrumente zu deren Formulierung zu entwickeln. Und der Respekt vor der Verschiedenartigkeit darf nicht zum Relativismus führen, dem schändlichsten Dogma, das unsere Epoche bedroht, sondern zu einer klaren und rationalen Sicht der verschiedenen theoretischen Systeme, die jedoch innerhalb ihrer spezifischen Logik durchaus miteinander verglichen und bewertet werden können. Demokratie in der Architekturausbildung heisst nicht alles auf dieselbe Ebene stellen, die guten, die mittelmässigen und die schlechten Bauten, sondern vielmehr, jedem jungen Architekten und jeder jungen Architektin die Möglichkeit zu bieten, sich eine eigene Wertskala zu schaffen, und zwar in einem offenen (und hoffentlich nie abgeschlossenen) Dialog mit Lehrern und Lehrerinnen sowie Studienkolleginnen und -kollegen. Denn die Schule muss zur Erkenntnis beitragen, dass Le Corbusier und Mies van der Rohe im 20. Jahrhundert zwei grundlegend verschiedene, aber gleich wichtige architektonische Positionen entwickelt haben; sie muss aber auch anleiten, zwischen Peter Behrens, der ein grosser Architekt war, und Hermann Muthesius zu unterscheiden, der auch gut war, aber etwas weniger gross als Behrens. Die Schule muss verstehen helfen, dass Persönlichkeiten, die im Moment vielleicht hoch geschätzt werden, soziologisch zwar interessant sind, deswegen aber noch keine vertiefte architektonische Untersuchung verdienen. Es ist gerade diese Fähigkeit zur Wahl und zur Synthese, welche die Schule denjenigen vermitteln muss, die sich anschicken, in eine vor Begriffen, Informationen, Anregungen und Fragestellungen überquellenden Berufswelt einzutreten.

Denn tatsächlich kann und darf die Schule genauso wenig alles anbieten, was weltweit in der architekto-



nischen Kultur diskutiert wird, wie es der einzelne Professor oder die einzelne Professorin vermag. Hier wie dort sind Persönlichkeiten vonnöten, die eine klare, scharf umrissene Haltung mit grossem Überblick und neugieriger Toleranz verbinden. Nicht nur Menschen, auch Institutionen haben und brauchen Physiognomien, um nicht dilettantisch oder, schlimmer noch, gesichtslos aufzutreten. Und eine Schule ist, wenn sie gut ist, kein Selbstbedienungsladen, sondern ein Ort des konzentrierten Wissens mit eigener, besonderer Identität. Wer anderes wünscht, als die Schule bietet, erfährt in der Schule selbst, wo er sich dieses Andere aneignen kann. Und hat die Wahl, sich anderswo an eine andere Schule und an andere Lehrer und Lehrerinnen zu wenden.

Auch kann und darf die Schule nicht alles unterrichten, was die Berufspraxis und ihre kritische Ausübung verlangen. Dies zu fordern entlarvt eine passive Mentalität, die das exakte Gegenteil zum Ziel einer Ausbildung darstellt, die dieses Wortes würdig ist. Gewiss muss die Schule und müssen innerhalb der Schule die Professoren und Professorinnen die wesentlichen Kenntnisse, die grundlegenden Techniken und die notwendigen Anregungen vermitteln. Doch viele Dinge müssen sich die Studierenden selbst aneignen, indem sie Informationen austauschen, untereinander diskutieren, ohne oder vielleicht geradewegs gegen die Schule. Deswegen braucht die Schule eine kritische Masse von Studierenden, gross genug, um eine innere Debatte voranzutreiben, die offen und nicht provinziell ist. Wie diese Lehre selbst lässt sich auch diese Debatte natürlich nicht in dem Moment abschliessen, als man mit dem Diplom in der Tasche die Institution verlässt. Gerade in der Architektur beginnt ein wesentlicher Teil der Ausbildung mit dem Ausüben des eigentlichen Berufs. Es wäre illusorisch zu denken, in einer durch ständige und schwindelerregende Veränderung geprägten Welt genüge ein Diplom, um die für die Berufsausübung notwendigen Instrumente bei der Hand zu haben, zu denken, es sei nicht notwendig, weiterhin zu lernen, Tag für Tag, für die ganze Dauer eines Arbeitslebens.



Wider das blinde Vertrauen

Um dieses Ziel zu erreichen, muss die Schule weit mehr sein als eine reine Berufsschule; ihr Ziel darf nicht nur Ausbildung, sondern muss Bildung sein. Die Redewendung ist abgegriffen und könnte pompös erscheinen. Das genaue Gegenteil ist gemeint. Das ernsthafte Studium ist, wenn es im Wortsinn humanistisch ist, von jeher mit dem Spiel untrennbar verbunden. In seinem «Homo ludens» hat dies Huizinga erschöpfend erklärt. Das wirkliche Spiel, das Spiel der Kinder, ist leicht und auch entzaubert: Wenn sie Räuber und Gendarm spielen, wissen die jungen Spieler genau, dass sie weder Räuber noch Gendarm sind. Dennoch spielen sie mit grossem Einsatz, grosser Leidenschaft und grossem Ernst. Es ist diese Dialektik von Ernst und Leichtigkeit, welche die Ausbildung der jungen Architekten und Architektinnen (aber freilich nicht nur ihre) leiten muss und über die Ausbildung hinaus auch das Arbeitsleben. Lernt man in dieser Art, ist man ein für alle Mal gefeit gegen langweilige Seriosität und intellektuellen Dünkel, gegen Arroganz und Anmassung, aber auch gegen jede Art von Fanatismus. Man ist im Stande, den Lehrern und Lehrerinnen aufmerksam, respektvoll, vielleicht auch mit Zuneigung und Leidenschaft zuzu- hören, jedoch ohne jenes blinde Vertrauen, das so leicht zur Orthodoxie verleitet. Man ist im Stande, das, was sie sagen, augenzwinkernd mit einem Fragezeichen zu versehen, es unter anderen Gesichtspunkten zu betrachten, es nicht wie ein Dogma, sondern als Material zur Bildung einer Meinung zu verwenden; einer Meinung, die anders sein darf und manchmal auch sein muss als diejenige des Lehrenden. Man ist also im Stande, nicht aus kindischem Trotz, sondern aufgrund rationaler und gelassener Überlegung jene Freiheit des Geistes zu erlangen, die notwendige Voraussetzung nicht nur für jede verantwortliche Berufstätigkeit ist, sondern auch vor allem für eine demokratische Gesellschaft.

Vittorio Magnago Lampugnani, Prof. Dr.,
ETH Hönggerberg, 8093 Zürich

Am 25. Oktober ist auf dem Hönggerberg die Jahresausstellung des Departements Architektur der ETH Zürich eröffnet worden, in welcher mit ausgewählten Studentenarbeiten ein Resümee des Unterrichts und der Forschung des vergangenen Jahres gezogen wird. Es werden dabei nicht nur die Projekte gezeigt, die bei den an der ETH fest verpflichteten Professorinnen und Professoren entstanden sind, sondern auch diejenigen, die von Gästen der Schule betreut wurden: von Giorgio Grassi, Martin Bösch, Dominique Perrault, Roberto Pirzio-Biroli und Kazuyo Sejima. Vittorio M. Lampugnani, der in den vergangenen drei Jahren als Vorsteher des Departements amtiert hat – und nun von Adrian Meyer abgelöst wurde –, hat bei der Eröffnung den Vortrag gehalten, den wir hier leicht gekürzt wiedergeben.

Konfrontationen?

Nicht wirklich. Dennoch lassen sich aus den nachfolgend abgedruckten Beiträgen gewisse Aspekte zu den unterschiedlichen Positionen der an der ETH Zürich lehrenden Architekturprofessoren benennen. Doch vorerst sei kurz resümiert, wie es zu dieser Zusammenstellung kam. In der Nummer 26/2001 hatte ich mich unter dem Titel «Blobs, Grünfassaden und Wohngemeinschaften fehlen» zu den im Sommer ausgestellten Diplomarbeiten des Departements Architektur geäußert, Hansjörg Gadiant war im Standpunkt auf die bildlichen Darstellungen eingegangen. Umgehend kam ein Brief von Marc Angélil, Entwurfsprofessor des ersten Jahreskurses: Er stimmte dem Gesagten grundsätzlich zu. Einige Tage später meldete sich Vittorio Magnago Lampugnani, dannzumal Departements-Vorsteher, als Vertreter der Kritiker. Beide baten um die Möglichkeit der Darstellung ihrer Ziele innerhalb des Lehrbetriebs. Andrea Deplazes als zweiter Professor des ersten Jahreskurses schliesslich rundet das Bild des Grundkurses ab. Zum Inhalt. Auf den ersten Blick beschreiben die Texte vor allem die jeweils spezifischen Tätigkeitsfelder. Doch bei genauerem Hinsehen zeigen sich sehr wohl programmatische Unterschiede. In Lampugnani's Beitrag ist primär von Grundlagen und Grundwerten die Rede, die es zu vermitteln gelte, wogegen sicherlich niemand opponieren will. Nur – welche Grundlagen sind zeitgemäss? Welches sind die im heutigen Umfeld relevanten Kriterien, nach denen die Grundlagen und Grundwerte bestimmt werden sollen? Dies genauer auszuloten wäre auch für die Studierenden hilfreich, denn letztlich müssen sie ihren eigenen Standpunkt finden können. Und vieles bleibt ungesagt – einerseits verständlich in Anbetracht der beschränkten Platzverhältnisse von Zeitschriften, andererseits kann Schweigen auch etwas über den einem Thema beigemessenen Stellenwert aussagen. Ein Hinweis etwa auf die gesellschaftspolitischen oder ökologischen Rahmenbedingungen fehlt. Unbestritten, Letztere können Form – Kernbereich der Architektur – nicht generieren, zählen aber zu den Voraussetzungen, den Grundlagen. Besonders den jungen Studieneinsteigern und -einsteigerinnen die Basis der Disziplin zu vermitteln, dafür plädiert auch Angélil. Doch gleichzeitig sagt er klar, dass es möglich sein muss, Grundsätze und Prämissen in Frage zu stellen, schliesslich ändern sich zahlreiche der auf das Bauen einwirkenden Faktoren laufend. Beispielhaft zeigt sich dies beim Faktor Zeit, der 2001 ungleich wichtiger ist als vor hundert Jahren: Auch bei fähigen Bauträgern und speditiven Behörden können sich Voraussetzungen derart schnell ändern, dass ein vor zwei Monaten unterzeichnetes Projekt heute keine Gültigkeit mehr hat. Entsprechend gilt es, nicht nur Objekte, sondern auch Entwicklungsprozesse, also Lösungswege, zu entwerfen – oder besser: vorzuzeichnen.



Vittorio Magnago Lampugnani

7 Der Beruf und die Schule

Randnotizen zur Ausbildung eines neuen Architekten

Marc M. Angélil

13 Grenzüberschreitungen

Ein Experiment in der Architekturausbildung

Andrea Deplazes

21 Rückkoppelungsprozesse

Entwurf und Konstruktion – das didaktische Modell

32 Magazin

Eine Studie des Bundesamts für Wohnungswesen (BWO) zu sozialen Problemen in Siedlungen