

BEOBACHTUNGEN UND EINBLICKE

Marcello Nasso, Dezember 2016

Dieser Text wurde im Jahre 2018 im Birkhäuser Verlag Basel im Methodikbuch von Prof. Dietmar Eberle, 9x9_Eine Methode des Entwerfens in einer umgeschriebenen und gekürzten Version publiziert.

Eine Methode des Entwerfens

Von 1999 bis 2017 führte Professor Dietmar Eberle am Departement Architektur der ETH Zürich am Höggerberg seinen Kurs „Architektur und Entwurf II“ im zweiten Studienjahr für fünfzig bis siebzig Studierende durch. In diesen achtzehn Jahren hat er mit seinen rund fünfzig Assistenten über tausend angehende Architekten ausgebildet.

Wie jede Lehre ist auch diese ein höchst lebendiges Geschehen mit vielen Beteiligten, das selbstverständlich grundlegenden Überlegungen folgt. Im Folgenden wird aus erster Hand das Ineinanderspielen von Praxis und Theorie skizziert. Dabei ergeben sich folgende Schwerpunkte:

ORGANISATION BAUPLÄTZE THEMEN TECHNIKEN

ORGANISATION

Die Studenten erleben die Lehrzeit vorwiegend in Gemeinschaft an einem zentralen Ort. Jedem Studierenden wird am Anfang des Jahreskurs ein persönlicher Arbeitstisch im 360m² grossen Zeichnungssaal zugeteilt. Hier können die Studierende auch ausserhalb der offiziellen Unterrichtszeiten denken und arbeiten.

Der Unterricht findet jede Woche während zwei vollen Tagen im Zeichnungssaal der Professur statt und ist auf ein ganzes Studienjahr, zwei Semester, ausgelegt. Herbst- und Frühjahrssemester dauern je dreizehn Wochen. In dieser Zeit werden zwischen sieben und neun Übungen durchgeführt, die sich mit den neun THEMEN beschäftigen, der theoretischen Basis dieser Methode des Entwerfens.

Der zweite Jahreskurs ist ein wichtiger Moment im Architekturstudium: Die Studierenden sind erst seit einem Jahr an der Hochschule und sind wenig geübt, eine gebaute Situation in einen Plan oder ein Modell umzusetzen oder gar eine Treppe mit herkömmlichen Darstellungstechniken korrekt zu zeichnen.

Der Entwurfskurs konfrontiert die Studierenden sehr konkret mit Architektur und die Lehre eröffnet auf intellektueller und praktischer Ebene Zugang zu dieser Disziplin. Das Ziel des Kurses besteht darin, die Architekturstudenten und Studentinnen in ihren haptischen und phänomenologischen Erfahrungen in der kontinuierlichen Auseinandersetzung mit dem Ort zu sensibilisieren und methodisches Entwerfen zu vermitteln.

Zu Beginn des Semesters werden sechs Gruppen mit jeweils acht bis zwölf Studierenden gebildet. Jeder Gruppe wird ein wissenschaftlicher Assistent zugewiesen. Der jeweilige wissenschaftliche Mitarbeiter begleitet und betreut die Architekturstudenten während den zwei Unterrichtstagen in der Gruppe, in Zweiertteams und einzeln.

Im Kollektiv erarbeiten sich die Studierenden mittels klassischen städtebaulichen Analysen die notwendigen Grundlagen rund um die vom Lehrstuhl vorgeschlagenen BAUPLÄTZE und präsentieren diese Untersuchungen im Plenum am Projektor.

Neben diesen städtebaulichen Untersuchungen und der Erarbeitung der im Zusammenhang stehenden Grundlagen, wie der Erstellung der Situationsmodelle im Maßstab 1:500 oder der Aufbereitung der diversen Zeichnungsgrundlagen, arbeiten die Studierenden während des Semesters an verschiedenen Aufgaben in Zweiertteams. Im letzten Drittel des jeweiligen Semesters wählen die Studierende einen der drei vorgeschlagenen BAUPLÄTZE und entwickeln dafür einen Entwurf in Einzelarbeit.

Die so entstandenen Entwurfsarbeiten präsentieren die Studierende auf ein bis zwei Plänen im Format A0 und stellen diese jeweils im Plenum im Beisein des Professors vor. Inhalte und TECHNIKEN der A0 Layouts folgen Standards des Lehrstuhls.

Die vordefinierten und standardisierten TECHNIKEN zur Herstellung der A0 Layouts sind: **Konzepte, Pläne, Bilder, Modelle**. Die **Bilder** entstehen anhand von Modellfotografien. Die **Modelle** stehen fast immer neben den A0 Layouts und bilden den entsprechenden Entwurf in grossen Massstäben nach.

Auf diesem Weg verwandelt sich mit der Zeit der Zeichensaal. Dem Gegenstand der Lehre ist nicht primär Hörsaal oder Zeichensaal adäquat, sondern eine Werksatt, die eine inspirierende Fülle dreidimensionaler Untersuchungen zeigt. Diese Rückbindung ans Handwerk ist aus der Lehre Mies van der Rohe bekannt.

“Sein Büro in Chicago ist voll von Modellen aller Grössen, sehr schönen Modellen von ganzen Bauten, aber auch von einzelnen Ecken und Verbindungen. In den Zeichenräumen seiner Abteilung im “Institute of Technology” ist es das gleiche. Die Studenten arbeiten wie berufsmäßige Metallhandwerker und konstruieren detaillierte Skelette in grossem Massstab. Alles scheint mehr aufs Bauen zu gründen als auf das Zeichnen von “Papierarchitektur”. Das Modell ist die Hauptsache und Zeichnungen sind nichts als Werkzeuge für die Baustelle.”

*Fritz Neumeyer
Mies van der Rohe - Das kunstlose Wort
Gedanken zur Baukunst
SiedelerVerlag Berlin 1986*

Professor Eberle nimmt an Gesprächen mit den Studierenden im Zeichensaal teil, selbst setzt er sich aber nie an die Zeichentische, um einzelne Projekte zu korrigieren. Nach Abschluss jeder Aufgabe erfolgt eine umfassende kritische Betrachtung. Diese Kritiken sind wie ein Workshop zu verstehen; anstatt verschiedene Fallbeispiele theoretisch zu behandeln, geht Professor Eberle auf jede einzelne Arbeit der Studierenden konkret ein und gibt den jungen Leuten seine Erfahrung aus Theorie und Praxis weiter.

Am Ende des 1. Semesters im Winter und des 2. Semesters im Frühling werden Gastkritiker eingeladen, die zusammen mit Professor Eberle die in Einzelarbeit entwickelten Entwürfe der Architekturstudenten besprechen.

Richard Sennet schreibt in seinem Buch „Handwerk“, dass Motivation wichtiger sei als Begabung, und der Hang zum Perfektionismus nur eine extreme Form von Ambition. Sennet selbst war, bevor er Soziologe wurde, Musiker und sagt, dass die Handlung, mit der ein Ton erzeugt wird, stattfindet, bevor der Ton selbst erklingt. Dies bedeutet, dass ein falscher Ton im Rahmen eines Stückes nahezu irreversibel ist. Aus diesem Grunde muss das Handeln immer wieder geübt werden, bis man das Stück beherrscht. Der Lernprozess wird von einem kontinuierlichen Scheitern begleitet. Bei der Aufführung muss man dann immer einen Schritt voraus sein. Organisation und antizipatorisches Denken sind die wichtigsten Fähigkeiten für die Realisation eines Projekts.

BAUPLÄTZE

Drei ausgewählte BAUPLÄTZE sind Grundlage des Unterrichts. An diesen konkreten Fällen entfalten sich die THEMEN der Methode.

Die Lehre basiert auf der Überzeugung, dass der Ort und damit die jeweiligen BAUPLÄTZE das Bezugssystem und damit die treibende Kraft und Ressource zur Entwicklung eines architektonischen Projektes sind, unabhängig davon, ob wir es mit einem städtischen oder einem ländlichen Kontext zu tun haben.

Jedes Jahr werden drei spezifische BAUPLÄTZE in der Stadt Zürich vom Lehrstuhl zur Diskussion gestellt. Die drei Bauplätze liegen jeweils in der mittelalterlichen Altstadt, in einem der Zürcher Gründerzeitquartiere und in einem modernen Quartier der Stadt oder in einem Agglomerationsquartier.

Diese drei historischen Perioden - Mittelalter, Gründerzeit und Moderne - sind gewählt, weil sie die wichtigsten Zeitabschnitte für die Entwicklung der Stadt Zürich, wie auch der meisten mitteleuropäischen Städte darstellen.

Das Verständnis des Quartiers über das abstrakt Messbare - die Dichte, die Höhe, die Fluchten, die Dimensionen - und über das sinnlich Erfahrbare - die Atmosphäre, das Milieu, die materielle Konsistenz des Gebauten - bilden die Basis für diese prozessorientierte Methode des Entwerfens.

Das wesentliche Merkmal, das die Unterschiedlichkeit der einzelnen Quartiere ausmache, so Prof. Eberle, sei das Maß der baulichen Dichte und der Prozentsatz an öffentlichem Gut am jeweiligen Ort. Desweiteren gilt festzuhalten, dass die Qualität, die Stadt als Ganzes ausmache, die Zusammensetzung der unterschiedlichen Quartiere mit unterschiedlichen Dichten ist. Nicht auf die Einzelatmosphäre, sondern den Wechsel und die Mischung der unterschiedlichen Quartiere und Atmosphären komme es an.

Die Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Kontext beginnt immer mit einem Stadtpaziergang zu den einzelnen BAUPLÄTZEN. Anhand der Stadtpaziergänge wird der Zusammenhang zwischen der theoretischen Methode des Entwerfens, welche wir in den neun KATEGORIEN anhand von neun TECHNIKEN erklären und den physisch erlebbaren BAUPLÄTZEN nachvollziehbar.

Beobachten wir unsere Stadtbestände in Europa, wird deutlich, dass die natürlich gewachsenen Altstadtquartiere aus dem Mittelalter und die von ähnlichen Bautypen geprägte Gründerzeitquartiere auf dem anonymen Bauten gründen, denn auf individualistischer Prägung durch den Architekten, wie dies in der Moderne prägt.

Aus dieser Perspektive werden die immer wiederkehrenden Hinweise Prof. Eberles auf das Buch "Architektur ohne Architekten" verständlich, dass der Architekt und Kulturphilosoph Bernhard Rudofsky im Jahre 1964 als Katalog zu seiner gleichnamigen Ausstellung im MOMA in New York herausgegeben hat. Dazu bemerkt Prof. Eberle:

"Hinter diesen anonymen Bauten steckt ein kollektives Gedächtnis, das uns in den unterschiedlichen Kulturen eigen ist. Dieses kollektive Gedächtnis ist das, was wir als Ressource für Architektur, wenn wir sie heute machen, so wichtig finden. Es ist ein grosser Schatz an Erfahrung und Wissen, den diese anonymen Bauten in sich tragen. Nicht der bekannte Baumeister, sondern gerade dieses Wissen, das im kollektiven Gedächtnis vorhanden ist, ist die Ressource, auf die wir so grossen Wert legen. Man darf nicht unterschätzen, dass durch die Akademisierung unseres Berufs, bedingt durch die Arbeitsteilungen in unseren Gesellschaften, uns ein grosser Teil dieses Wissens abhanden gekommen ist.

In diesem Zusammenhang ist die Kernfrage, die wir uns stellen, mit welchen Methoden des Arbeitens und Denkens diese Häuser erstellt wurden, zu beantworten und neu zu formulieren, um ein Bewusstsein für unsere Architektur der Gegenwart zu entwickeln. Wenn wir andere Ergebnisse wollen, brauchen wir auch andere Methode der Herangehensweise und des architektonischen Denkens.

Während viele Gebäude im 20. Jahrhundert von ihrer inneren Organisation aus betrachtet wurden, interessiert uns im 21. Jahrhundert die Frage wieder, was diese Gebäude für den öffentlichen Raum des Ortes beitragen. Wenn wir im 20. Jahrhundert von innen nach aussen gedacht haben, denke ich, dass wir im 21. Jahrhundert wieder mehr von aussen, vom öffentlichen Raum, nach innen denken müssen. Aus dieser Herangehensweise entsteht jene Langlebigkeit, die wir uns sozial, ökonomisch und ökologisch so stark wünschen und als Aufgabe für das Bauen im 21. Jahrhundert verstehen wollen."

*Lehrstuhl Prof. Dietmar Eberle
ETH Zürich, Departement Architektur 2014
Dietmar Eberle im Gespräch mit Marcello Nasso*

THEMEN

Dietmar Eberle ist einer der wenigen Architekten, welche nicht nur über das formale Ergebnis eines Gebäudes sprechen, sondern "Eine Methode des Entwerfens" vorschlagen. Sie ist Gegenstand und Werkzeug für ein Jahr Schaffen auf Bauplatz, Zeichen- und Hörsaal.

Gemäss dieser Methode wird ein Gebäude als Überlagerung von fünf technischen Teilsystemen, die vollkommen unterschiedlichen Lebenszyklen entsprechen, verstanden.

Diese unterschiedlichen Teilsysteme sind:

Ort
Struktur
Hülle
Programm
Materialität

Anhand dieser fünf technischen Teilsysteme und deren Verknüpfungen wird das Gebäude in kontinuierlicher Auseinandersetzung mit dem Kontext entwickelt. Die Kategorien stehen in systematischem Zusammenhang und bilden hinsichtlich ihrer Bedeutung und Wertung eine Hierarchie mit Dauerhaftigkeit als Hauptkriterium. Von höchster Dauer ist der Ort, während die Materialität der Oberflächen an vergänglichsten ist.

Die fünf Kategorien thematisieren fünf technische Teilsysteme des Gebäudes. Dies wird ergänzt durch vier weitere Kategorien, Kombinationen der Teilsysteme. In fortlaufender Verknüpfungen werden die Teilsysteme reflektiert und mit jedem Schritt gewinnen sie an Vielschichtigkeit. Mit der letzten Kategorie ist die Synthese erreicht und der architektonische Entwurf tritt als Ganzes hervor.

Durch die fortlaufende Bearbeitung gemäß dieser Methode erfassen wir das Gebäude in seiner ganzen Komplexität und schaffen damit die Voraussetzungen für die Langlebigkeit des Gebäudes – ein Prozess, der sich dank Teilsystemen und Verknüpfungen entfaltet in neun Kategorien.

1 Ort

Der Ort steht an erster Stelle in dieser chronologischen Abfolge. Hier geht es um eine angemessene volumetrische Idee sowie darum, sie in Relation zum öffentlichen Raum zu setzen. Dies geschieht in der Überzeugung, dass die Gebäudevolumen und die damit in Verbindung stehenden Dichten in Beziehung zum unmittelbaren Umfeld die Grundlagen zur Schaffung der Atmosphäre des Ortes bilden.

Wie kann diese volumetrische Idee möglichst kompakt in Ort und Topografie integriert werden und damit der öffentliche Raum aufgewertet und gestaltet werden?

2 Struktur

Welche konstruktive und statische Struktur, welche Bauweisen und welche vertikale Erschließungssysteme stehen für das gewählte Volumen zur Verfügung?

3 Ort Struktur

Indem wir die Kategorien 1 und 2 getrennt untersucht haben und über je einen Teilentwurf verständlich gemacht haben, verknüpfen wir mit der Kategorie 3 die ersten beiden Teilsysteme. Aus der volumetrischen Idee im Ort kann nun die entsprechende Tragsstruktur und ein angemessenes Erschließungssystem zur Definition des Gebäudetyps hergeleitet werden.

4 Hülle

In welcher Art ist das Volumen umschlossen, welche Art sind Öffnungen und was für einen Öffnungsanteil weist die Hülle auf? Wie sind diese Schnittstellen und die damit in Verbindung stehenden Grenzflächen zwischen Aussen- und Innen gestaltet, materialisiert und konstruiert?

5 Ort Struktur Hülle

Vor der Moderne verstand man die Hülle in der klassischen Art und Weise als autonomes System. Obwohl sie meist aus dem gleichen Material bestand wie die Struktur und direkt mit dieser in Kontakt trat, bezog sich die Fassade in direkter Verbindung auf den angrenzenden Strassenzug und dem öffentlichen Raum, an den sie sich richtete. In diesem Sinn lehnte sich die Fassade in erster Linie dem Ort an und unterlag nur in einem zweiten Moment den Voraussetzungen der Struktur.

In seiner "Praktischen Aesthetik" plädiert Gottfried Semper für die klare Trennung des tragenden Mauerwerks von der Verkleidung seiner Oberfläche. Die Oberfläche sieht er als Gewand und damit als Umhüllung der Tragstruktur.

"In allen germanischen Sprachen erinnert das Wort Wand, (mit Gewand von gleicher Grundbedeutung) direkt an den alten Ursprung und den Typus des sichtbaren Raumabschlusses. ...

Die Gerüste, welche (dazu) dienen, diese Raumabschlüsse zu halten, zu befestigen und zu tragen, sind Erfordernisse, die mit Raum und Raumesabtheilung unmittelbar nichts zu thun haben. Sie sind der ursprünglichen architektonischen Idee fremd und zunächst keine formbestimmende Elemente."

Gottfried Semper

Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder Praktische Aesthetik

Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde, Erster Band, Viertes Hauptstück

Kapitel: Die textile Kunst für sich betrachtet und in Beziehung zur Baukunst

Verlag für Kunst und Wissenschaft Frankfurt am Mai 1860

Indem die Lehre von Professor Eberle Struktur und Hülle als getrennte Teilsysteme unterscheidet, folgt sie Semper mit dessen Trennung von „Gerüst“ und „Raumabschluss“ .

"Ich bedaure es, dass die schon im 19. Jahrhundert klare Vorstellung über die Einzelelemente der Architektur, wie diese Gottfried Semper formulierte, im 20. Jahrhundert durch die funktionalistischen Theorien ersetzt wurden. Der funktionale programmatische Ansatz des 20. Jahrhunderts war zwar von höherer Effizienz und konnte dadurch scheinbar das Problem des demografischen Wachstums in den Städten schneller lösen. Wie wir jedoch mittlerweile wissen, waren diesen Lösungen nur auf eine kurze Dauer beschränkt."

Lehrstuhl Prof. Dietmar Eberle

ETH Zürich, Departement Architektur 2014

Dietmar Eberle im Gespräch mit Marcello Nasso

6 Programm

Auf welches Programm – manche würden sagen: Nutzung oder Funktion – kann das in seinem Tragwerk und in seiner Fassadengestaltung am entsprechenden Bauplatz bereits definierte Gebäude ausgelegt werden, wie werden die Flächen aufgeteilt und die entsprechenden Nutzungen am effizientesten horizontal erschlossen?

7 Ort Struktur Hülle Programm

Die Struktur determiniert in hohem Maße das Gebäude. Sie dem Programm voranzustellen, hat Konsequenzen. Im Hinblick auf das Programm ist zu fordern, dass mit der strategisch präzisen Formulierung der Struktur jene Offenheit des Gebäudes gegeben sei, welche die Austauschbarkeit der unterschiedlichen Nutzungen möglich macht. Das Programm wird somit unabhängig vom Tragwerk verstanden und kann mit Leichtigkeit auf die unterschiedlichen Nutzungen, welche die Geschichte in das Gebäude einschreibt, reagieren.

Auf die Tatsache, dass die Struktur und die Hülle primär aus dem Ort resultieren und nicht im Programm und in den Funktionen zu suchen sind, hatte uns Aldo Rossi bereits im Jahre 1966 in seinem Buch "Die Architektur der Stadt" hingewiesen.

"Diese Theorie, die sich aus der Analyse der städtebaulichen Realität ergibt, widerspricht der verbreiteten These, dass durch bloße Planung von Funktionen automatisch eine Gestalt entsteht. In Wirklichkeit sind es vielmehr die Formen (und zwar nicht nur insofern sie eine Funktion erfüllen), die eine Stadt entstehen lassen. In diesem Sinn ist der einzelne Bau ein wesentlicher Bestandteil der städtebaulichen Realität. Er erhält damit eine Bedeutung, die sich aus seiner Konzeption als abstrakter Behälter für wechselnde Funktionen nicht ergibt."

Aldo Rossi

Die Architektur der Stadt

Bauwelt Fundamente Düsseldorf 1973

Wie sehr das italienische Denken die Eigenständigkeit der Form gegenüber dem Programm betont, mag der Hinweis des eine Generation älteren Ignazio Gardella andeuten:

“Man muss viel mehr von der Form, als von der Funktion der Form sprechen; letztendlich vom Konzept der Form, aber das hat bereits Raffaello in seinem Brief an Graf Baldassare Castiglione geschrieben.”
Ignazio Gardella

*L'architettura secondo Gardella
Ein Gespräch zwischen Antonio Monestiroli und Ignazio Gardella
Laterza Milano 1997*

8 Materialität

Die Qualität der Oberflächen bestimmt ein Bauwerk, seine Atmosphäre. Ausschlaggebend ist der Nahbereich. Dieser ist für den Passanten in der Stadt zuallererst das Straßenniveau und hier die Schnittstelle von Haus und Straße. In den Blick genommen werden also die gemeinschaftlichen Übergänge von der Straße bis zur Wohnungstüre, dann die Zugänge, die Erschließungssystem und Wohnungseingänge bis hin zu den Oberflächen der Wohnungen, Installation und moderne Ausstattung inbegriffen.

9 Ort Struktur Hülle Programm Materialität

Beobachtet man die Strassenperspektiven der Altstadt- und der Gründerzeitquartiere, so wird sehr schnell ersichtlich, dass diese immer stark von den erdgeschossigen Eingängen geprägt sind. Aufgrund seiner identitätsbildenden Bedeutung ist diese Raumsequenz vom Eingang bis zum Treppenhaus sorgfältig zu gestalten.

Bei Bauten von repräsentativer Relevanz kann nach der Windfangschleuse eine mehrgeschossige Eingangshalle folgen, bevor das Treppenhaus im Herz des Gebäudes erreicht wird. Diese Hallen können sich zu Lobbys, Aufenthaltsräumen und gewerblichen Räumen aller Art erweitern. Das Erdgeschoss ist von deutlich anderem Charakter als die Obergeschosse.

Die Bildung dieses Charakters, dieser Identität verdankt sich in hohem Maß der Materialität. Keramikplatten und Gussböden, Nischen und Wände unterschiedlich tapeziert oder wechselnd verputzt, Verkleidungen, Kasten, Schränke und Türen aus edlen Hölzern und sorgfältig geschmiedete Leuchten und Geländer, welche mit Treppentritten aus massivem Holz oder Stein in die oberen Geschosse des Hauses führen – das Spektrum scheint unendlich. Carlo Scarpa, ein Magier der feinen Differenz, bemerkt dazu:

“Dennoch sage ich euch, dass es einen Zeitpunkt gibt, indem ihr euch dem Chromatismus der Dinge stellen müsst. Ihr werdet wohl Böden, Decken und Wände machen müssen: Wollt ihr die Alle in Weiss? Auch für den Entwurf eines einfachen kubischen Raumes muss auf kleine Überlegungen zurückgegriffen werden, ein Alphabet, vielleicht eine Grammatik der Materialien. Es ist eine seltsame Fähigkeit, welche uns erlaubt zu erraten, dass eine präzise dimensionale Tatsache, wie der Wechsel der Materialstärke zum Beispiel, die besondere Qualität des physischen Werts der Dinge ausmacht...”

*Carlo Scarpa, Francesco Dal Co & Giuseppe Mazariol,
Carlo Scarpa 1906 - 1978, Electa Milano 1984
Eröffnungsrede im Rahmen des akad. Studienjahres 1964-65
am Istituto Universitario di architettura in Venedig*

Mit dieser abschließenden Kategorie verknüpfen wir die fünf technischen Teilsysteme und die vorausgegangenen Zwischenschritte zu einem programmatisch offenen Gebäude oder Gebäudeensemble, welches sich als Ganzes in das Quartier integriert, den öffentlichen Raum definiert und so auf nachhaltige Weise einen neuen Ort zu bilden vermag.

TECHNIKEN

Die Begegnung mit dem Ort und die Auseinandersetzung mit ihm entsprechend der Entwurfsmethode geschieht auf unterschiedlichen Ebenen. Der Annäherung an Ort und Aufgabe steht die Ausarbeitung einer entwerferischen Antwort gegenüber. Dieser Prozess geschieht schrittweise für jede KATEGORIE mit unterschiedlichen Techniken.

Folgende fünf TECHNIKEN ebnet den Zugang zum Thema

Essay
Eigenschaften
Begriffe
Analyse
Aufgabe

Die Bearbeitung des Themas erfolgt mit den folgenden vier TECHNIKEN

Konzept
Pläne
Modelle
Bilder

1 Essay

Wie im Unterricht Vorträge von Gastreferenten und von Prof. Eberle Grundlage vermitteln, so im Buch ausführliche Texte zu den KATEGORIEN. Im Sinn eines Essays nähert sich ein Autor aus seiner Perspektive aktueller Architekturtheorie oder -Praxis dem jeweiligen Thema.

2 Eigenschaften

Unter dieser Rubrik wird der wesentliche Gehalt der Kategorie in knapper Form definiert.

3 Begriff

Eine eher assoziative Auswahl themenbezogener Begriffe soll das Verständnis der jeweiligen Kategorie vertiefen und zur Auseinandersetzung anregen.

4 Analyse

In Gruppenarbeit werden als Vorbereitung des Entwurfs unterschiedliche Analysen erstellt und mittels Präsentationen am Projektor sämtlichen Studierenden des Jahreskurses zugänglich gemacht.

Für **Ort, Struktur und Hülle** werden mit je drei Untersuchungen die wesentlichen Phänomene der drei ausgewählten Bauplätze in Beziehung mit den umliegenden Quartierbeständen aus dem Mittelalter, aus der Gründerzeit und aus der Moderne vorgestellt.

Für **Programm** werden Analysen ausgewählter Bauten in kleineren Gruppen durchgeführt. Die einzelnen Gebäudetypen werden in ihren Kenndaten ausgewertet und miteinander verglichen und empirischen ökologischen und ökonomischen Indikatoren gegenübergestellt. Untersucht werden volumetrische Kompaktheit, das Verhältnis der Nutzfläche zur Geschossfläche und der Öffnungsanteil der Gebäudehülle.

Für **Materialität** werden projektspezifische Materialanalysen in Zweiertams erstellt. Sowohl die physikalischen, als auch die phänomenologischen Qualitäten der Materialien sind von Bedeutung, in erster Linie ist aber der Einsatz dieser Materialien als Benutzeroberfläche.

5 Aufgabe

Der Kern des Jahreskurses besteht letztendlich in der praktischen und empirischen Annäherung an die Architektur über das Machen. Alles Wissen und Erfahren gründet in der direkten Auseinandersetzung mit einer präzise gestellten **Aufgabe**. Die **Aufgaben** gibt der Lehrstuhl vor. Den THEMEN folgend wird die Komplexität des Gebäude als Ganzes erarbeitet.

6 Konzept

Schriftliche Skizze. Das geschriebene Wort zwingt, im Gegensatz zum flüchtigen Sprechen, zu fester Form. Das **Konzept** fördert gedankliche Präzision des Entwurfs.

Ein weiterer Vorteil von Schrift besteht darin, dass das Orale gesichert und in Bücher, Bibliotheken und Netzwerken speicherbar wird und abgelegte Konzepte, Theorien und Geschichten verfügbar werden.

7 Pläne

Pläne als zeichnerische Darstellung repräsentieren entwerferische Ideen und sind die wichtigste fachspezifische TECHNIK, die eingeübt werden muss. Wie Sprache ermöglicht planerische Darstellung, Ideen und Konzepte über Schnitte und Projektionen zu definieren, festzuhalten und anderen mitzuteilen. Auf verschiedenen Maßstabsebenen werden mit horizontalen und vertikalen Schnittzeichnungen komplexe Formen, Strukturen und Konstruktionen darstellbar. Neben der Zeichnung selbst muss räumliches Vorstellungsvermögen trainiert werden.

8 Modelle

Das **Modell** setzt sich haptisch mit dem Projekt in all seinen Dimensionen auseinander. Es ermöglicht, eine bestehende oder eine gedachte Realität zu simulieren und kontrollieren.

Am Lehrstuhl wird auf das **Modell** großer Wert gelegt; Prof. Eberle lehrt, dass nur **Modelle** unmittelbar mit der Frage der Dimension - Längen, Breiten und Höhen - konfrontieren und nur der große Maßstab alle Dimensionen als Abbild des Gebauten zugänglich macht.

Bereits 1452 spricht der florentinische Architekt und Architekturtheoretiker Leon Battista Alberti in seinem Buch über das Bauwesen "De re aedificatoria" über den Modellbau:

„Deshalb werde ich immer den Brauch der alten tüchtigen Baumeister guteissen, nicht nur durch Pläne und Zeichnungen, sondern auch an der Hand von Modellen aus Holz oder was auch immer, das gesamte Bauwerk und die Masse jedes Gliedes nach den Rat-schlägen der gewieftesten Fachleute immer und immer wieder genau abzuwägen.“

...

„Die Modelle sollen so ausgeführt sein, dass man die Lage der Gegend, den Umfang der Grundfläche und Zahl und Anordnung der Teile, die Ansicht der Wände, die Stärke der Decken und die Art und Durchbildung alles dessen... aufs deutlichste ersehen und be-trachten kann.“

Leon Battista Alberti, De Re Aedificatoria 1452

9 Bilder

Fotografie hält Innen- und Aussenraumsituationen und Stimmungen fest, wie es einst Malerei und die Fluchtpunkt-Perspektive tat. Die TECHNIK der bildnerischen Darstellung dient als Werkzeug, um ausgehend vom **Modell** die Atmosphären von noch nicht realisierten Situationen zu erfassen. Hervorzuheben ist, dass bei der Entwicklung und Darstellung des Entwurfs am Lehrstuhl keine Simulationen oder Renderings Verwendung finden.

Der bewusste und genaue Umgang mit der geschriebenen Sprache beim **Konzept**, die perfekten Anwendung der zeichnerischen Darstellung bei den **Plänen**, die präzise Ausführung plastischer **Modelle** und der geübte und korrekte Einsatz von Instrumenten der Visualisierung durch **Bilder**, soll schlussendlich sicherstellen, dass die ganz persönliche Geschichte, der eigene Charakter in sämtliche Themen einfließt und so Teil der Architektur wird. Methode ist keine Einschränkung der Persönlichkeit, sondern ein Werkzeug, dieser Ausdruck zu verleihen.

„ Der methodologische Ansatz (schliesst) den persönlichen Akzent nicht aus und in letzter Konsequenz nicht einmal die Frage nach dem Geschmack; andersherum betrachtet, wird vielmehr klar, dass dieser persönliche Akzent, jeder Architektur, jeder Zeit inne-wohnt. Ich bestehe darauf, dass unser Geschmack, die Freude an der Methode ist.“

*Ernesto Nathan Rogers
Esperienza dell'architettura 1958*