



Fachhochschule
Nordwestschweiz

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Technik & Architektur

Master of Arts in Architecture

2011/2012

www.hslu.ch/technik-architektur





**Prof. Johannes Käferstein,
Abteilungsleiter Architektur**

Der akkreditierte Kooperations-Masterstudiengang in Architektur an der Hochschule Luzern (HSLU) und an der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) eröffnet jungen Berufsleuten die ausserordentliche Gelegenheit, sich umfassend auszubilden und internationale Anerkennung zu erlangen. Nach dem Erwerb grundlegender fachlicher Fertigkeiten im Bachelor geht es auf Master-Stufe um ein erweitertes Verständnis von Architektur zwischen Technologie und Kontext. In der Nähe zur angewandten Forschung, die an beiden Schulen gepflegt wird, erfahren Sie Architektur in einem lebendigen Milieu von Lehre und Forschung praxisnah und engagiert.

**Prof. Johannes Käferstein,
Head of Architecture**

The accredited collaborative Master of Architecture Programme at Lucerne University of Applied Sciences and Arts and University of Applied Sciences Northwestern Switzerland opens up extraordinary opportunities to professionals to obtain an internationally recognised in-depth training. After gaining fundamental skills at the Bachelor's level, students proceed to the Master's level for a broader understanding of architecture between technology and context. Both institutions cultivate applied research so you can experience practical and committed architecture incorporating a lively mix of theory and research.

Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur ist die einzige Architekturschule in der Zentralschweiz. Der Campus befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Kulturstadt Luzern, in Horw am Vierwaldstättersee. Die Schule ist am Fuss des Pilatus und in Sichtweite zur Rigi gelegen, welche am Rand des schweizerischen Mittelandes den Auftakt zur bewegten und einmaligen Bergwelt der Schweiz bilden.

Mit über 1'500 Studierenden und über 200 Dozierenden gehört das Departement Technik & Architektur der Hochschule Luzern zu den profiliertesten technischen Fachhochschulen der Schweiz. Die Kultur der Bauschule ermöglicht es, alle Planungsdisziplinen für Gebäude, also Architekten, Bauingenieurinnen, Gebäudetechniker und Fassadenplanerinnen, unter einem Dach zu konzentrieren und interdisziplinär zu vernetzen.

Lucerne School of Engineering and Architecture is the only school of architecture in central Switzerland. The campus is situated in Horw on Lake Lucerne, right next to the city of Lucerne, a centre for arts and culture. The school is at the foot of Pilatus and in sight of Rigi, the first two peaks on the edge of the unique world of the Swiss Alps.

With more than 1500 students and more than 200 lecturers, the School of Engineering and Architecture at Lucerne University of Applied Sciences and Arts is one of the most renowned institutions of its kind in Switzerland. Culturally a building school, it brings together professionals from all planning disciplines for buildings, i.e. architects, structural engineers, building technicians and façade planners, and enables them to form interdisciplinary networks.



Die Ausbildung zum Architekten basiert heute auf einem fünfjährigen Studium, welches sich aus dem dreijährigen Bachelor und einem zweijährigen Master zusammensetzt. Während das Bachelor-Studium die breite Wissensbasis des Berufes legt, werden im Master-Studium verstärkt methodische Kompetenzen vermittelt.

Sie erwerben im Master das Wissen, die Fertigkeiten und Fähigkeiten

- in den verschiedenen Massstäben der Architektur zu denken und zu arbeiten,
- mit Methode künstlerische Innovation und wissenschaftliche Präzision zu verbinden,
- forschend zu lernen und reflektiert zu handeln,
- in einer inspirierten Praxis die eigene Haltung zu entwickeln und zu vertreten.

Im Zentrum der Ausbildung steht der architektonische Entwurf. Aus der aktuellen Praxis wurden drei relevante Themenfelder destilliert «Material, Struktur und Energie», welche wechselweise im Semester fokussiert werden, ohne die Unteilbarkeit der Architektur in Frage zu stellen. Um ein Gebäude bauen zu können und all die Aufgaben, Bedürfnisse und Wünsche einzulösen, bedarf es des Materials, um es herzustellen, der Struktur, um es sinnvoll aufzubauen, und der Energie, um es bewohnbar zu machen. Auf der Master-Stufe geht dieses Verständnis der drei Fokuse Material, Struktur und Energie noch bedeutend weiter und definiert mit Material auch das Stoffliche, mit Struktur auch das Gedankliche und mit Energie das Atmosphärische der Architektur.

5/24 Programme Concept

Training for architects today is based on a five-year study programme consisting of a three-year Bachelor's programme and a two-year Master's programme. The Bachelor's programme emphasises a broad basis of knowledge for the profession whilst the Master's programme focuses on instilling skills in methodology.

In the Master's programme, you acquire the knowledge, skills and capabilities

- to think and work in the different scales applied to architecture,*
- to link artistic innovation methodically with scientific precision,*
- to learn by researching and to act in a reflective manner,*
- to develop and champion your own attitudes in an inspired practice of the profession.*

Training revolves around architectural design. The School has distilled three relevant subject areas from current practice: Material, Structure and Energy. It makes them alternating semester focuses without questioning the indivisibility of architecture. To erect a building and fulfil all the tasks, needs and requests involved, architects need material to create it, a structure to build it sensibly, and energy to make it habitable. At the Master's degree level, this understanding of the three focuses – Material, Structure and Energy – goes much further. It defines material as the tangible aspect of architecture, structure as the intellectual, and energy as the atmospheric.



Bauwerke sind gefügte Systeme von hoher Komplexität, die Anforderungen unterschiedlichster Ausgangslagen verknüpfen. Gute Architektur zeichnet sich durch die Kohärenz in der Zusammensetzung der Einzelaspekte aus. Materialien sind die Hardware der Architektur, sie definieren die Gesetzmässigkeiten der Fügesequenz und sind damit entwurfsbestimmende Komponenten. Die Herangehensweise an Architektur geschieht allerdings üblicherweise vom Grossen zum Kleinen. Die Erkenntnisse materialrelevanter Auseinandersetzungen bleiben heute meist erfahrungsbedingt und determinieren nur in den wenigsten Fällen die entwerferische Herangehensweise. Die Suche nach den «genetischen» Grundbedingungen der Architektur muss vor dem Hintergrund eines ressourcenschonenden Umgangs mit Material, dem Gebot der heutigen Zeit, in den Brennpunkt unserer Auseinandersetzungen gerückt werden. Welches sind die determinierenden Grundbestandteile, welche «Wachstumsmechanismen» bestimmen den Fügeprozess, wie beeinflussen die Einzelteile, aber auch die Fügungen die Wahrnehmung von Bauteilen und Bauwerken?

Prof. Dieter Geissbühler

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- 1985 – 1992 Assistierender an der ETH Zürich
- 1989 – 1994 Dozent am ATIS Horw
- 1989 – 2005 Architekturbüro mit Alexander Galliker (bis 1995 auch mit Hans Cometti)
- 1992 – 1993 Lehrauftrag für Entwerfen und Konstruieren an der ETH Zürich
- seit 2000 Dozent für Entwurf und Konstruktion an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur
- seit 2002 Professor für Entwurf und Konstruktion an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Fokusverantwortlicher Material im Masterstudiengang
- seit 2005 Architekturbüro mit Gerlinde Venschott in Luzern

7/24

Material Focus

Buildings are structured systems of great complexity linking requirements from widely varying points of departure. Good architecture is distinguished by the coherent composition of its individual aspects. Materials are the hardware of architecture. They define the regularities of the system for arranging the various aspects and determine the design of the components. However, we usually approach architecture proceeding from the large to the small. Research acquired knowledge regarding material is mostly contingent on experience and seldom determine the design approach taken. We must shift our focus of discussion to search for the fundamental genetic conditions of architecture. Careful handling of material resources forms the backdrop and is an imperative of our age. What are the fundamental determinants? Which growth mechanisms determine the process of joining? How do the individual parts and their arrangement influence the way building components and structures are perceived?

Prof. Dieter Geissbühler

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- 1985 – 1992 Assistant at ETH Zürich
- 1989 – 1994 Lecturer at ATIS Horw
- 1989 – 2005 Architectural firm with Alexander Galliker (also with Hans Cometti up to 1995)
- 1992 – 1993 Lecturer for Design and Construction at ETH Zürich
- since 2000 Lecturer on Design and Construction at Lucerne School of Engineering and Architecture
- since 2002 Professor for Design and Construction at Lucerne School of Engineering and Architecture
In charge of Material Focus in Master's Programme
- since 2005 Architectural firm with Gerlinde Venschott in Lucerne

Der Strukturbegriff muss sehr breit angelegt werden – von der Stadt- und Siedlungsstruktur über die Raum- bis zur Materialstruktur. Im Sinne des Leitthemas «Gebäude als System» der Hochschule Luzern – Technik & Architektur und als komplementäre Ausrichtung zum Kooperationsmaster mit der Fachhochschule Nordwestschweiz fokussieren wir uns auf das Gebäude und betrachten es von seiner Hülle aus nach innen. Hierbei spielt der Kontext nach wie vor eine entscheidende Rolle. Im Gebäude können fünf Strukturarten destilliert werden: Tragstruktur, Raumstruktur, Infrastruktur, Erschliessungsstruktur, Tektonik der Hülle. Das Verhältnis untereinander und die Wertung für die eine oder die andere Struktur sind von besonderem Interesse. Es können zum Beispiel der Raumbildung dienende oder sich selbst inszenierende Strukturen entwickelt werden. Gleichzeitig werden bereits im Entwurfsprozess einzelne oder mehrere Strukturen klar getrennt oder verschmolzen. Die Tragstruktur kann die Schwerkraft durch Leichtigkeit oder organische Formbildung zu überwinden oder über Masse und Geometrie zu akzeptieren suchen.

Im Sinne der Langlebigkeit und der Flexibilität wird in der Tragstruktur und in der Raumstruktur zwischen konstituierenden und transitorischen Elementen unterschieden. Im Zusammenhang mit den heutigen Energiestandards gewinnt die Struktur der Hülle, also die Kongruenz oder Differenz der Kern- und der Kunstform, wieder neue Bedeutung.

Prof. Johannes Käferstein

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- seit 1995 Käferstein & Meister Architekten in Zürich
(www.kaefersteinmeister.ch)
- 2000 – 2002 Unit Master AA, London
- 2002 – 2008 Stv. Institutsleiter und
Studiengangleiter
Master, Dozent für Design Theory
an der Universität Liechtenstein
- seit 2008 Abteilungsleiter und Studiengangleiter
Master sowie Fokusverantwortlicher
Struktur im Masterstudiengang an der
Hochschule Luzern – Technik & Architektur
- seit 2010 Council Member der European Association
for Architectural Education EAAE

Prof. Christian Hönger

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- seit 1991 Architekturbüro giuliani.hönger
Architekten in Zürich
Diverse Assistenzen an der ETH Zürich
Dozent für Entwurf an der FHBB Basel
- seit 1999 Professor für Entwurf und Konstruktion
an der Hochschule Luzern –
Technik & Architektur
- 2005 – 2008 Konzeption, Leitung und Akkreditierung
des Masterstudienganges in
Architektur
- seit 2008 Forschungsaufträge «Das Klima als
Entwurfaktor» und «Das bewohnbare
Fenster»

9/24 Structure Focus

The concept of structure has to be broad, from the structures of cities and settlements to spatial and material structure. In keeping with «Building as System», a leitmotif of Lucerne School of Engineering and Architecture, and to have a complementary approach for the collaborative Master's degree with University of Applied Sciences Northwestern Switzerland, we focus on the building and consider it from the outside of the envelope inward. Context still has a crucial role to play.

Five types of structures can be distilled in a building: bearing structure, spatial structure, infrastructure, service supply structure and tectonics of the envelope. The interrelationships of these aspects and the appreciation for one or the other structure are of particular interest. For instance, structures can be developed that serve to create space or merely are self-reflective. Simultaneously, single or multiple structures are clearly separated or fused within the design process. The bearing structure can overcome gravity through lightness, organic form or seek to accept gravity through mass and geometry. Within the concepts of longevity and flexibility, the bearing structure and the spatial structure distinguish between constituent and transitory elements. In connection with today's energy standards, the structure of the envelope, i.e. the congruence or difference between «Kern-» and «Kunstform», is taking on new meaning.

Prof. Johannes Käferstein

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- since 1995 Käferstein & Meister Architects in Zurich (www.kaefersteinmeister.ch)
- 2000 – 2002 Unit Master AA, London
- 2002 – 2008 Deputy Head of Institute and Programme Director Master's Level, Lecturer on Design Theory at University of Liechtenstein
- since 2008 Head of Architecture and Programme Director Master; in charge of Structure Focus in Master's Programme at Lucerne School of Engineering and Architecture
- since 2010 Council Member European Association for Architectural Education EAAE

Prof. Christian Hönger

dipl. Architekt ETH SIA BSA

- since 1991 giuliani.hönger Architects in Zurich
Various assistantships at ETH Zürich, Lecturer on Design at FHBB Basel
- since 1999 Professor for Design and Construction at Lucerne School of Engineering and Architecture
- 2005 – 2008 Planning, management and accreditation of the Master of Architecture Programme
- since 2008 Research assignments «Climate as design factor» and «The inhabitable window».

10/24 Fokus Energie

Knapper werdende Ressourcen und fortwährender Klimawandel stellen neue Herausforderungen an Architektur, Städtebau und Raumplanung. Energie spielt dabei auf verschiedenen Ebenen eine entscheidende Rolle. In der Architektur interessieren jedoch nicht nur technische Aspekte der Energie, sondern ebenso die Ebene von Bedeutung und Charakter. Zukunftsfähige Architekturkonzepte erforschen denn auch räumliche, strukturelle und physische Dimensionen. Sie setzen sich mit der Anpassungsfähigkeit von Quartieren und Gebäuden, mit Lebenszyklen, sich verändernden Produktionsmöglichkeiten und – vor allem mit dem architektonischen Raum auseinander. Eine nachhaltige Entwicklung sucht regionale architektonische Ansätze und kulturelle Verknüpfungen, schafft Orte und Identität. Gesellschaftliche Visionen und Standards, die hohe Energieeffizienz, Nutzung von erneuerbaren Energien und tiefe CO₂-Emissionen anstreben, wirken als Taktgeber für ökologische und energetische Innovationen im Gebäudebereich. Weiterbauen verlangt einen sorgsamen Umgang mit natürlichen und kulturellen Ressourcen.

Prof. Hanspeter Bürgi

dipl. Architekt ETH SIA FSU und Nadel ETH

- 1990 – 1991 Arbeit in Bhutan / Himalaya
- seit 1992 BSR Bürgi Schärer Raaflaub
Architekten in Bern (www.bsr-architekten.ch)
- 1999 – 2006 Aufbau und Leitung der Minergie®
Agentur Bau
- 2005 – 2011 Stiftungsrats- und Jurypräsident ATU
PRIX Bernischer Kulturpreis für
Architektur, Technik und Umwelt
- seit 2009 Dozent für Entwurf und Konstruktion an der
Hochschule Luzern – Technik & Architektur,
Fokusverantwortlicher Energie im Master-
studiengang
- seit 2011 Professor für Entwurf und Konstruktion

11/24

Energy Focus

Architecture, urban planning and regional planning face new challenges as resources become scarcer and the climate continues to change. Energy plays a crucial role at various levels of this process. Architecture is interested not solely in technical aspects of energy but also in its significance and character. To be viable for the future, architectural approaches have to delve into spatial, structural and physical dimensions. They have to wrestle with the adaptability of neighbourhoods and buildings, with life cycles, production technologies and above all, the architectural space. Sustainable development seeks out regional architectural approaches and cultural links, creates places and identity. Architecture aspires to social visions and standards, high energy efficiency, use of renewable energies and low CO₂ emissions. It sets the pace for ecological and power innovations in and around buildings. To continue to build, architects must carefully conserve natural and cultural resources.

Prof. Hanspeter Bürgi

dipl. Architekt ETH SIA FSU und Nadel ETH

- 1990 – 1991 *Work in Bhutan, Himalayas*
- since 1992 *BSR Bürgi Schärer Raaflaub
Architekten in Bern (www.bsr-architekten.ch)*
- 1999 – 2006 *Set up and directed MINERGIE® Building Agency*
- 2005 – 2011 *Chairman of Foundation Board of Trustees and Jury for ATU PRIX, the Bernese cultural prize for architecture, engineering and the environment*
- since 2009 *Lecturer on Design and Construction at Lucerne School of Engineering and Architecture and in charge of Energy Focus in the Master's Programme*
- since 2011 *Professor for Design and Construction*

12/24

Zulassung / Aufbau des Studiums

Admission / Programme Structure

Was sind die Eintrittsbedingungen?

Bedingung für den Zugang zum Master-Studium Architektur ist ein FH-Diplom oder ein Bachelor in Architektur einer Schweizer oder ausländischen Hochschule. Das schweizweit abgestimmte Aufnahmeverfahren verlangt die Abgabe eines Portfolios und ein Aufnahmegespräch mit den Studiengangleitern.

Wie durchlaufe ich mein Master-Studium?

Das Master-Studium erstreckt sich einschliesslich Thesis über vier Semester und umfasst 120 Credit-Punkte. Die Einschreibung erfolgt wahlweise an einer der beiden Hochschulen. Das dritte Semester wird an der Partnerschule absolviert oder kann nach Absprache mit der Studiengangleitung auch an einer Hochschule im Ausland belegt werden. Die Master-Thesis beansprucht ein ganzes Semester. Die Semester sind inhaltlich unabhängig konzipiert und frei kombinierbar; der Einstieg ist in jedem Semester an beiden Standorten möglich. Ein Semester gilt als unteilbare didaktische Einheit, daher sind für ein Teilzeitstudium besondere Vereinbarungen zu treffen. Der Unterricht ist modular aufgebaut. Ein Semester besteht aus sieben Modulen, welche als Einheiten abgeschlossen und bewertet werden.

What are the admission requirements?

To be admitted to the Master of Architecture Programme, applicants must have a diploma from a university of applied sciences and arts or a bachelor's degree in architecture from a Swiss or foreign university. The admission procedure is harmonized nation-wide and requires applicants to submit a portfolio and go through an admission interview with the programme directors.

The Master Programme

The Master Programme lasts for four semesters, including thesis, and involves earning 120 credits. Students register at their choice of one of the two universities. Students spend their third semester at the partner university or after consulting with the programme directors, at a university abroad. The Master's thesis takes an entire semester. The semesters are designed to be independent in terms of content and combinable in any way. Students can start each semester at either institution. A semester is considered an indivisible educational unit. Anyone wishing to study part-time must therefore make special arrangements. The classes follow a modular concept. One semester consists of seven modules, all completed and graded as units.

13/24

Semesterprogramm – Stundenplan

Semester Programme – Schedule

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Fokusprojekte 1+2 Atelier (unbetreut) Project Work 1+2 Studio (unsupervised)	Vertiefungsarbeit Concentration	Fokusvorlesungen Focus lectures 3	Fokusprojekte 1+2 Atelier (betreut) Project Work 1+2 Studio (supervised)	Fokusprojekte 1+2* Atelier (unbetreut) Project Work 1+2 Studio (unsupervised)
Basisvorlesung Basis lecture 3	6	Fokusprojekte 1+2 Atelier (betreut) Project Work 1+2 Studio (supervised)	FP 1 6 FP 2 6	3

Studienreise (1 Woche pro Semester)

Study trip (1 week per semester)

3

⑥ ECTS-Credit-Angabe (hier 6 Credits)
ECTS credits (6 credits in this case)

* Alternierend mit Keynote Lectures
Alternating with Keynote Lectures

** Alternierend mit Fokusprojekten 1+2; Keynote Lectures finden abwechselungsweise in Luzern und Basel statt
Alternating with Project Work 1+2; Keynote Lectures held alternately in Lucerne and Basel

Fokusprojekte 1 und 2 bilden zusammen das Entwurfsprojekt, das unter einem der drei Fokusse angeboten wird – Material, Struktur oder Energie. Fokusprojekt 1 bildet dabei in der Regel die Grundlage aus Analyse und Materialsammlung bis hin zum Konzept, Fokusprojekt 2 hingegen ist die Projektarbeit. Tischgespräche, Diskussionen in der Gruppe und mit Expertinnen und Experten sowie Zwischen- und Schlusskritiken begleiten die Arbeit der Studierenden. Ziel ist das Erarbeiten architektonischer Entwürfe, die das Entwickeln einer eigenen Haltung in der Architektur fördern.
ECTS: 6+6

Vertiefungsarbeit Das Modul dient der Vermittlung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden und forschenden Denkens. Die Studierenden schreiben während des Semesters eine wissenschaftliche Arbeit zu einem fokusrelevanten Thema. Begleitet wird das Programm von Workshops, Diskussionen, Tisch-, Zwischen- und Schlusskritiken. Am Semesterende legen die Studierenden eine verdichtete Abhandlung vor, welche tief in eine theoretische Auseinandersetzung hineinführt.
ECTS: 6

Fokusvorlesungen sind eine interdisziplinäre Vorlesungsreihe, welche vom jeweiligen Fokusverantwortlichen organisiert wird. Hausinterne und externe Fachexpertinnen und Fachexperten sowie Architektinnen und Architekten nehmen Bezug auf den Semesterfokus wie auch auf die Entwurfsaufgabe und vermitteln nötiges Grundlagenwissen.
ECTS: 3

Basisvorlesungen vermitteln Grundlagenwissen in Architekturtheorie und -geschichte durch Seminare, Übungen, Vorlesungen und Exkursionen.
ECTS: 3

Keynote Lectures werden im Wechsel von der Hochschule Luzern – Technik & Architektur und der Fachhochschule Nordwestschweiz organisiert. Sie bieten die Möglichkeit, in sechs ganztägigen Seminaren mit teilweise fachfremden Referentinnen und Referenten von aussen auf das Thema Architektur zu blicken.
ECTS: 3

Studienreise Jedes Semester können die Studierenden aus je einer vom Masterkurs der Hochschule Luzern – Technik & Architektur oder der Fachhochschule Nordwestschweiz organisierten Studienreise wählen. Die Reisen finden in der Regel themenspezifisch statt.
ECTS: 3

Thesismodule

Thesisprojekt Die Master-Thesis wird im letzten Semester absolviert. Hier werden die Bearbeitung aller Fokusse und die selbständige Arbeit an einem komplexen Projekt eingefordert. Die Betreuung erfolgt durch einen der Fokusverantwortlichen, den die Studierenden wählen können. Thema ist die von der Abteilung gestellte Aufgabe; nach Absprache mit dem Studiengangleiter ist auch die Bearbeitung einer frei wählbaren Fragestellung möglich.
ECTS: 21

Masterseminare Die Projektarbeit wird durch die Masterseminare in Form von Präsentationen, Diskussionen und Kritiken begleitet.
ECTS: 3

Thesisvorbereitung/Thesisbuch Aufbauend auf den Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens und Denkens untersuchen die Studierenden Themen, welche in engem Zusammenhang zu ihrem Thesisprojekt stehen. Zusätzlich umfasst das Thesisbuch die Projektaufgabe, deren architektonische Umsetzung sowie Beiträge zu den drei Fokussen Material, Struktur und Energie. Indem die Studierenden diese Themen exemplarisch am eigenen Projekt erörtern, festigen sie ihre Haltung als Architektinnen und Architekten.
ECTS: 6

Short Description of Modules

Project Work 1 and 2 together make up the design project offered from one of the three focuses – Material, Structure or Energy. Project Work 1 generally forms the basis, ranging from analysis and material collection to design. In Project Work 2, students work on the design. The students' work is accompanied by table talk, discussions in the group and with experts as well as interim and final reviews. The objective for the students is to elaborate architectural designs that help them to articulate their position towards architecture.

ECTS: 6 + 6

In-depth Work (Concentration) The aim of the module is to convey work methods in research and the ways of thinking researchers need in order to succeed. Students write a research paper on a focal topic during the semester. The programme is accompanied by workshops, discussions, roundtable, interim and final reviews. At the end of the semester, the students present a concentrated treatment that delves deeply into a theoretical issue.

ECTS: 6

Focus Lectures constitute an interdisciplinary series of lectures organised by the professor for the given focus of the semester. In-house and external experts as well as architects address that focus and the design task and convey necessary fundamental knowledge.

ECTS: 3

Basic Lectures convey fundamental knowledge on architectural theory and history at seminars, exercises, lectures and excursions.

ECTS: 3

Keynote Lectures are held alternately at Lucerne School of Engineering and Architecture and University of Applied Sciences Northwestern Switzerland. They allow architecture to be examined from an outside standpoint in six all-day seminars with guests from other fields.

ECTS: 3

Study Trip Every semester students can select a study trip organised by one of the Master's programmes from Lucerne School of Engineering and Architecture and University of Applied Sciences Northwestern Switzerland. The trips generally focus on a specific topic.

ECTS: 3

Thesis Modules

Thesis Project The Master's thesis is done over the course of the last semester. This task requires students to process all focuses and engage in independent work on a complex project. A professor in charge of one of the focuses acts as project advisor. The subject is a task set by the School. On consultation with the programme director, students can also opt to work on a subject they choose themselves.

ECTS: 21

Master's Seminars The Project Work is accompanied by Master's seminars taking the form of presentations, discussions and reviews.

ECTS: 3

Thesis Preparation/Thesis Book Building on the methods of the scientific approach and mindset, the students explore subjects connected to their thesis project. The thesis book is another part of the thesis tasks. It describes the architectural project and has essays on the three focuses: Material, Structure and Energy. By debating these issues exemplarily in their own projects, students strengthen their own attitudes as architects.

ECTS: 6

Das Kompetenzzentrum Material, Struktur & Energie in Architektur (CC MSE A) Centre of Competence Material, Structure and Energy in Architecture (CC MSE A)

Die drei Schwerpunkte Material, Struktur und Energie erlauben eine fokussierte und dennoch ganzheitliche Betrachtung von Architektur. Diese ist wichtig, denn Forschung will und muss Bestehendes verbessern. Im Kompetenzzentrum CC MSE A wird daher konsequent vom Entwurf ausgegangen – dem Moment der Umsetzung zwischen einem Konzept und seiner Realisation. Untersucht werden immer gleichzeitig die technischen und die gestalterischen Aspekte, was ein interdisziplinäres Vorgehen voraussetzt. In enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern aus der Hochschule und aus der Wirtschaft werden gemeinsam Projekte entwickelt. Zudem bietet die intensive Verknüpfung mit dem Masterstudiengang in Architektur den inspirierenden Austausch zwischen Studierenden und Forschenden. Im Fokus Material liegt der Schwerpunkt der Forschungstätigkeiten im Stofflichen, in der Struktur bei Raum und Zeit. Im Fokus Energie werden Fragen zu Klima und Komfort untersucht.

Weitere Informationen: Prof. Johannes Käferstein, johannes.kaeferstein@hslu.ch

The three focuses Material, Structure and Energy allow for a concentrated yet holistic view of architecture. That is essential because the agenda of research consists of constant improvement. The CC MSE A Centre of Competence therefore consistently applies design as a point of departure – the moment of implementation between a concept and its realisation. Research always focuses simultaneously on the technical and the creative aspects of the process, which implies an interdisciplinary approach. Joint projects are developed in close cooperation with various partners from the university and the business community. The intimate link with the Master in Architecture Programme also offers an inspiring exchange between students and researchers. The Material focus concentrates on materiality, Structure on space and time, Energy on the climate and comfort issues.

For further information: Prof. Johannes Käferstein, johannes.kaeferstein@hslu.ch





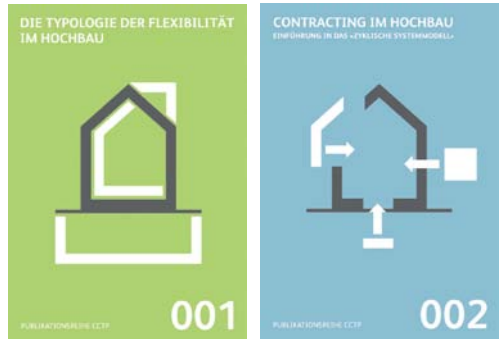
18/24

Das Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

Die einzige Konstante ist die Veränderung. Was in der Philosophie Gültigkeit hat, trifft auch auf den (gebauten) Alltag zu. Unsere Gebäude und Städte sind einem permanenten Anpassungsdruck ausgesetzt.

Im Fokus der Arbeit am Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) steht die Anpassungsfähigkeit von Gebäudetypen und Quartieren im Kontext des nachhaltigen Bauens. Erforscht werden das Systemverhalten, die Leistungsfähigkeit und das Potenzial von unterschiedlichen Gebäude- und Quartierstypen. Dabei wird untersucht, wie diese auf sich verändernde Nutzungsanforderungen, technische Notwendigkeiten und Forderungen nach einem nachhaltigeren Umgang mit Ressourcen reagieren können. Im Zentrum der Arbeit stehen drei Forschungsfelder:

- Fokus 1: advanced retrofit
Ganzheitliche Sanierungsstrategien
- Fokus 2: human building
Nutzung und Gebäude
- Fokus 3: living context
Gebäude und Quartier



Prof. Dr. Peter Schwehr

dipl. Architekt TU SIA

- 2002 – 2005 Mitglied der Geschäftsleitung des Zentrums für Integrale Gebäudetechnik (ZIG) an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur
- seit 2003 Geschäftsführer des nationalen Kompetenznetzwerks Gebäudetechnik und Erneuerbare Energien (brenet)
- seit 2005 Mitglied der Begleitgruppe des Bundesamtes für Energie (BFE) für das Forschungsprogramm «Energie in Gebäuden»
- seit 2006 Leiter des Kompetenzzentrums Typologie & Planung in Architektur an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur
- seit 2007 Professor und Dozent mit Schwerpunkt Typologie und Interdisziplinarität im Bauwesen

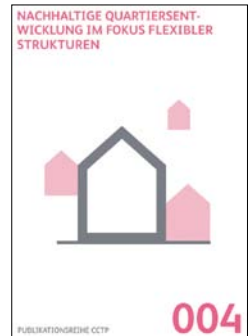
19 / 24
Centre of Competence
Typology & Planning in Architecture (CCTP)

Change is the only constant in life. This maxim in philosophy also applies to everyday life and construction. Our buildings and cities are under constant pressure to adapt.

The Centre of Competence for Typology & Planning in Architecture (CCTP) focuses in its work on the adaptability of building types and city sections in the context of sustainable construction. Researchers explore system behaviour, performance capability and the potential of different types of building and neighbourhood typologies. In the process, they investigate how these elements can react to changing use requirements, technical necessities and demands for a sustainable use of resources.

Work revolves around three research fields:

- Focus 1: advanced retrofit
Holistic Strategies of Rehabilitation and Renewal*
- Focus 2: human building
Building and its Use*
- Focus 3: living context
Building and City Section*



Prof. Dr. Peter Schwehr
dipl. Architekt TU SIA

- 2002 – 2005 Member of the management of the Centre for Integrated Building Technology (ZIG) at Lucerne School of Engineering and Architecture*
- since 2003 Managing director of BRENET (Building and Renewable Energies Network of Technology), a national competence network*
- since 2005 Member of the group advising the Federal Office of Energy in the «Energy in Buildings» research programme*
- since 2006 Head of the Centre of Competence for Typology & Planning in Architecture at Lucerne School of Engineering and Architecture*
- since 2007 Professor and Lecturer on Typology and the Interdisciplinary Nature of Construction*



21/24

Internationales / Kooperationen

International Activities/Cooperation Arrangements

Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur unterhält internationale Partnerschaften mit verschiedenen Architekturschulen; es besteht ein reger Austausch auf Ebene der Studierenden wie auch der Dozierenden.

Lucerne School of Engineering and Architecture maintains partnerships with architecture schools throughout the world and engages in an active exchange of students and lecturers.

Partnerhochschulen / Partner Schools

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW (Basel, Switzerland)

Universität Liechtenstein (Liechtenstein)

Hochschule München (Munich, Germany)

Technische Universität München (Munich, Germany)

Hafencity Universität (Hamburg, Germany)

Bauhaus Universität (Weimar, Germany)

Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Saint-Etienne (France)

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (Barcelona, Spain)

Universidade Catolica Portuguesa (Viseu, Portugal)

Brno University of Technology (Czech Republic)

Norwegian University of Science and Technology NTNU (Trondheim, Norway)

University of Oulu (Finland)

Misr International University MIU (Cairo, Egypt)

Central Academy of Fine Arts CAFA (Beijing, China)

Ansprechpartner Internationales / Contact Person International Activities

Prof. Johannes Käferstein: johannes.kaeferstein@hslu.ch

Sekretariat Internationales / International Office

mobilitaet.technik-architektur@hslu.ch

22/24
Studium und Infrastruktur
Studies and Infrastructure

Jahresplan für das Studium 2011/2012

Das Herbstsemester beginnt am 19. September 2011 und endet am 4. Februar 2012.

Das Frühlingssemester beginnt am 21. Februar 2012 und endet am 13. Juli 2012.

Anmeldefrist

Anmeldung in Absprache mit dem Studiengangleiter. Es ist ein Portfolio einzureichen.

Weitere Informationen unter:

www.hslu.ch/technik-architektur

Infrastruktur

Internet: Wireless LAN an jedem Ort der Hochschule

Bibliothek: Umfangreiche Fachbibliothek mit Arbeitsplätzen

Materialbibliothek: Sammlung und Plattform zur Archivierung und Erkundung verschiedener Roh- und Werkstoffe

Annual Study Programme Schedule for 2011/2012

The fall semester begins on 19 September 2011 and ends on 4 February 2012.

The spring semester begins on 21 February 2012 and ends on 13 July 2012.

Registration Deadline

Registration in consultation with the programme director. Applicants must submit a portfolio.

For further information, please consult:

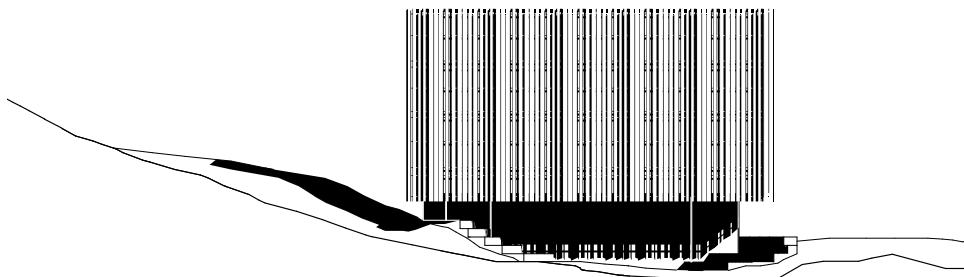
www.hslu.ch/technik-architektur

Infrastructure

Internet: Wireless LAN throughout university premises

Library: Extensive specialised library with working space

Materials library: Collection and platform for archiving and researching various raw materials and work materials



23/24 Studium und Infrastruktur *Studies and Infrastructure*

Räumlichkeiten: Grosszügige Atelierräume;
Arbeitsplätze für sämtliche Studierende
Werkstatt: Professionell ausgestattete
Werkstatt inklusive Lasercutter und CNC-Fräse
Sport: Umfassendes Hochschul-Sportangebot:
www.unilu.ch >Studium >Studentisches Leben
>Sport

Wassersport auf dem Vierwaldstättersee,
grossartige Wintersportmöglichkeiten ganz
in der Nähe von Luzern

Wohnen: Preisgünstige Zimmer und Wohnun-
gen über den Verein Studentisches Wohnen
Luzern: www.stuwo-luzern.ch

Stipendien: Informationen bei den Stipen-
dienstellen und am Schwarzen Brett beim
Büro Architektur (D 401)

**Ausführliche Informationen finden Sie auf
unserer Website:** www.hslu.ch/technik-architektur
>Ausbildung >Master

Facilities: Spacious studios; working space for all
students

Workshop: Professionally equipped workshop
with laser cutter and CNC milling

Sport: Extensive range of university sports
activities: www.unilu.ch >Studium >Studentisches
Leben >Sport

Water sports on Lake Lucerne, fantastic winter
sports close to Lucerne

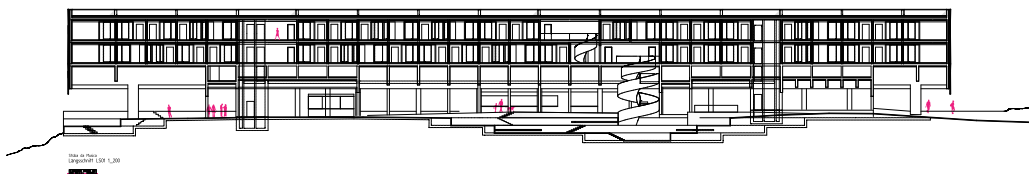
Housing: Inexpensive rooms and flats through
Verein Studentisches Wohnen Luzern:
www.stuwo-luzern.ch

Scholarships: Information at scholarship offices
and at bulletin board at Office of Architecture
(D 401)

**For detailed information, please visit our
website:** www.hslu.ch/technik-architektur
>Ausbildung >Master

Bilder und Pläne in diesem Studienführer:
André Murer, Projekt Stüba da Musica
auf dem Oberalppass, Fokus Struktur,
Frühlingssemester 2011.

*Pictures and plans in this programme catalogue:
André Murer, Project Stüba da Musica at the Oberalp Pass,
Structure Focus, spring semester 2011.*



Kontakt

**Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Sekretariat Bachelor & Master**

**Technikumstrasse 21
CH-6048 Horw**

T +41 41 349 32 07

F +41 41 349 39 60

**masterarchitektur.technik-architektur@hslu.ch
www.hslu.ch/technik-architektur**

Contact

*Lucerne School of Engineering and Architecture
Secretariat for Bachelor
and Master Programmes*

*Technikumstrasse 21
CH-6048 Horw*

T +41 41 349 32 07

F +41 41 349 39 60

*masterarchitektur.technik-architektur@hslu.ch
www.hslu.ch/technik-architektur*