

PERSPEKTIVEN

STUDIENRICHTUNGEN UND TÄTIGKEITSFELDER

ARCHITEKTUR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR





«So wie du bist, sind auch deine Gebäude.»

Louis Sullivan

Du willst mit Eigeninitiative eine zukunftsfähige Gesellschaft gestalten? An der Universität Liechtenstein lernst du Herausforderungen der Zukunft zu erkennen und Lösungen für eine nachhaltige Umwelt zu entwickeln. Wir bieten dir die Freiräume und die persönliche Betreuung, um deine Pläne zu realisieren und gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen.





Ruth Habermacher
BIZ Berufsberatungs- und Informationszentren,
Bern
Verantwortliche Fachredaktorin dieser
«Perspektiven»-Ausgabe

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

«Wir leben, arbeiten, lernen, vergnügen uns in ihnen und am Ende sterben wir auch darin: Unsere Bauten sind so vielfältig wie die Menschen, die sie erschaffen und bewohnen», schreibt die EPF Lausanne auf der Startseite ihres Studienangebots. Architektur wie auch Landschaftsarchitektur haben für jeden Menschen eine konkrete Bedeutung und bestimmen durch ihre verschiedenen Funktionen sein alltägliches Leben.

Wenn Sie sich für gebaute oder natürliche Lebensräume interessieren, für ihre Gestaltung, Entstehung, ihre Stimmungen, Geschichte und Kultur oder ihre Veränderungsmöglichkeiten; wenn Sie gerne analysieren, planen, organisieren, Neues entwerfen, Altes weiterentwickeln und sich sowohl intellektuell als auch kreativ herausfordern lassen, könnte ein Architektur- oder ein Landschaftsarchitekturstudium für Sie passen. Beides sind komplexe und heterogene Disziplinen, die geistes- und sozialwissenschaftliche, technische und künstlerische Komponenten verbinden.

Wie das Studium aufgebaut ist, welche Inhalte einen erwarten und was man mitbringen sollte, erfahren Sie im vorliegenden Heft – u.a. direkt von Studierenden, die aus ihrem Alltag berichten. Gewinnen Sie durch Fachtexte und Forschungsbeispiele einen Einblick in die vielfältigen Themengebiete und lernen Sie mögliche Berufsfelder kennen. Und: Begegnen Sie dabei verschiedenen Berufsleuten, die ein Stück ihres Arbeitsalltags mit Ihnen teilen.

Ich wünsche Ihnen anregende Entdeckungen – und eine gute Studien- und Berufswahl.

Ruth Habermacher

Dieses Heft enthält sowohl von der Fachredaktion selbst erstellte Texte als auch Fremdtexte aus Fachzeitschriften, Informationsmedien, dem Internet und weiteren Quellen. Wir danken allen Personen und Organisationen, die sich für Porträts und Interviews zur Verfügung gestellt oder die Verwendung bestehender Beiträge ermöglicht haben.

ALLE INFORMATIONEN IN ZWEI HEFTREIHEN

Die Heftreihe «**Perspektiven: Studienrichtungen und Tätigkeitsfelder**» informiert umfassend über alle Studiengänge, die an Schweizer Hochschulen (Universitäten, ETH, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen) studiert werden können.

Die Reihe existiert seit 2012 und besteht aus insgesamt 48 Titeln, welche im Vier-Jahres-Rhythmus aktualisiert werden.

Wenn Sie sich für ein Hochschulstudium interessieren, finden Sie also Informationen zu jeder Studienrichtung in einem «Perspektiven»-Heft.

› Editionsprogramm Seiten 72/73

In einer zweiten Heftreihe, «**Chancen: Weiterbildung und Laufbahn**», werden Angebote der höheren Berufsbildung vorgestellt. Hier finden sich Informationen über Kurse, Lehrgänge, Berufsprüfungen, höhere Fachprüfungen und höhere Fachschulen, die in der Regel nach einer beruflichen Grundbildung und anschliessender Berufspraxis in Angriff genommen werden können. Auch die Angebote der Fachhochschulen werden kurz vorgestellt. Diese bereits seit vielen Jahren bestehende Heftreihe wird ebenfalls im Vier-Jahres-Rhythmus aktualisiert.



Alle diese Medien liegen in den Berufsinformationszentren BIZ der Kantone auf und können in der Regel ausgeliehen werden. Sie sind ebenfalls unter www.shop.sdbb.ch erhältlich.

Weitere Informationen zu den Heftreihen finden sich auf:

www.chancen.sdbb.ch

www.perspektiven.sdbb.ch

INHALT

ARCHITEKTUR, LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

6 FACHGEBIET

- 7 Gebaute und natürliche Umwelt
- 10 Baukultur und Klimaziele
- 12 Auf der Mauer ... Ersatzneubau eines Kindergartens
- 13 Den Klang des Themas variieren. Der Umbau des Sigristenhauses in Boswil
- 15 Holzbau im Glasmantel. Solararchitektur im städtischen Umfeld
- 17 Architektur für eine nachhaltige Zukunft
- 19 Verdichtung in Grün
- 20 Bionik in der Architektur
- 22 Beispiele aus der Forschung an Schweizer Hochschulen

15

Holzbau im Glasmantel: Im städtischen Umfeld ist Solararchitektur selten anzutreffen. Umso glanzvoller ist ihr Auftritt im Zentrum von Basel: Der Stadtkanton hat letzten Herbst einen neuen Verwaltungsstandort eröffnet, dessen schimmernde und funkelnde Hülle reichlich Energie erzeugt.



24 STUDIUM

25 **Architektur oder Landschaftsarchitektur studieren**

- 28 Studienmöglichkeiten in Architektur und Landschaftsarchitektur
- 32 Besonderheiten an einzelnen Studienorten
- 34 Verwandte Studienfächer und Alternativen zur Hochschule
- 35 Kleines ABC des Studierens

39 **Porträts von Studierenden:**

- 39 Holly Jane Zürcher, Architektur
- 41 Gokulan Manoharan, Architektur
- 43 Anna Ledergerber, Landschaftsarchitektur
- 45 Héléne Catherine Meyer, Architektur
- 46 Dennis Hari, Architektur

25

Studium: Architektur kann in der Schweiz sowohl an universitären Hochschulen als auch an Fachhochschulen studiert werden. Beide Abschlüsse sind heute auf dem Arbeitsmarkt gleichwertig. Landschaftsarchitektur wird von zwei Fachhochschulen und nur auf Bachelorstufe angeboten.



48 WEITERBILDUNG

50 BERUF

51 Berufsfelder und Arbeitsmarkt

54 Berufsporträts:

- 55 Benjamin Häni, Dominik Joho und Sarah Birchler, hjb – häni joho birchler architekten gmbh
- 58 Josiane Imhof, Projektleiterin Ausland Bauherr, Bundesamt für Bauten und Logistik
- 60 Susanne Winkler, Leiterin Fachstelle Gartendenkmalpflege, Stadtgärtnerei Basel
- 63 Piradhip Nathan, selbstständig, Nathan Architektur & Immobilien AG
- 65 Petra Waldburger, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Schweizer Alpen-Club SAC
- 67 Luca Fontanella, Mitglied der Geschäftsleitung, REFOLIO Real Estate AG

43

Studierendenporträts: Nach einer Berufslehre als Floristin hat sich Anna Ledergerber für ein Studium der Landschaftsarchitektur an der OST entschieden. Die Teilzeit-Studentin liebt es, ihrer Kreativität Ausdruck zu verleihen und wird ihr Studium in Landschaftsbau und -management vertiefen.



70 SERVICE

- 70 Adressen, Tipps und weitere Informationen
- 71 Links zum Fachgebiet
- 72 Editionsprogramm
- 73 Impressum, Bestellinformationen

63

Berufsporträts: Nach mehreren Jahren Berufserfahrung als angestellter Architekt mit dem Profil Ausführungsplanung, Konstruktion und Baumanagement hat sich Piradhip Nathan selbstständig gemacht. Er möchte mit seiner Firma vor allem nachhaltige Projekte verwirklichen.



ERGÄNZENDE INFOS AUF WWW.BERUFSBERATUNG.CH

Dieses Heft wurde in enger Zusammenarbeit mit der Online-Redaktion des SDBB erstellt; auf dem Berufsberatungsportal www.berufsberatung.ch sind zahlreiche ergänzende und stets aktuell gehaltene Informationen abrufbar.



Zu allen Studienfächern finden Sie im Internet speziell aufbereitete Kurzfassungen, die Sie zu weiteren Informationen über die Hochschulen, zu allgemeinen Informationen zur Studienwahl und zu Zusatzinformationen über Studienfächer und Studienkombinationen führen.

berufsberatung.ch/architektur
berufsberatung.ch/landschaftsarchitektur

Weiterbildung

Die grösste Schweizer Aus- und Weiterbildungsdatenbank enthält über 30000 redaktionell betreute Weiterbildungsangebote.

Laufbahnfragen

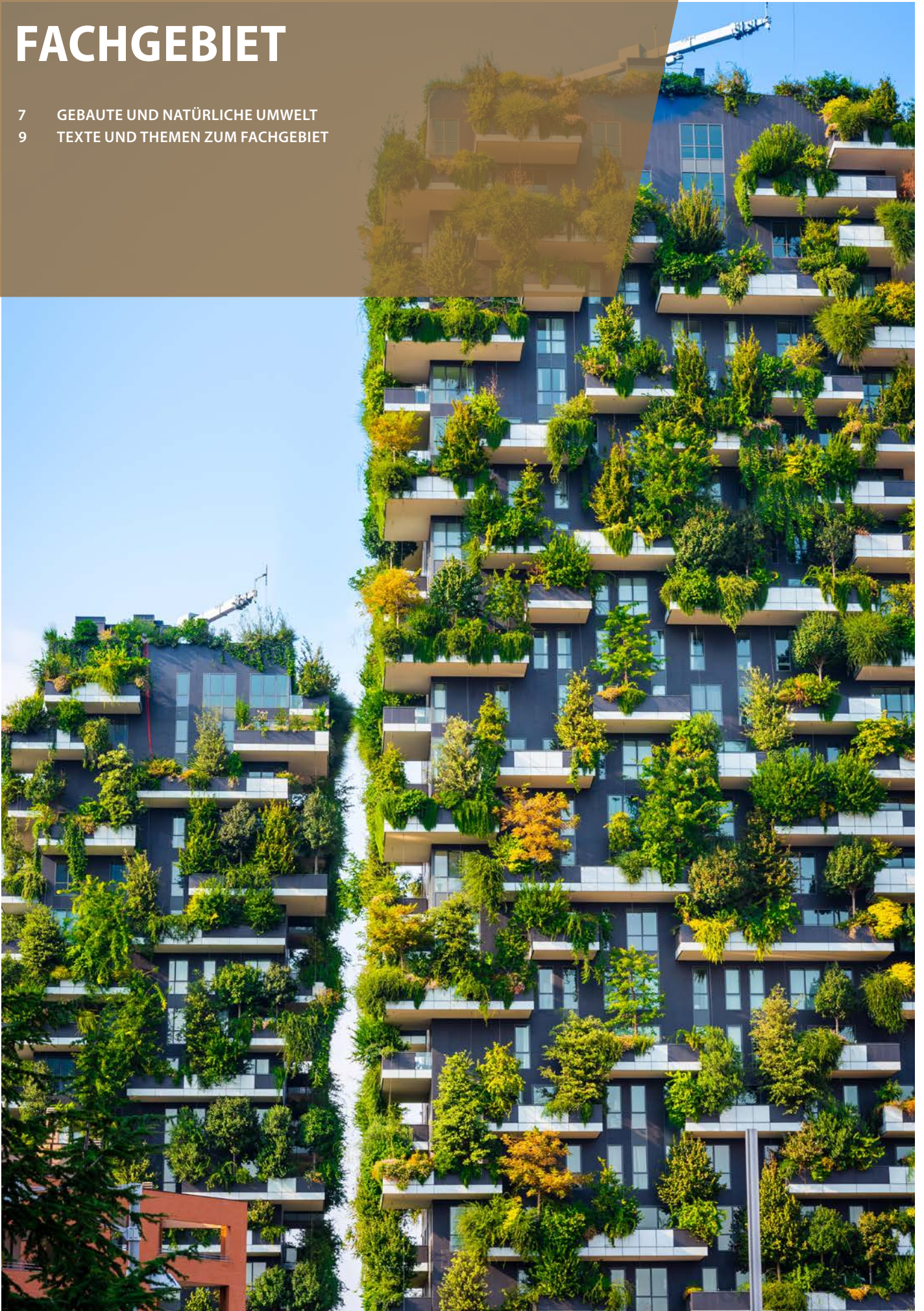
Welches ist die geeignete Weiterbildung für mich? Wie bereite ich mich darauf vor? Kann ich sie finanzieren? Wie suche ich effizient eine Stelle? Tipps zu Bewerbung und Vorstellungsgespräch, Arbeiten im Ausland, Um- und Quereinstieg u. v. m.

Adressen und Anlaufstellen

Links zu Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungsstellen, Stipendienstellen, zu Instituten, Ausbildungsstätten, Weiterbildungsinstitutionen, Schulen und Hochschulen.

FACHGEBIET

- 7 GEBAUTE UND NATÜRLICHE UMWELT
- 9 TEXTE UND THEMEN ZUM FACHGEBIET



GEBAUTE UND NATÜRLICHE UMWELT

Architektur und Landschaftsarchitektur handeln davon, wie sich der Mensch in seiner Umwelt einrichtet und haben damit Anteil an der kulturellen Identität unserer Gesellschaft. Entsprechend breit sind die Fachgebiete aufgestellt. Die Inhalte reichen vom Einfamilienhaus bis zur Auenlandschaft, die Methoden vom Modellbau bis zum Gutachten.

Planvolles Entwerfen, Gestalten und Konstruieren von Bauwerken bzw. von Freiräumen und Landschaften gehören zu den zentralen Inhalten der Architektur und Landschaftsarchitektur. Dass sie dabei immer auch gesellschaftlichen Einflüssen unterworfen sind bzw. auf soziale, kulturelle oder politische Veränderungen reagieren, aktuelle Trends, Themen und Anforderungen mit in ihre planerischen Überlegungen und Strategien einbeziehen, macht sie zu lebensnahen und attraktiven Studienrichtungen.

Die immer höher werdenden Ansprüche an Wohn- und Arbeitsräume, Erholungsgebiete und Mobilität, Gentrifizierung, aber auch globale Herausforderungen wie das rasante Wachstum der Städte und Agglomerationen, die Zersiedelung der Landschaften, Klimaveränderungen, Ressourcenknappheit und Energieengpässe haben in jüngerer Zeit ein neues Bewusstsein im Umgang mit der gebauten und der natürlichen Umwelt ins Zentrum der beiden Fachgebiete gerückt. Eine nachhaltige Landnutzung, die Erhaltung der natürlichen Ressourcen, der Schutz der Biodiversität, sozialverträgliches Wachstum, ressourcenschonendes Bauen, energetisches Sanieren, Bauen am Bestand, Nachverdichtung, ökologische Konstruktionsweisen und eine kreislauffähige Baukultur sind zu dringlichen Leitzielen bzw. Stossrichtungen für die Zukunft geworden – Herausforderungen, die wohl nur im Dialog mit anderen Disziplinen bewältigt werden können.

VIELFÄLTIGES GANZES

Architektur und Landschaftsarchitektur richten ihren Blick auf das «Gesamte» und seine vielseitigen Zusammenhänge. In der Ausbildung wird eher in die Breite gelehrt als in die Tiefe. Architektinnen und Landschaftsarchitekten müssen von vielem etwas verstehen und eng mit unterschiedlichen Fachspezialisten zusammenarbeiten können: Bauingenieurinnen, Geometern, Klimaexpertinnen, Gebäudetechnikern, Sanitär- und Elektroplanerinnen, Umweltingenieuren, Malerinnen, Soziologen, Denkmalpflegerinnen, Akustikern usw.

Beide Disziplinen führen in anspruchsvolle, spannende Berufe mit immer wieder aufs Neue herausforderndem Arbeitsalltag. Ihre Aufgaben reichen vom Bau eines Tiny House über die Projektierung eines Landschaftseingriffs,

die Planung eines Spitalkomplexes bis zur Erstellung eines umfangreichen Arealentwicklungskonzepts. Ob Neues entworfen oder Altes erhalten wird, kann die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Themen zur Folge haben. So können sich beim Umbau eines Holzhauses in einem Bergdorf Fragen des Ortsbildschutzes oder energietechnische Themen aufdrängen, während beim Neubau eines Schulhauses vielleicht eher die optimale Lärmdämmung oder eine lichtgünstige Lage auf dem Grundstück herausfordern. Das Befragen des Kontextes, das Analysieren des Bestehenden, das schöpferische Komponieren der Raumanordnung oder das digitale Modellieren der Bauwerksdaten können ebenso dazugehören wie das Begründen des Eingriffs in ein Landschaftsgefüge oder das Einfordern eines Gutachtens.

In einem wesentlichen Punkt unterscheiden sich die beiden Fachgebiete. Die Landschaftsarchitektur arbeitet mit dem lebendigen «Material» der Vegetation. Sie impliziert Pflanzenwissen und Erfahrung im Umgang damit. Landschaftsarchitektonische Gestaltungen sind – im Gegensatz zu architektonischen Bauwerken – dynamisch, nie «fertig» oder in ihrer Entwicklung abgeschlossen.

ARCHITEKTUR

Die Architektur schafft den baulichen Rahmen, in dem wir uns bewegen. Sie reflektiert unsere Wohn- und Arbeitsbedürfnisse, grenzt ein oder aus. Sie bringt aber auch Menschen zusammen, schafft Raum für Begegnung und Weiterentwicklung. Sie steht im Dialog mit ihrer Umgebung, mit sozialen, ökonomischen und ökologischen Anforderungen und hat – als Baukunst – gleichzeitig einen ästhetischen Anspruch, der über das rein Zweckmäßige hinausgeht. In diesem Spannungsfeld schafft, verändert und erhält sie mit baulichen Mitteln eine Umwelt, in der sich unsere Gesellschaft spiegelt.

Konkret beschäftigt sich die Architektur mit der Planung, dem Entwurf und der Konstruktion sehr unterschiedlicher Bauwerke: Wohnhäusern, Schul- und Sportanlagen, Industriekomplexen, Spitälern, Konzerthäusern, Museen und Schuppen. Dabei bezieht sie sich immer auf das Bauwerk als Ganzes und behält seine Bezüge zur Umwelt im Auge. Architektur setzt bei der Analyse des bereits Bestehenden, seiner Vergangenheit und seiner Auswirkungen an. Auf

dieser Grundlage entwickelt sie Ideen zur baulichen Gestaltung und leitet daraus konkrete Massnahmen ab.

Teilgebiete der Architektur

Als Fachgebiet lässt sich die Architektur nur bedingt in einzelne Disziplinen unterteilen. Ihre breit gefächerten Themenbereiche überschneiden sich, bedingen sich gegenseitig oder sind voneinander abhängig bzw. «unteilbar». Grob kann folgende Gliederung vorgenommen werden:

Planung und Entwurf reichen von der ersten Ideenskizze, dem ersten Vorentwurf bis zu den Ausführungsplänen für die Bauunternehmen und Handwerker. Jedem architektonischen Eingriff geht ein komplexer Prozess voraus, welcher neben künstlerischen und technischen Aspekten auch verschiedene Rahmenbedingungen (Fristen, Kosten, Gesetze usw.) berücksichtigt. Das Ergebnis dieses Prozesses ist der Entwurf. Ideen z.B. zur Lage des Gebäudes auf dem Grundstück, zur Anzahl der Räume und ihrer Anordnung, zu Form und Ästhetik werden in die Planung integriert. Ebenso werden Details wie Fenster- und Türpositionierungen oder Treppenverläufe skizziert.

Darstellung und Gestaltung beschäftigen sich mit der visuellen Darstellung eines Gebäudes. Die Architekturdarstellung dient während der Entwurfsphase der ästhetischen und oft dreidimensionalen Überprüfung und Präsentation der geplanten Idee. Es werden unterschiedliche Darstellungsformen wie Skizzen, Zeichnungen, Architekturmodelle, computerunterstützte Visualisierungen, Berechnungen und Texte genutzt.

Konstruktion und Technik beinhalten Konstruktionsprinzipien, strukturelle und raumbildende Strategien wie auch Material- und Baustoffkunde. Hier geht es um die handwerklich-konstruktiven und technischen Zusammenhänge, also um die Umsetzbarkeit des Entwurfs.

Umsetzung und Baurealisation kümmern sich um die konkrete Realisierung eines Bauprojekts. Im Fokus steht der Bauprozess: die Organisation, Steuerung und Kontrolle aller Aktivitäten mit dem Ziel, Termine und



Zu Beginn jedes Projekts der Architektur und Landschaftsarchitektur stehen Ideenskizzen, Zeichnungen, Architekturmodelle, computerunterstützte Visualisierungen und Modelle.

Kosten einzuhalten, eine effiziente Abwicklung sowie eine hohe Qualität des Geplanten sicherzustellen.

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Landschaftsarchitektur plant und gestaltet den nicht bebauten Raum. «Landschaft» bedeutet gemäss Europäischem Landschaftsübereinkommen ein Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis der Wirkung und Wechselwirkung von natürlichen und/oder menschlichen Faktoren ist. So verstanden, wird auch der Siedlungsraum Teil der Landschaft.

Die Landschaftsarchitektur kümmert sich um Grün- und Freiraumssysteme inklusive Gewässerräume sowohl in urbanen als auch in ländlichen Gebieten. Sie schafft Wohn- und Arbeitsumgebungen, Erholungsräume, öffentliche Plätze und Freizeitanlagen. Ebenso pflegt sie die Qualität von Gärten und Parkanlagen und schützt die ökologische Vielfalt der Landschaft. Ihr Ziel ist es, attraktive, ökologisch intakte und sozial wertvolle Lebensumwelten zu schaffen und das Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung der Lebensräume zu fördern. Nicht zuletzt versteht sich Landschaftsarchitektur als Bestandteil und Ausdrucksform unserer Gegenwartskultur.

Teilgebiete der Landschaftsarchitektur

Je nach Tätigkeit und Fokus lässt sich die Landschaftsarchitektur in die folgenden Teilbereiche gliedern:

Die Freiraumgestaltung/Gartenarchitektur umfasst die Projektierung, die technische Bearbeitung, den Schutz und die Pflege aller Freiräume und Anlagen – vom privaten Spielplatz bis zum öffentlichen Friedhof, inklusive Pflegekonzepte für historische Anlagen (Gartendenkmalpflege).

Dagegen beinhaltet die *Landschaftsgestaltung* die Projektierung von einzelnen Objekten in der Landschaft sowie die Planung von Begleitmassnahmen zu allen technischen Eingriffen in die Landschaft – vom erodierenden Flussufer bis zum stillgelegten Steinbruch.

GARTENDENKMALPFLEGE

Die Gartendenkmalpflege ist ein wichtiges Spezialgebiet der Landschaftsarchitektur. Ihre Aufgabe besteht darin, wertvolle Gärten und Anlagen jeder gartenkünstlerischen Epoche zu erhalten, ihre spezifischen Besonderheiten und Bauweisen zu bewahren und ihre Zeugnisse künftigen Generationen weiterzugeben.

Die Arbeitsfelder der Gartendenkmalpflege beinhalten Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung historischer Gärten. Ihre Instrumente sind Gutachten in Wort und Bild, Pflege- und Entwicklungspläne sowie Projektierung und Bauleitung von Restaurierungen. Die Untersuchung und Bearbeitung von historischen Gärten und Anlagen erfordern besondere Kenntnisse sowohl in der Gartenkulturgeschichte als auch in der denkmalpflegerischen Arbeit, ihren Strategien und Methoden zu Fragen der Instandhaltung und Instandsetzung (siehe auch Porträt S. 60).

Dabei spielen die landschaftsökologischen Zusammenhänge und das Landschaftsbild eine wichtige Rolle.

Die *Landschaftsplanung* beschäftigt sich mit Landschaftsentwicklungskonzepten oder -programmen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und ökologischen Aufwertungsmassnahmen. Sie kann Teil eines übergreifenden Projekts oder auch selbstständige Sachplanung sein. Bei all ihren Entscheidungen berücksichtigt sie die natürlichen Lebensgrundlagen sowie die Nutzung, den Schutz und die Gestaltung der freien Landschaft und der Siedlungsfreiräume.

Als Teil der Landschaftsplanung oder als selbstständige Sachplanung befasst sich die *Freiraumplanung* mit der Erhaltung und Neuschaffung von Freiräumen im Siedlungsbereich sowie mit der Siedlungsökologie und dem Siedlungsbild. Sie beinhaltet beispielsweise Standortplanungen und Nutzungsprogramme für Park- und Seeuferanlagen oder plant Fuss- und Radwegnetze.

VERWANDTE GEBIETE

Zu den Fachgebieten, die mit Architektur und Landschaftsarchitektur verwandt sind und sich teilweise mit ihnen überschneiden, gehören die Bauingenieur- und Umweltwissen-



Der MFO Park, ein öffentlicher Park der ehemaligen Maschinenfabrik Oerlikon mit Stahlrahmen und Kletterpflanzen.

INNENARCHITEKTUR

Innenarchitektur widmet sich den Innenräumen der gebauten Umwelt. Sie setzt sich insbesondere mit den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer sowie der Funktion und atmosphärischen Wirkung von Materialien, Farben, Licht und räumlichen Strukturen auseinander.

Neben Innenräumen von Wohn-, Gewerbe-, Büro-, Freizeit-, Erholungs- und Kulturbauten planen und gestalten Innenarchitektinnen und -architekten auch temporäre Räume – von Messeständen bis zu Bühnenbildern. Sie begeben sich damit in den Übergangsbereich zur Szenografie, welche mit den gleichen räumlichen Mitteln Umgebungen für Geschichten und inszeniertes Handeln gestaltet (für Museen, Ausstellungen, Bühne, Film, Festivals usw.). Informationen zu dieser Studienrichtung sind im Perspektivenheft «Design» zu finden

schaften sowie die Geomatik und die Raumplanung. Für sie stehen jedoch naturwissenschaftliche und technische Aspekte im Vordergrund.

In der Kunst- und Kulturgeschichte verankert, erforscht die Denkmalpflege die gebaute Umwelt. Sie ordnet Baudenkmäler und Ortsbilder kulturgeschichtlich ein und erfasst sie in Inventaren. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, die Baudenkmäler zu erhalten und zu pflegen. Zu diesem Zweck berät und unterstützt sie Bauherrschaften und Behörden.

Des Weiteren haben Architektur und Landschaftsarchitektur Verbindungen zu Kunst (Gestaltung, Ausdruck, Ästhetik, Kunst am Bau), Design (Produkt-, Industriedesign), Musik (Proportionslehre, Akustik), Psychologie (Architekturpsychologie), Sozialwissenschaften, Recht, Wirtschaft und Informationstechnologie.

Quellen

www.berufsberatung.ch

www.bsia.ch

Websites der Hochschulen

TEXTE UND THEMEN ZUM FACHGEBIET

Die folgenden Artikel und Forschungsbeispiele geben einen exemplarischen Einblick in die Themenvielfalt der Architektur und Landschaftsarchitektur.

Baukultur und Klimaziele: Energieeffizienz, fossilfreie Betriebsenergie und Kreislaufwirtschaft sind die Stichworte. Das Netto-Null-Ziel ist auch ein baukulturelles Ziel. (S. 10)

Auf der Mauer ...: Wie kann ein Kindergarten-Neubau mit verdoppeltem Volumen in die vorhandene Umgebungsstruktur eingefügt werden? (S. 12)

Den Klang des Themas variieren: Ein denkmalgeschützter Bau aus dem 17. Jahrhundert wird renoviert und als Künstlerhaus nutzbar gemacht. (S. 13)

Holzbau im Glasmantel: Solararchitektur im städtischen Umfeld. (S. 15)

Architektur für eine nachhaltige Zukunft: «How will we live together?» fragt die Architektur-Biennale 2021 und zeigt Arbeiten rund ums Thema Nachhaltigkeit und Wohnen. (S. 17)

Verdichtung in Grün: Aus einem heruntergekommenen Park ist unter der Regie einer Landschaftsarchitektin ein frisches und durchgrüntes Wohnquartier entstanden. (S. 19)

Bionik in der Architektur: Wie Erkenntnisse aus der Biologie in die Welt der Technik ersetzt werden? (S. 20)

Beispiele aus der Forschung: Die Forschungsprojekte an Schweizer Hochschulen widerspiegeln die Breite des Fachgebiets. (S. 22)

BAUKULTUR UND KLIMAZIELE



Zwischen Klimaschutz, Baukultur und Biodiversität gibt es kein Entweder-oder, das Bauen und der Umgang mit Siedlungen, Freiräumen und Landschaft stehen in der Verantwortung, um im Rahmen des Netto-Null-Ziels auch eine schöne Umwelt zu erreichen: Siedlung im Kanton Aargau.

Zwischen Klimaschutz, Baukultur und Biodiversität gibt es kein Entweder-oder. Unterstützt vom Bundesamt für Kultur setzen sich die Organisationen der Klimaoffensive Baukultur für das CO₂-Ziel Netto-Null bis 2050 ein.

Trockene Sommer, schneearme Winter, mehr Hitzetage und heftige Niederschläge werden in der Schweiz das Wetter bestimmen. Einen Vorgeschmack auf solche Extremereignisse erlebten wir im Frühsommer 2022 mit aussergewöhnlich starken Gewittern, Windhosen im französischen Jura, golfballgrossen Hagelkörnern und den entsprechenden Schäden. Das Bauen und der Betrieb von Gebäuden tragen massgeblich zum CO₂-Ausstoss bei. Deshalb fokussieren Klimamassnahmen auf diesen Bereich. Energieeffizienz, fossilfreie Betriebsenergie und Kreislaufwirtschaft sind die Stichworte.

Der erschreckend starke Verlust an Biodiversität ist die zweite grosse Herausforderung unserer Zeit. Auch hier stehen das Bauen und der Umgang mit Siedlungen, Freiräumen und Land-

schaft in der Verantwortung. Eine hohe Baukultur muss sich diesen Anforderungen stellen: Das Netto-Null-Ziel für 2050 ist auch ein baukulturelles Ziel.

Wie dieses Ziel am besten erreicht werden soll, darüber wird auch heute noch gestritten. Obwohl uns die Zeit davonläuft. Mehrheitsfähig scheint heute nur, was unseren Lebensstil nicht infrage stellt. Dass unser energieintensiver Ressourcenverschleiss nicht zukunftsfähig ist, dass Suffizienz, Langlebigkeit und Reparaturfähigkeit wieder gestärkt werden müssen, und dass dies nicht ohne Veränderung unseres Konsumverhaltens funktionieren kann, findet wenig Rückhalt. Viel einfacher singt sich das Hohelied auf technische Innovation und die Kraft des Marktes. Dabei braucht es beides: Das Bauen war jahrhundertlang ausgerichtet auf sparsamen Betrieb und dauerhafte und wiederverwendbare Materialien, auf wenig Kulturland beanspruchende Dichte und kurze Wege. Die aktuellen Prämissen der Innenentwicklung und der Ressourceneffizienz sind historische Prinzipien. Erst die Moderne und

die plötzlich fast unbegrenzten materiellen Möglichkeiten haben diese Prinzipien über Bord geworfen.

Diese noch nicht einmal 100 Jahre dauernde Episode ist bald vorbei. Gleichzeitig wünscht sich niemand die Verhältnisse und Lebensumstände des 19. Jahrhunderts zurück: Der wachsende Wohlstand hat auch soziale Verbesserungen, individuelle Entfaltungsmöglichkeit und für viele ganz einfach ein besseres Leben gebracht. Bauen muss heute wieder materialschonender, einfacher und energieeffizient werden. Dafür braucht es den erhaltenden und wiederverwendenden Umgang mit dem Bestand, karbonneutrales Neues und ganz sicher auch technische Innovation und Weiterentwicklung.

DIE NETTO-NULL-UMWELT SOLL AUCH SCHÖN SEIN

Das ist eine Binsenwahrheit und auch nur die halbe Rechnung. Wir sind in Sachen Klimamassnahmen technisch auf der Höhe, aber was ist mit der inspirierenden und vielfältigen Gestalt des Gebauten und seinen Nutzungen? Wie bewahren wir die Werte des Bestehenden? Wer kümmert sich um die Qualität der Materialien und ihrer Fügung, wie gehen wir um mit traditionellen handwerklichen Fertigkeiten? Wie erhalten und schaffen wir Orte mit Charakter und Stimmung? Wie sorgen wir dafür, dass die Netto-Null-Umwelt auch schön ist? Dafür müssen wir die Aufgabe nicht nur technisch effizient und ökonomisch tragfähig, sondern mit umfassender hoher Baukultur angehen. Das ist so wichtig wie dringend, und deshalb unterstützt das Bundesamt für Kultur die Klimaoffensive Baukultur.

Wir wissen heute, wie man Denkmäler energetisch instand setzen kann, ohne ihren Wert zu schmälern. Wir wissen, wie mit umsichtiger Planung in einer Siedlung ein Maximum an Solarenergie erzeugt werden kann, ohne deren baukulturellen Charakter zu beeinträchtigen. Es gibt Lösungen, um Heizungen mit fossilen Brennstoffen in jedem Gebäude durch eine Wärmequelle aus erneuerbaren Energien zu ersetzen.

Geschützte Objekte erhalten in der

Regel die nötige Aufmerksamkeit, damit energetische Eingriffe gut umgesetzt werden. Der regionale und lokale Bestand hingegen, das Petit Patrimoine, die Umgebungen und Freiflächen leiden, und das Neue trägt oft nichts zu Netto-Null bei. Es werden Energiesparmassnahmen häufig ohne Analyse des Ausdrucks, des Charakters und der Details des betroffenen Gebäudes standardmässig überall gleich umgesetzt. Energiefachleute beratschlagen Eigentümerschaften bisweilen monothematisch, und jegliche Sensibilität für die Architektur und Materialität des Objekts bleibt auf der Strecke.

Ersatzneubauten werden propagiert, obwohl der Bestand oft bauliche und materielle Wertigkeiten aufweist, die mit dem Neubau nicht im Ansatz wieder geschaffen werden und ohne dass die richtigen Fragen von den richtigen Fachleuten beantwortet worden wären. Neubauten werden errichtet, ohne die Erzeugung von Solarenergie immer in Betracht gezogen zu haben. Experimentelle zeitgenössische Bauten im technologisch einfachen, aber energetisch hocheffizienten Bauen sind zu wenig diskutiert, während komplizierte und technisch hochgerüstete Modelle gemeinhin als besonders innovativ gelten. Vor den Gerichten streiten wir, ob wenige Quadratmeter Solarpanels am richtigen oder falschen Ort vorgesehen sind, während wenige Hundert Meter



Ein Beispiel für nachhaltiges Bauen: In Winterthur entsteht ein 100 Meter hohes Holzhaus mit einer neuartigen Holzkonstruktion, das von Fassaden aus Terracotta umhüllt wird.

weiter Tausende von Quadratmetern unverfänglicher Dachfläche unbenutzt bleiben. Komplizierte Konstruktionsweisen und Komponenten erschweren die Kreislaufwirtschaft, sind nach wenigen Jahren kaputt, und wir fahren weiter mit der absehbaren Produktion von enormen Mengen Bauschutt.

SEKTORENÜBERGREIFEND UND TRANSDISZIPLINÄR

Wir können Netto-Null besser erreichen. Mit hoher Qualität. Die Klimaoffensive Baukultur soll diesen Anspruch bekannt machen und Wege und

gute Beispiele für Netto-Null mit hoher Baukultur vorschlagen. Sie soll Grundlagen bereitstellen und ein Netzwerk bilden. Sie soll die Biodiversitätsförderung mit den Klimamassnahmen verbinden. Im Juni lanciert, soll die Initiative kontinuierlich wachsen und langfristige Resultate liefern. Die Energieziele und Energiesparmassnahmen müssen dafür weder verlangsamt, noch kompliziert oder verteuert werden. Für dieses Ziel haben sich der Schweizer Heimatschutz, Archäologie Schweiz, Domus Antiqua Helvetica, der SIA, der BSA, der BSLA, der Lehrstuhl für Konstruktion und Denkmalpflege der ETH Zürich, die Konferenz der Schweizer Denkmalpflegerinnen und Denkmalpfleger, Espace Suisse, ICOMOS Suisse, die NIKE und die Stiftung Natur & Wirtschaft zusammengeschlossen.

Es wäre vermessen und falsch zu behaupten, die Baukulturbranche könne das allein. Im Gegenteil: Wir müssen uns endlich sektorenübergreifend und transdisziplinär finden, um die besten Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Wir müssen mit allen Fachleuten aus allen Disziplinen vertrauensvoll zusammenarbeiten, damit alle ihr Wissen in gegenseitigem Verständnis einbringen. Hohe Baukultur ist umfassend nachhaltig. In der Klimaoffensive sind deshalb alle Partnerinnen und Partner willkommen, die sich für Netto-Null mit hoher Baukultur einsetzen wollen.



Das Bauen war jahrhundertlang ausgerichtet auf sparsamen Betrieb und dauerhafte und wiederverwendbare Materialien, auf wenig Kulturland beanspruchende Dichte und kurze Wege.

Quellen

Oliver Martin, Leiter Sektion Baukultur, Bundesamt für Kultur (BAK), in: Heimatschutz/ Patrimoine 3/2021, www.klimaoffensive.ch

AUF DER MAUER ...

ERSATZNEUBAU EINES KINDERGARTENS



Das Volumen zu verdoppeln und die bestehende Umgebungsfläche zu erhalten: Das war die Herausforderung beim Ersatz des Frauenfelder Kindergartens «Brotegg».

Schoch-Tavli Architekten haben in Frauenfeld einen Kindergarten aus den 1970er-Jahren ersetzt. Florian Schoch erklärt, wie das Team dabei die Sprache des Vorgängerbbaus aufgegriffen und den grösseren Neubau in die Umgebung eingebettet hat.

Worin liegt das Besondere an dieser Bauaufgabe?

Der Doppelkindergarten «Brotegg» ersetzt einen eingeschossigen Kindergarten aus den 1970er-Jahren. Die räumlichen Bedürfnisse der Schule machten eine Vergrößerung des bestehenden Kindergartens notwendig. Aufgrund einer Machbarkeitsstudie wurde eine Erweiterung oder Aufstockung im Wettbewerb ausgeschlossen. Damit bestand die Herausforderung darin, das verdoppelte Volumen in die vorhandene Umgebungsstruktur einzufügen.

Welche Inspiration liegt diesem Projekt zugrunde?

Uns interessiert das Vorhandene. Beim Kindergarten «Brotegg» war es der Vorgängerbau in Verbindung mit der Umgebung. Geblieben ist der terrassierte Aussenraum mit der Durchwegung und der Materialität der Terrainwände. Daraus entwickelt sich das Sockelthema für das Erdgeschoss mit den rohen Bretterschalungen. Das Bänkli neben dem Eingang und die Leuchten im Treppenhause stammen aus dem alten Kindergarten. Der architektonische Entscheid, die Aussenraumqualitäten mit dem Baumbestand und der Quartierverbindung zu erhalten, führte zur zweigeschossigen Typologie.

Wie hat der Ort auf den Entwurf eingewirkt?

Der Kindergarten ist nicht Teil einer Schulanlage, sondern liegt mittlerwei-

le an einer begehrten Wohnlage mit Sicht über die Stadt Frauenfeld. Entsprechend ordnet sich das Volumen durch die vertikale Gliederung und die Staffelung im Grundriss in die Körnung der umgebenden Wohnbauten ein. Im Ausdruck vermittelt die zweigeschossige Gliederung trotz des grösseren Volumens eine vorhandene Massstäblichkeit. Uns war es ein zentrales Anliegen, für die Kinder mittels unterschiedlicher Aussenraumbezüge den Ort und die Jahreszeiten weiterhin erlebbar zu machen.

Inwiefern haben Bauherrschaft, Auftraggeber oder die späteren Nutzer und Nutzerinnen den Entwurf beeinflusst?

Die Baukommission war fachlich gut aufgestellt und hatte bereits Erfahrungen mit Schulbauten. Entsprechend konnten wertvolle Erkenntnisse sei-

tens der Kommission in den Wettbewerbsentwurf eingebunden werden.

Gab es bedeutende Projektänderungen vom ersten Entwurf bis zum vollendeten Bauwerk?

Ein zweigeschossiger Doppelkindergarten hat in einem Wettbewerb den strategischen Nachteil, dass sein Obergeschoss keinen direkten Zugang zum Aussenraum besitzt. Im Wettbewerbsvorschlag projektierten wir deswegen eine überdachte Laube für den oberen Kindergarten. Die Schule hat dies beim Start der Planung dann anders gewertet. Den Entwurf hat dieser Entscheid vereinfacht.

Wie gliedert sich das Gebäude in die Reihe der bestehenden Bauten des Büros ein?

Der Bau ist unser zweiter Kindergarten. Auf Ende dieses Jahres wird unser drittes Schulgebäude fertiggestellt. In dieser Reihe interessiert uns die konzeptuelle Klarheit und eine konstruktive Stringenz.

Beeinflussten aktuelle energetische, konstruktive oder gestalterische Tendenzen das Projekt?

Der Entscheid, das Thema der Terrassierungen weiterzuentwickeln, führte zur Verwendung von Beton als Baumaterial. Aus Rücksicht auf die Ökobilanz wurde bei sämtlichen Wänden Recyclingbeton verwendet.

Welches Produkt oder Material hat zum Erfolg des vollendeten Bauwerks beigetragen?

Das Gebäude ist ein Beispiel für einen klassischen Hybridbau. Der ökologisch interessante Recyclingbeton trägt den modernen, vorgefertigten Holzbau. Das macht beim Kindergarten «Brotegg» aufgrund der topographischen Lage Sinn und stiftet Identität.

Quellen

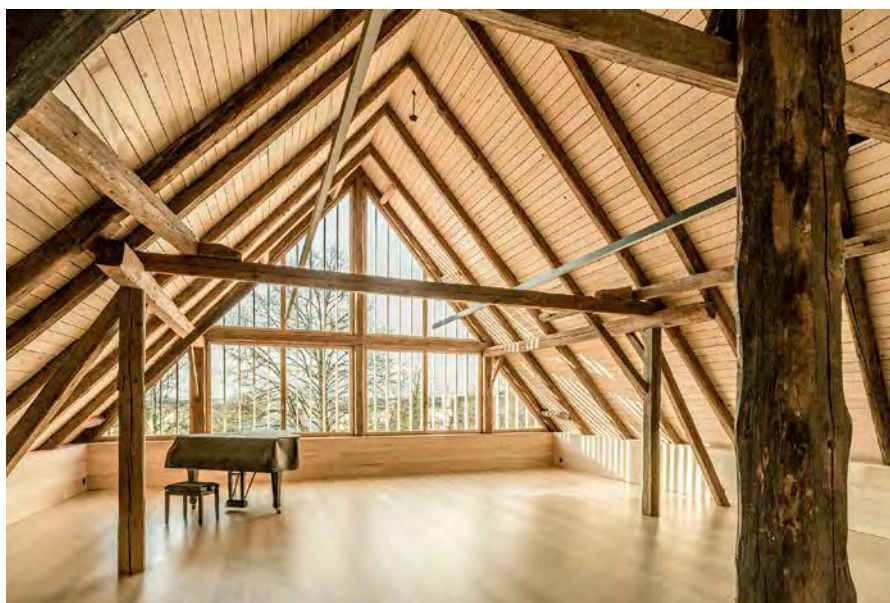
www.swiss-architects.com, 4. November 2021, Schoch-Tavli Architekten

DEN KLANG DES THEMAS VARIIEREN DER UMBAU DES SIGRISTENHAUSES IN BOSWIL

Der Umbau des Sigristenhauses in Boswil von Gian Salis ist die konsequente und zeitgenössische Weiterführung einer Tradition im ökonomischen Umgang mit Baumaterial. Wo einst Bauern wohnten und arbeiteten, musizieren nun Künstler und Künstlerinnen.

Der Zauber liegt im Ort. Das Ensemble aus ehemaliger Kirche, Pfarr- und Sigristenhaus, das der Stiftung Künstlerhaus Boswil gehört, steht auf einer Anhöhe im aargauischen Boswil. Musikklänge ziehen über die teils flache, teils hügelige Landschaft mit Höfen und grossen Linden.

Nach dem Foyer der alten Kirche hat



Dank vorsichtigem Vorgehen und Wiederverwendung der alten Bretter den Zauber des Sigristenhauses erhalten: das neue Künstlerhaus aussen und innen.

Gian Salis, der 2014 die Wettbewerbe für beide Projekte gewann, nun die Renovation des ehemaligen Sigristenhauses fertiggestellt.

Im denkmalgeschützten Bau, ursprünglich ein Bauernhof aus dem ausgehenden 17. Jahrhundert, brachte er zwei Proberäume, Unterkünfte für Künstler, Büros und Sitzungszimmer unter. Der Zustand vor der Renovation ist nur eine Momentaufnahme aus einer langen Reihe von Umbauten und Veränderungen, die im Lauf der Jahrhunderte stattfanden. Vieles davon ist ersichtlich oder den Spuren nach erahnbar – wie das Vollwalmdach, das bis 1876 noch mit Stroh eingedeckt war –, und noch mehr liegt verborgen.

Die alte Grundstruktur stellte eine Herausforderung dar, denn der kleinräumig gegliederte Bau mit sehr geringen Raumhöhen und den fehlenden Fundamenten war nicht nur in die Jahre gekommen, sondern stand stellenweise vor dem Zerfall.

Das Gebäude musste deshalb auf neue Fundamente gestellt werden. Im Erdgeschoss, unter anderem in der Treppenhalle und in den alten Täferstuben, wo sich heute die Büros befinden, hat man, um Raumhöhe zu gewinnen, den Boden abgegraben.

An den Wohntrakt angebaut liegen das ehemalige Tenn und ein Stall in einer Hochstudkonstruktion – einer archaischen, für den Aargau typischen Firstständerbauweise. Dabei sind an mittelständigen Hauptpfosten die Dachträger sozusagen aufgehängt und nicht steif verankert wie bei einem konventionellen Dach. Diese bewegliche Konstruktion hat Vorteile: So konnte bei einem früheren Umbau die Dachtraufe über dem Wohntrakt mittels Aufständering angehoben werden, was bis heute zu der überraschenden Dachform mit einer Welle führte.

Gleichartig wurden im Vordachbereich die neuen, das Dach verstärkenden Sparren auf die alten Pfetten aufgeständert. Das Ergebnis ist eine feine Textur mit den alten, vom Regen verwaschenen Ziegeln, die von unten ohne eine einzige Durchdringung textil und zeltartig wirken.

AUSDRUCKSSTARKE DIMENSIONEN

Doch nicht nur bei der Grundstruktur, sondern auch im Innern hat Gian Salis das Prinzip des Baus beibehalten – wonach die Altbausubstanz über die einfachsten Mitteln neuen Begebenheiten und Ansprüchen angepasst wurde. Mit dem Holz aus alten Bauteilen gingen er und der Zimmermann Andreas Treier von Schäfer Holzbautechnik umsichtig um: Wo man sie in anderen Fällen entsorgt hätte, nahmen sie sich die Mühe, die Bretter – es sind schöne Stücke darunter – sorgfältig zu demontieren, zu sortieren, zu nummerieren und zu dokumentieren, um sie im Innenausbau wiederzuverwenden. So fanden einige Teile der alten Böden für neue Wände Verwendung. Im Eingangsfoyer sind an den Wandbohlen seitlich der Treppe Helligkeitsunterschiede auszumachen, die von Tragbalken stammen, auf denen diese Bretter einst lagen.

ZWEI STILE, EINE SPRACHE

Eine Herausforderung bestand auch darin, in die kleinräumliche Grundstruktur Licht zu bringen. In räumlichen Dimensionen gesehen, wurden die alten Zimmer wo möglich erhalten und wo nötig mit neuen, offeneren Elementen ergänzt. Dadurch entstanden zwei Stile: Wie die Gästezimmer im ersten Obergeschoss sind die Stuben mit den traditionellen Fenstern, in denen sich die Büros befinden, klein und fast ganz mit altem Täfer ausgekleidet. Die Arbeitsräume sehen trotz neuer Dämmung nicht so aus, als hätte sich viel verändert. Wie überall im Haus öffnet man hier die Fenster, wenn es warm wird; von überbordender Gebäudetechnik ist nicht viel auszumachen. Ein Gegenstück dazu bildet rückseitig ein moderner Anbau mit dem Sitzungszimmer, dessen Fenster einen panoramaartigen Blick auf die bäuerliche Umgebung freigibt. Ebenso wirkt der hohe Proberaum unter dem steilen Dach durch die verglaste Aussenfassade licht und offen. Alle diese neuen, detailpräzisen Räume wurden auf Wunsch der Denkmalpflege aussen mit feinen Holzlamellen überlagert, sodass das Bauvolumen im Dorf ablesbar bleibt.



Wie bringt man in die kleinräumliche Grundstruktur Licht? Gästezimmer im Obergeschoss.

Das Holz – je nachdem das alte oder das neue – verbindet die Stile zu einer Sprache. Zentrales räumliches Element des Baus ist die grosse, millimetergenau in die Holzstruktur eingepasste Metalltreppe in der Eingangshalle. Sie führt vom verglasten Eingang neben der Rezeption über die Etage mit den Gästezimmern nach oben zu den Probesälen. Eine Stelle im Dach mit alten Glasziegeln, die in unterschiedlichen Tönen schimmern, lässt je nach Tageszeit Sonnenstrahlen in den Raum fallen und verleiht ihm zusätzliche Aufenthaltsqualität.

Dass der Zauber im Boswiler Künstlerhaus nicht verschwunden ist wie andernorts, wo allzu umfassende architektonische Eingriffe das Alte überdecken und mit übertriebenem Perfektionsanspruch und Technikaufwand an das Neue angleichen, ist dem Architekten, der Bauherrschaft und wohl auch dem begrenzten Budget zu verdanken. Die Anpassungen fügen sich in eine Reihe von unzähligen Umbauten und Eingriffen, die das Haus im Lauf der Zeit erlebt hat und zeugen gleichzeitig vom Spielraum für zeitgenössische Gestaltung und die Erfüllung neuer Bedürfnisse.

Quellen

Danielle Fischer, 15.10.2021, in: Stadt aus Holz – Büros, Werkhöfe, Ateliers und andere Arbeitsorte, Nr. 7/2021

HOLZBAU IM GLASMANTEL

SOLARARCHITEKTUR IM STÄDTISCHEN UMFELD



Nadelholz aus dem Jura, Recyclingbeton, Solarmodule, «Closed Cavity»-Fensterbauteile und andere Details sorgen dafür, dass der neue Sitz des kantonalen Amtes für Umwelt und Energie in Basel einen möglichst kleinen ökologischen Fussabdruck hat.

Im städtischen Umfeld ist Solararchitektur selten anzutreffen. Umso glanzvoller ist ihr Auftritt im Zentrum von Basel: Der Stadtkanton hat letzten Herbst einen neuen Verwaltungsstandort eröffnet, dessen schimmernde und funkelnde Hülle reichlich Energie erzeugt.

Die Referenz war selbstbewusst gewählt: Der «Ca' d'Oro» ist ein veneziani-

scher Palazzo aus dem 15. Jahrhundert, dessen golden verzierte Fassade sich dem Canal Grande zuwendet. Mit einem Projekt gleichen Namens entschied jessenvollenweider architektur vor wenigen Jahren einen Projektwettbewerb im Zentrum von Basel für sich. Merkmal des 2013 präsentierten Entwurfs war eine ornamentale Goldfassade. Nun ist der neue Sitz des kantonalen Amtes für Umwelt und Energie (AUE)

an der Spiegelgasse 11/15, zwischen Marktplatz und Schifflande, eröffnet. Vom Goldglitzer blieb – wie an der verwitterten Fassade der mittelalterlichen Referenz – wenig übrig. Das Kleid des achtgeschossigen Bürogebäudes in Basel schimmert noch, aber im dunkleren Farbspektrum.

Auch die Bauherrschaft nahm die Aufgabe mit sichtlichem Stolz in Angriff: Gesucht war ein Leuchtturm für die 2000-Watt-Gesellschaft. Gemäss Ausschreibung sollte ein nachhaltiges Vorbild für die Klimaverträglichkeit entstehen. Der Anspruch an die Architektur war, ein beispielhaftes Muster für die hohen Ambitionen zu entwickeln.

Unter Schonung von Ressourcen oder einer ökologischen Konstruktionsweise lässt sich viel verstehen; eines jedoch sticht – an dieser prominenten Passantenanlage – unvermittelt ins Auge: Der Ersatzneubau trägt hinter den Glasfassaden ein detailreiches Photovoltaikmosaik zur Schau, das rundum emissionsfreien Strom erzeugt. Neben den nachhaltigen Vorgaben beeinflussten städtebauliche Ansprüche den gestalterischen Spielraum massgeblich. Der Standort ist eine innerstädtische Baulücke mit geschützten Bauten in der Nachbarschaft.

KEIN KLASSISCHER HOLZ-BETON-HYBRID

Das Gebäude selbst ist ein Hybrid aus Holz und Beton und steht auf einem massiven Untergeschoss. Die Struktur darüber weicht von der üblichen Mischbauweise ab: Anstatt die Kräfte in einem Betonkern zu bündeln, wird hier die Tragstruktur auf viele schwächere Raumstützen verteilt. Letztere sind 30 cm × 50 cm gross und halten jeweils einen Abstand von 4.5 m bis 5.3 m zueinander. Die meisten sind verleimte Brettschichtenelemente aus Fichte und Weisstanne. An hochbelasteten Stellen enthält der Stützenkern robusteres Buchenholz.

In Basel sind die Anforderungen an die Erdbebensicherheit höher als in der übrigen Deutschschweiz: Gekreuzte Stahlbänder steifen das Holzskelett aus, im Fachwerkverbund mit den Stützen und den Holz-Beton-Decken. Im Gegensatz zu anderen Holzbauten

übernimmt der Erschliessungskern keine tragende Funktion. Treppenhaus und Lift sind dennoch grosszügig dimensioniert und von oben belichtet. Konstruktiv wurde das Nötigste umgesetzt: Die vertikale Führungsschiene ist jeweils an der Deckenschicht fixiert. Das Gebäude wuchs geschossweise in die Höhe: Auf die vertikalen Stützen wurden jeweils horizontale Haupt- und Nebenträger aus Holz gelegt. Die Freiräume dazwischen füllen vorgefertigte Betonelemente aus; die Fläche darüber ist mit Beton ausgegossen. Dass die hybriden Decken nur 22 cm dünn sind, zeigt die hohe Effizienz bei der Materialisierung. Auch die Wahl der Baustoffe reduziert den ökologischen Fussabdruck: Sehr viel Nadelholz stammt aus nahen Jurawäldern. Die mineralische Hauptzutat ist Recyclingbeton. Auch bauphysikalisch vereinfacht die Kombination von Holz und Beton einiges: Massive Bauteile erhöhen das interne Wärmespeichervermögen und helfen mit, die Arbeitsräume im Sommer passiv zu kühlen.

Die 2.5 m hohen Innenräume bleiben der sparsamen Materialisierung treu. «Rohbau gleich Ausbau», nennt Sven Kowalewsky, zuständiger Architekt bei jessenvollenweider architektur, das Gestaltungsziel für die Wandoberflächen und Decken. Das Nadelholz ist sichtbar; seine helle Farbe prägt das Kundencenter im Parterre und ebenso Büroräume, Treppenhaus und Cafeteria darüber. Die Decken sind frei von jeglichen Installationen, mit Ausnahme der Notfallleuchten. In Streifen angeordnete Filzmatten dämpfen die Schallübertragung in den Grossraumbüros.

Passend zum zurückhaltenden Ausbaucharakter sind die Betonböden lediglich geschliffen und versiegelt. Auch die Glasbausteine, die den 25 m hohen Liftturm einhausen, veranschaulichen das rohe, aber durchaus edel wirkende Materialisierungskonzept.

LOW- UND HIGHTECH KOMBINIERT

Im Ersatzneubau trifft Lowtech auf Hightech. Den technoiden Kontrast zum materialgetreuen Innenleben liefern die PV-Fassaden. Die vier nicht durchwegs einsehbaren Gebäudeseiten



Roher Innenausbau mit hybrider Ausstattung der Bauteile und Oberflächen wie die Holz-Betondecke oder ein Anhydritboden.

sind mit Solarmodulen versehen. Abhängig von Tageslicht und Blickwinkel verändern sich deren Schimmer und Glanz. Dank unregelmässigen Farbpunkten und einem Kachelrelief variiert der solare Ausdruck. Das Design entwarfen die Architekten; der PV-Hersteller steuerte eigenes Entwicklungs-Know-how bei.

Weil die randlosen Glaselemente stumpf gestossen sind, strukturieren sie die Fassaden auch dort, wo keine Fenster eingebaut sind. Die Vielfalt der Grössen beschränkt sich auf ein Dutzend Hoch- und Querformate. Einheitlich ist dagegen der Aufbau: Gehärtetes Schmelzglas schützt die monokristallinen Zellen vor Hagel und garsichtigem Wetter; Glas auch auf der Rückseite verbessert die Dauerhaftigkeit und die Ökobilanz.

Gemäss den Planungsprognosen tragen alle vier Solarfassaden trotz der standortbedingten Beschattung das Ihre dazu bei, den Gebäudebetrieb ausreichend mit eigener Solarenergie zu versorgen. Gesamthaft soll die PV-Anlage zwischen 45 000 und 50 000 kWh pro Jahr erzeugen.

SPARSAMER UMGANG MIT ENERGIE

Einige konstruktive Details helfen mit, die Energieeffizienz am Gebäude zu steigern. Neben der Dämmung hilft insbesondere die spezielle Machart der Fenster, den Wärmeabfluss zu konditi-

onieren. Die Verglasung ist in zwei Schichten getrennt, in eine äussere Aufprallschicht und die inwendige Dreifachverglasung. Dazwischen befindet sich der vor Witterung und Wind gut geschützte textile Sonnenschutz. Im hermetisch abgedichteten Zwischenraum wird mechanisch zudem ein konstanter Überdruck erzeugt. Deshalb bieten solche «Closed Cavity»-Fensterbauteile einen hochwertigen thermischen, akustischen und hygrischen Schutz des Innenraums.

Automatisch oder von Hand steuerbare Fensterflügel ergänzen bei Bedarf die Raumklimatisierung; im Sommer ermöglichen sie eine freie Nachtauskühlung für das gesamte Bürogebäude: Die warme Luft kann über das Treppenhaus nach oben abziehen und über das Dach ausströmen.

Die öffentliche Bauherrschaft ist eine schweizweite 2000-Watt-Vorreiterin. Als erste Pilotregion packte der Kanton Basel-Stadt die Umsetzung dieser Leitidee an. Der AUE-Ersatzneubau soll als «Anschauungsobjekt» andere zum nachhaltigen Bauen motivieren. Neben dem «urbanen Sonnenkleid» werden dafür weitere ökologisch erforderliche Zusatzleistungen realisiert: eine fossilarme Versorgung mit Fernwärme aus der Kehrlichtverbrennung, die Nutzung von Regenwasser für sanitäre Einrichtungen sowie ein Verzicht auf eigene Parkflächen im

Untergrund. Die Dienstfahrzeuge sind im benachbarten Parkhaus untergebracht.

BEWÄHRUNGSPROBE STEHT NOCH BEVOR

Zwar musste am AUE-Standort in die Tiefe gegraben werden. Doch das Untergeschoss ist für Grauwassertanks und Veloabstellplätze – inklusive Garderobe und Dusche für die Pendler und Pendlerinnen – reserviert. Im Keller zu besichtigen ist zudem eine bauhistorische Überraschung, die den Abbruch der vormaligen Überbauung zeitlich verzögerte. Beim Aushub entdeckten Bauarbeiter mächtige Steinquader, die gemäss einer archäologischen Analyse das Fundament eines Basler Stadthauses aus dem 12. oder 13. Jahrhundert bildeten. Die Kundschaft des Umweltamts darf das freigelegte Fragment als Zeugnis der Basler Stadtgeschichte jederzeit besichtigen.

Lässt sich der junge «Ca' d'Oro» diesbezüglich auch schon einordnen? Ein Palast ist das stolze Stadthaus, trotz einiger Eleganz und hohem Komfort, wohl nicht geworden. Seine Ornamentik weckt durchaus die Erwartung, die Solararchitektur auch als urbanes Stilmittel zu verstehen. Aber eigentlich steht die ökologische Bewährungsprobe noch bevor: Als Modell für ein klimaverträglicheres Bauen programmiert sind die Praxistauglichkeit und der ökologische Fussabdruck eingehend zu überprüfen. Seit Eröffnung sammeln unzählige Sensoren nun dazu die Betriebsdaten.

Die Fachhochschule Nordwestschweiz soll in einem wissenschaftlichen Begleitprogramm die wesentlichen Fragen beantworten: Kann der Basler Goldpalast mindestens so viel Energie erzeugen, wie er selbst verbraucht? Und gelingt es – mithilfe der Überschüsse vor Ort – sogar, die Menge aller bei Bau und Betrieb verursachten grauen Treibhausgasemissionen bis zum Ablauf des ersten Lebenszyklus in etwa 30 Jahren zu neutralisieren?

Quelle

Charles von Büren, 24.02.2022, in: Tec 21, 2022/6

ARCHITEKTUR FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT ARCHITEKTUR-BIENNALE IN VENEDIG



In der Sektion «Living with Other Beings» der Biennale: «Alive: A New Spatial Contract for Multi-species Architecture» von David Benjamin (The Living, USA).

«How will we live together?» fragte die Architektur-Biennale 2021 in Venedig. Die Schau zeigte Arbeiten rund ums Thema Nachhaltigkeit und Wohnen.

Die 17. Internationale Architektur-Biennale in Venedig war 2021 die wichtigste Schau über Architektur in Europa. Neben der grossen Hauptausstellung gab es über 60 Länderpavillons auf den Geländen des Arsenale und der Giardini zu besichtigen.

«How will we live together?», lautete das Motto der Architektur-Biennale: «Wie werden wir zusammenleben?» Darauf habe es in Venedig viele Antworten und viele Fragen gegeben, sagt Marc Frochoux. Der Westschweizer Architekturjournalist und Chefredaktor der Zeitschrift «Tracés» hatte die Biennale bereits vor der Eröffnung besucht.

DIE MODERNE NEU DENKEN

«Viele Architekten versuchen darzustellen, wie wir die Erde und die Um-



Eines der Projekte an der Biennale, Tropicalia, zeigte ein riesiges Modell des angeblich grössten Gewächshauses der Welt. Es soll energieautark sein und ein einzigartiges Ökosystem mit einem tropischen Wald beherbergen, in dem Vögel, Schmetterlinge, Orchideen und Reptilien leben.

welt verstehen, die wir bewohnen», sagt Frochaux. Diese Perspektive sei stark vom französischen Architekten Bruno Latour beeinflusst. Dieser fordere, dass wir die Moderne neu denken, indem wir uns stärker in der Umwelt und in der Gemeinschaft verankern. Wir müssten die Menschen, die Tiere und die Pflanzen miteinbeziehen, findet Latour. Das französische Büro TVK etwa präsentierte sein Projekt «The Earth is an architecture». Es zeigt die geomorphologische Schichtung der Erde und wie die Stadt, das Land und alle menschlichen Aktivitäten damit verbunden sind. Frochaux erwähnt den Künstler Olafur Eliasson, der eine «Versammlung der Zukunft» zusammengestellt habe, bei der Lebewesen über die Zukunft debattieren.

ÖKOLOGIE UND UMWELT

Ökologie und Umwelt seien zentral gewesen an dieser Biennale. Marc Frochaux sind aber weitere Schwerpunkte aufgefallen: «Der architektonische Blick richtete sich auch aufs Zusammenwohnen, auf Wohnhäuser und deren Finanzierung.» Beispielsweise waren die Wohnbaugenossenschaften in Zürich ein Thema. In Venedig ging es auch um Ideen wie die des Teams «Dogma» von Pier-Vittorio Aureli. Sie schlugen vor, die Vorortszonen aufzuwerten. «Viele Arbeiten befassten sich mit ländlichen Regionen. Sie sind zwar noch weniger

genutzt, werden aber zunehmend kolonisiert», so Frochaux.

Über 60 Länderpavillons waren zu sehen, mehr als in anderen Jahren. Der amerikanisch-libanesischer Kurator Hashim Sarkis wollte damit viele Leute zusammenbringen und betonte, dass auch ein Pavillon von Nomaden zu sehen sei, der wundervolle Pavillon eines Nomadenvolks aus dem Amazonas. Dieses Werk zeige die Beziehung zum Wald, sagt Marc Frochaux.

Natürlich gab es auch die klassischen Pavillons der europäischen Länder, die mit grossem Medien-Einsatz arbeiteten. Der französische Pavillon beispielsweise befasste sich damit, wie Menschen eine Gemeinschaft bilden und wie sich

die Architekten und Architektinnen damit beschäftigen müssen, damit sich die Menschen gut organisieren können.

DER SCHWEIZER PAVILLON: ORAE

Der Schweizer Pavillon stand unter dem Titel «Orae – Experiences on the Border». Kuratiert wurde er von Mounir Ayoub und Vanessa Lacaille vom «Laboratoire d'architecture» in Genf, sowie von Fabrice Aragno und Pierre Szczepski. «Der Beitrag beantwortete die Frage nach dem Zusammenleben bewundernswert», sagt Frochaux und ergänzt: «Was ist eine Grenze? Gerade die Schweiz hat ja viele und nahe Grenzen.» Die zentrale Hypothese lautete: Die Grenze ist keine Linie, sondern ein breiter Raum zwischen der Schweiz und den Nachbarländern. Dieses Territorium, in dem viele Leute wohnen, solle man erkunden, so Frochaux. «In den Grenzgebieten auf der ganzen Erde zeigen sich Konflikte, Krisen und Probleme besonders deutlich», rezitiert Frochaux den Kurator Mounir Ayoub. Dies wiederum passe gut zur Grundfrage der Biennale «Wie werden wir zusammenleben?»

Die Architektur-Biennale von Venedig lieferte nicht einzelne Antworten auf die Frage nach dem zukünftigen Zusammenleben. Viel eher lieferte sie eine Gesamtsicht auf das Leben auf dem Planeten.

Quelle

Radio SRF 2 Kultur, Kultur-Aktualität, 22.5.2021



Das dänische Architekturbüro EFFEKT erkundete, wie menschliches Zusammenleben auf Basis der Naturprinzipien funktionieren könnte und hatte dazu Hunderte von Kiefern sämlingen gepflanzt.

VERDICHTUNG IN GRÜN

EIN NEUER PARK FÜR MASSAGNO



Eine biodiverse und klimaresistente grüne Insel inmitten eines dicht bebauten Quartiers: der Parco Radice in Massagno.

Zehn Stockwerke türmt sich das höchste der drei Wohngebäude in der Luganeser Agglomerationsgemeinde Massagno in die Höhe. Knapp 170 Wohnungen hat hier ein privater Investor auf rund 8000 Quadratmetern übereinandergestapelt – eine solche Dichte kannte man im Tessin bis anhin nicht.

Wo lange Jahre der heruntergekommene Park hinter der hohen Bruchsteinmauer einer privaten Villa nur zu erahnen war, ist ein frisches, dichtes und durchgrüntes Wohnquartier entstanden. Dass aus der 18000 Quadratmeter grossen Parzelle nun ein 10000 Quadratmeter grosser öffentlicher Park geworden ist, ist einem weisen

Handel zwischen Gemeinde, Kanton und dem Investor zu verdanken: Massagno hat seinen ersten öffentlichen Park auf privatem Grund bekommen, der private Investor mehr Ausnutzung und Bauhöhe.

ABGESCHIRMT UND DOCH ÖFFENTLICH

Die von der Bauherrschaft engagierte Landschaftsarchitektin Sophie Ambroise hat den Park in einen hofseitigen, für Menschen zugänglichen und einen strassenseitigen, für Menschen nicht zugänglichen Bereich unterteilt. Der eingefriedete Naturraum unter den alten Bäumen ist ein Experiment: «Ich bin gespannt, wie sich dieses Reservat für Biodiversität entwickelt», sagt die Landschaftsarchitektin.

Auf der durch die Gebäude vom Verkehrslärm geschützten Hofseite hat sie in Zusammenarbeit mit Nachbarschaft, Gemeinde und Bauherrschaft einen dichten und weiten Park mit rauem Charme eingerichtet. Er besteht aus vier Teilen: Eine grosszügige, mit gelbem Kalkstein aus dem Mendrisiotto chaussierte Terrasse liegt über der Tiefgarage, daran schliesst ein bewaldeter Hanggürtel an, von dem ein grüner Arm mit elf Gemeinschaftsgärten aus dem Quartier herausreicht. An der Strassenecke gegenüber dem benachbarten Kindergarten liegt ein Spielplatz. Der Park verfügt über fünf Eingänge, geschickt hat die Officina del Paesaggio Längs- und Querverbindungen in Form von Fuss- und Velowegen durch die Anlage gelegt. «So nutzen auch Menschen von ausserhalb den Park – zuerst als attraktive Abkürzung, später kommen sie hoffentlich auch zu Besuch», so Sophie Ambroise.

Auf der zentralen Terrasse vor den Hauseingängen liegen drei auf den ersten Blick sonderbare, ovale schattenspendende Konstruktionen. Diese unterschiedlich grossen, mit groben Holzlamellen verschalteten «Nester», wie Ambroise sie nennt, werden in Zukunft von Kletterpflanzen bedeckt sein, sodass intime, schattige und windgeschützte Rückzugsorte entstehen. Hier will Ambroise die Besuchenden die urtümliche Kraft der Natur spüren lassen. Entlang des Hanggür-

tels führt ein sanft ansteigender Fuss- und Veloweg. Er verläuft im unteren Teil durch eine Art Baumtunnel und im oberen entlang einer – vorerst nur erahnbaren – Allee aus Sträuchern und Bäumen, die essbare Früchte produzieren: Mandeln, Marroni und verschiedene Beeren. In der Mitte, dort, wo es zu den Gemeinschaftsgärten geht, lädt ein grosser Holztisch zum Picknick unter dem Baum ein. Die lampionartige Beleuchtung, die in den Bäumen hängt, macht die neue Wegverbindung auch nachts attraktiv und sicher.

NUTZGÄRTEN FÜR ALLE

Senkrecht zum Hang führt ein schmaler Streifen mit den Gemeinschaftsgärten zwischen zwei bestehenden Wohnüberbauungen zu einer allmendartigen Wiese. Die sich darin befindenden zimmergrossen Nutzgartenparzellen stehen der ganzen Quartierbewohnerschaft offen, das Angebot wird rege genutzt. Die zwölfte Parzelle hat Ambroise ohne Zugang eingezäunt. Auch das ein Experiment mit offenem Ausgang.

Die Officina del Paesaggio hat bei der Wahl der Materialien und Bodenbeläge darauf geachtet, dass diese unterhaltsarm und durchlässig sind: Im groben Kiesboden versickert das Regenwasser, die beim Bau zum Vorschein gekommenen grossen Steine bieten sich als Sitzgelegenheiten an, die Bruchsteinsockel dienen den Eidechsen als Habitat. Das Zusammenspiel der mineralischen Materialien und hitzeresistenten Pflanzen mit dem Erhalt der alten Bäume sowie die Öffnung für die Bevölkerung hat inmitten eines dicht bebauten Quartiers eine biodiverse und klimaresistente grüne Insel entstehen lassen – im ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Gleichgewicht.

Quelle

Roderick Hönig, in: anthos No. 1, 2021: Stadtklima

BIONIK IN DER ARCHITEKTUR INTERVIEW MIT THOMAS SPECK, UNIVERSITÄT FREIBURG I.BR.



Ein Fassadenverschattungselement, das sich nur über eine elastische Deformation öffnen und schliessen lässt und viel robuster ist als konventionelle Systeme: ein Beispiel für eine Übersetzung eines Prinzips aus der Natur für Gebäude. Dieses System wurde ...

In der Wissenschaftsdisziplin Bionik versucht man, technische Herausforderungen mittels allgemeiner biologischer Prinzipien anzugehen. Dabei geht es nicht darum, aus ästhetischen Gründen eine biologische Form zu kopieren, sondern eine natürliche Funktion zu abstrahieren und in die technische Welt zu übersetzen. Mit Bionik in der Architektur befasst sich Professor Dr. Thomas Speck am Lehrstuhl «Botanik: Funktionelle Morphologie und Bionik» der Universität Freiburg im Breisgau.

Warum interessiert sich die Architektur für die Biologie?

Architektur hat sich schon immer für die Natur interessiert, zunächst primär aufgrund der Ästhetik, aber bereits beim Bau des Eiffelturms 1889 wurde das Leichtbauprinzip von den Knochenbälkchen im Oberschenkelknochen inspiriert. Seit ca. 40 Jahren wird Bionik mehr und mehr strukturiert betrieben.

Wie geht man in der Bionik-Forschung vor?

Es gibt zwei Prozesse, den sogenannten Bottom-up-Prozess, bei dem eine spannende biologische Funktion gefunden wird und man nach einer passenden technischen Anwendung sucht. Damit entstehen häufig ganz neue Dinge, es dauert aber auch fünf bis sieben Jahre von der Entdeckung bis zum Prototypen. Üblicher ist der Top-



Am Anfang steht die Entdeckung in der Natur, dann erst kommt die technologische Erfindung: Thomas Speck versteht die Bionik als einen kreativen Neuerfindungsprozess.

down-Prozess, bei dem die Industrie eine konkrete Fragestellung hat, die mithilfe der Natur gelöst werden soll. Das sind dann etwa zwei bis vier Jahre bis zum Prototypen.

Können Sie die Entstehungsgeschichte eines konkreten Top-down-Produkts umreißen?

Architekten suchten nach einem optimierten Fassadenverschattungssystem für gekrümmte Glasfassaden, weil herkömmliche Systeme mit ihren unzähligen kleinen Elementen und Scharnieren sehr wartungsintensiv und störanfällig sind. Pflanzen besitzen weder Scharniere noch Gelenke und bieten deshalb interessante Lösungsansätze. Zwei Biologen und zwei Architekten fanden im botanischen Garten eine spannende Idee.

Was haben Sie entdeckt?

Die Blüten der südafrikanischen Paradiesvogelblume besitzen einen Landeplatz, der sich öffnet, sobald sich ein Vogel darauf setzt. Dieses Prinzip haben die Forscher zunächst mit einem Schaschlikspiess und einer Papierfinne modellhaft nachgestellt und zu einem Fassadenverschattungselement weiterentwickelt, das sich nur über eine elastische Deformation öffnen und schließen lässt.

Das letztendlich daraus entwickelte Fassadenverschattungssystem Flectofin ist viel robuster als konventionelle Systeme.

Wer kann Bionik betreiben?

Unsere Forschungsgruppe ist sehr interdisziplinär mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Biologie, Physik, Geologie/Paläontologie, Ingenieurwissenschaft, Materialforschung, Chemie ... Ich finde es sinnvoller, eine Ausbildung in einer Grunddisziplin zu absolvieren und sich darin solides Wissen anzueignen und dann im Rahmen einer Dissertation oder eines Masters in die Bionik-Thematik einzusteigen. Von Seiten der Industrie arbeiten wir mit Architekten, Ingenieurinnen und Materialforschern und -forscherinnen zusammen. Sehr wichtig ist es, ein ausgeprägtes Interesse daran zu haben, herauszufinden, wie



... den Blüten der südafrikanischen Paradiesvogelblume abgeschaut.

Dinge funktionieren. Und man muss kreativ und spielerisch sein.

Könnten bionische Lösungen einen Beitrag zur Bewältigung des Klimawandels leisten?

Architektur oder allgemein Städtebau ist ein zentraler Hebel, um die Klimaziele zu erreichen, man denke z.B. an den globalen CO₂-Ausstoß bei der Betonproduktion. Das erwähnte bionische Fassadenbeschattungssystem könnte einen Beitrag in der effizienten Wärmedämmung von Gebäuden mit Glasfassaden leisten. Ein anderes Beispiel sind verzweigte Faserverbundsysteme, inspiriert von Drachenbaum und Kandelaberkakteen, die bei Verwendung von Leichtbaubeton als Füllmaterial im Bau eine Reduzierung der benötigten Betonmenge um 20 bis 30 Prozent erlauben könnten.

Ist Bionik nachhaltig?

Bionische Anwendungen sind nicht an sich nachhaltig. Die Biologie selbst ist nicht auf Nachhaltigkeit ausgerichtet, sondern darauf, mit dem geringsten Material- und Energieaufwand eine optimierte Lösung zu finden. Dieser Gedanke wäre auch im Bauwesen anwendbar. Es ist nicht notwendig, für die Ewigkeit zu bauen, wenn man z.B. bedenkt, dass die normale Nutzungsdauer von Einfamilienhäusern bloss zwei Generationen beträgt. Wichtig ist, dass die Materialien für diese begrenzte Zeit möglichst optimal sind.

Quelle
TechnoScope by satw, 3/21

BEISPIELE AUS DER FORSCHUNG AN SCHWEIZER HOCHSCHULEN



Durch Leichtbauweise konstruiert und mit intelligenten Gebäudesystemen versehen sollen Gebäude energie- und ressourcenschonender betrieben werden können.

Die nachfolgenden Beispiele zeigen einen kleinen Ausschnitt aus der Forschungstätigkeit in Architektur und Landschaftsarchitektur.

LEICHTER BAUEN – EFFIZIENTER BETREIBEN

Wie sich attraktive Architektur mit energie- und ressourcenschonendem Bau und Betrieb verbinden lässt, untersuchen ETH-Forschende gemeinsam mit Industriepartnern im Forschungsgebäude NEST der Empa und Eawag in Dübendorf. Im Unit HiLo («High Performance – Low Emissions») werden vom Mittelalter inspirierte Leichtbauweisen erprobt und mit intelligenten und adaptiven Gebäudesystemen kombiniert. Während des Betriebs wird das Zusammenspiel der einzelnen Technologien unter Einbezug der Nutzerinnen und Nutzer mittels «Machine Learning» ständig optimiert, um zu untersuchen, wie mit möglichst wenig Energie und Emissionen komfortable Innenraumbedingun-

gen erzielt werden können.
www.empa.ch/web/nest/hilo

DENSE AND GREEN CITIES

Grosse Städte leiden zunehmend unter einem Hitzeinseleffekt, der sich negativ auf die Schlafqualität, die Arbeits-

produktivität und die Gesundheit ihrer Bewohnerinnen und Bewohner auswirkt. In Kooperation mit Forschenden aus Singapur – welches als Referenz für eine stark verdichtete, grüne und intelligente Metropole gilt – analysiert ein interdisziplinäres Team an der ETH Zürich die architektonischen, städteplanerischen, ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen, unter denen Städte der Klimakrise besser trotzen können. Der Fokus liegt dabei auf grünen Infrastrukturen bzw. der Erhöhung der Biodiversität zur Regulierung des Mikroklimas.

Die Erkenntnisse sollen u.a. auch der Zürcher Stadtentwicklung zugutekommen. Im Forschungsmodul am «Future Cities Laboratory» arbeitet man mit einem Datenmodell der Stadt, einer Art «digitalem urbanen Klimazwilling», welcher Daten zu Gebäuden, Verkehr, Vegetation, Oberflächen, Wind, Sonneneinstrahlung und Bewegungsmustern der Bevölkerung enthält. An diesem Modell lassen sich verschiedene Interventionen virtuell testen und auswerten. Es kann z.B. simuliert werden, wie es sich auf das lokale Klima auswirkt, wenn Gebäudeensembles anders positioniert oder dunkle Flächen wie Asphaltstrassen und Gebäudefassaden durch hellere ersetzt werden.

<https://fcl.ethz.ch/research/dense-and-green-cities.html>



Kleinwohnungen sind angesichts von Klimawandel, Bauland-Mangel und steigenden Mieten auch hierzulande vermehrt ein Thema.



Grüne Infrastrukturen bzw. die Erhöhung der Biodiversität soll helfen, dem Hitzeinseleffekt in grossen Städten entgegenzuwirken.

KLEINWOHNFORMEN – WOHN- UND LEBENSRAUM MIT POTENZIAL

Klimawandel, Bauland-Mangel und steigende Mieten stellen den Immobiliensektor vor grosse Herausforderungen. Das interdisziplinäre Projekt untersucht das Potenzial von Kleinwohnformen im Spannungsfeld der Individualisierung und Verdichtung, insbesondere im Kontext der Nachhaltigkeit. Die Ergebnisse sollen in soziodemografischen Profilen der Nachfrage- und Nutzungs-Segmente sowie als praxisorientierte Planungs- und Handlungsempfehlungen anwendbar gemacht werden.

<https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung>

COST ACTION NETWORK «CONSERVEPLANTS»

Umwelt- und Klimaveränderungen wirken sich auf die Fitness und Verbreitung der Pflanzen aus und führen zu einem raschen Rückgang der Arten. Obwohl sie ein wesentlicher Bestand-

teil unseres Lebens sind, gibt es nur sehr wenig und verstreutes Wissen über die Biologie und den Erhaltungszustand der seltensten und am stärksten bedrohten Pflanzenarten. Das Ziel des von Partnern aus 38 Ländern getragenen COST Action Network «ConservePlants» ist die Verbesserung des Pflanzenschutzes in Europa mittels Aufbau eines internationalen Netzwerks von Wissenschaftlerinnen und anderen Akteuren, die sich mit verschiedenen Aspekten des Pflanzenschutzes befassen, von der Pflanzentaxonomie, Ökologie, Erhaltungsgenetik, Erhaltung physiologie und Reproduktionsbiologie bis hin zum Management von Schutzgebieten und zum Umgang mit der Öffentlichkeit.

www.ost.ch

LABORATOIRE DES ARTS POUR LES SCIENCES, LAPIS

Die Architektur ist eine heterogene Disziplin, die intellektuelle, wissenschaftliche und poetische Kompo-

nenten verbindet. Aus diesem Grund erfordern die Darstellung und Verbildlichung einer architektonischen Idee einen Ansatz, der sowohl theoretisch, technisch als auch poetisch sein muss. Die Wahrheit des Künstlers ist das, was er darstellen und abbilden will, die Wahrheit des Wissenschaftlers ist das, was er erfolgreich nachweisen kann, und die Wahrheit des Architekten nimmt einen Platz dazwischen ein, sie ist nur eine wahrscheinliche Wahrheit. Zwar können verschiedene Bilder ein und dieselbe Architektur darstellen, aber auch das Gegenteil trifft zu: Verschiedene architektonische Lösungen können ein und dieselbe Idee ausdrücken.

Das Labor erforscht die Bedingungen und Prozesse der Darstellung wissenschaftlichen Denkens mithilfe der in den künstlerischen Disziplinen verwendeten Kategorien.

www.epfl.ch/labs/lapis

STUDIUM

- 25 ARCHITEKTUR ODER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR STUDIEREN
- 28 STUDIENMÖGLICHKEITEN IN ARCHITEKTUR UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
- 32 BESONDERHEITEN AN EINZELNEN STUDIENORTEN
- 34 VERWANDTE STUDIENFÄCHER UND ALTERNATIVEN ZUR HOCHSCHULE
- 35 KLEINES ABC DES STUDIERENS
- 39 PORTRÄTS VON STUDIERENDEN



ARCHITEKTUR ODER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR STUDIERN

Beide Studienrichtungen beinhalten ein breit gefächertes Programm rund um gestalterisch-ästhetische, bautechnische und gesellschaftlich-politische Inhalte. Auch historische, ökonomische und ökologische Zusammenhänge spielen eine wichtige Rolle bei der baulichen Gestaltung unseres Lebensraums. Geeignet sind Studieninteressierte mit kreativen wie auch analytischen Fähigkeiten.

Universitäre Architekturstudiengänge werden auf Bachelor- und Masterstufe an den beiden Eidgenössischen technischen Hochschulen (ETH Zürich und EPF Lausanne) sowie an der Universität der italienischen Schweiz in Mendrisio angeboten. Die Fachhochschulen bieten berufsqualifizierende Bachelorstudiengänge an, deren Absolventinnen und Absolventen direkt in den Arbeitsmarkt einsteigen können. Im Gegensatz zu den universitären Studiengängen ist ein Masterstudium an den Fachhochschulen nicht zwingend. An der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur ist auch ein Masterabschluss möglich. Einige andere Fachhochschulen führen gemeinsame sogenannte Kooperations- bzw. Joint-Master-Angebote.

Die Ausbildung zur Landschaftsarchitektin bzw. zum Landschaftsarchitekten wird an zwei Fachhochschulen und nur auf Bachelorstufe angeboten. Es besteht jedoch die Möglichkeit, den Bachelor in Landschaftsarchitektur mit einem Master mit Schwerpunkt Raum- und Landschaftsentwicklung fortzusetzen (Master of Science in Engineering, Profil Raumentwicklung und Landschaftsarchitektur oder Master en Développement Territoriale). Unter bestimmten Bedingungen ist neu auch der spezialisierte Master Landschaftsarchitektur an der ETHZ zugänglich.

Die Ausbildungsangebote tragen der ganzen Komplexität des Bauens Rechnung, von den künstlerisch-ästhetischen Aspekten des Entwerfens über die handwerklich-technische Umsetzbarkeit bis zur Organisation der Ausführung. Abgesehen von unterschiedlicher Gewichtung in Entwurf und Ausführung ähneln sich die Studieninhalte. Einzelne Hochschulen setzen spezifische Schwerpunkte, so fokussiert z.B. die Fachhochschule Graubünden bewusst auf den Alpenraum und seine besonderen klimatischen, topographischen, geologischen und logistischen Aspekte. Die meisten Inhalte aber sind verwandt, da alle Studiengänge das gleiche Ziel haben: Im Bachelorstudium Architektur sollen die Grundlagen zu Entwurf und Konstruktion, zur Bauplanung und zum Bauprozess vermittelt werden.

Welcher der beiden Hochschultypen «besser» auf eine Tätigkeit als Architekt oder Architektin vorbereitet, lässt sich nur individuell beantworten. Grundsätzlich gilt, dass sich die Studiengänge an Fachhochschulen und Universitäten/ETH in den letzten Jahren angenähert haben und damit auch die beruflichen Perspektiven. Im Berufsalltag sind es oftmals Teams aus Per-

sonen mit unterschiedlichem Bildungsrucksack, die sich bei der täglichen Arbeit ergänzen. Dennoch gibt es Unterschiede zwischen den Hochschultypen. Was einem besser entspricht, hängt von den persönlichen Neigungen ab.

STUDIENSTRUKTUR

Das erste Studienjahr widmet sich dem (theoretischen und methodischen) Grundlagenwissen sowie den Grundkompetenzen des architektonischen bzw. landschaftsarchitektonischen Planens und Gestaltens. Es ist breit und generalistisch angelegt. Es sind vor allem Pflichtfächer zu besuchen. Ab dem zweiten Studienjahr ermöglichen Wahlmodule, bestimmte Teilgebiete zu vertiefen. Die Entwurfsprojekte sowie Lehrveranstaltungen weisen mit steigender Semesterzahl einen immer höheren Komplexitätsgrad auf und widmen sich zunehmend realistischen Bauaufgaben. Im letzten Semester ist gewöhnlich eine Bachelorarbeit, die «Bachelorthesis», zu verfassen.

An den Fachhochschulen führt bereits der Bachelorabschluss zur Berufsbefähigung. Knapp ein Drittel der Absolventinnen und Absolventen entscheiden sich anschliessend für ein Masterstudium.

Auf das Bachelorstudium folgt das eineinhalb- bis zweijährige Masterstudium in der gleichen oder einer verwandten Studienrichtung. Der Übertritt kann teils an Bedingungen geknüpft sein (z.B. sehr gute Noten, Aufnahmegespräch usw.). Während die Inhalte im Bachelorstudium weitgehend vorgegeben sind, gibt es im Masterstudium mehr Wahlmöglichkeiten. Die Studienfächer wie auch die konkreten Studieninhalte variieren von Hochschule zu Hochschule. Das Masterstudium dient der fachlichen Vertiefung und kann neben Unterricht und Selbststudium auch Praktika beinhalten. Das Finden einer eigenen professionellen Position nimmt breiten Raum ein. Die Masterarbeit bzw. «Masterthesis» führt zum Studienabschluss.

KLEINES ABC DES STUDIERENS

Was sind ECTS-Punkte? Wie sind die Studiengänge an den Hochschulen strukturiert? Was muss ich bezüglich Zulassung und Anmeldung beachten? Was kostet ein Studium? Im Kapitel «Kleines ABC des Studierens» (ab Seite 35) haben wir die wichtigsten Grundinformationen zu einem Studium zusammengestellt.

Beide Studienrichtungen sind sogenannte Monofachstudien, d.h. sie können nicht mit anderen Fächern kombiniert werden, sind jedoch in sich interdisziplinär angelegt.

HOHER PRAXISBEZUG

Das Architektur- wie auch das Landschaftsarchitekturstudium haben also von Beginn weg einen hohen Praxisbezug. An den Fachhochschulen bringen die Studienanfängerinnen und Studienanfänger bereits bei Studienbeginn einschlägige Berufserfahrung mit. Die Studieninhalte orientieren sich an konkreten und realistischen Bauprojekten, und in allen Studiengängen nimmt die Arbeit im Atelier bzw. im Entwurfsstudio viel Raum ein. Zudem beinhalten die meisten Studiengänge mehrmonatige Praxisphasen in Architekturbüros oder im Baugewerbe.

ARCHITEKTUR

Das Architekturstudium ist interdisziplinär angelegt. Inhaltlich kreist es um drei Kernbereiche: Entwurf und Konstruktion, technisch-naturwissenschaftliche sowie geistes- und sozialwissenschaftliche Disziplinen. Je nach Studiengang werden diese Bereiche unterschiedlich gewichtet.

Der Bereich Entwerfen, Gestalten und Konstruieren steht im Zentrum des Studiums. Bei der selbstständigen Erarbeitung von Projektaufgaben werden die Kompetenzen für das ganzheitliche Erfassen von baulichen Fragestellungen

eingeeübt. Es geht um architektonische Methoden (z.B. Wahrnehmung, Darstellungs- und Gestaltungstechniken, Visualisierung, Zeichnen in Axonometrie und Perspektive, Virtual Design and Construction, Entwurfsmethodik, Konstruktionslehre, Modellbau) und um Theorien (Entwurfstheorie, Typologie, Kunst und Raum, Urban Design).

Da die Umsetzbarkeit der Ideen genauso wichtig ist wie die Kreativität des Entwurfes, beansprucht das Erlernen der bautechnischen Grundlagen ebenfalls einen grossen Teil des Studiums. Der Bereich der technischen und naturwissenschaftlichen Fächer umfasst Module wie Bauphysik, Baustatik, Material- und Baustoffkunde, Tragwerkslehre und Gebäudetechnik. Sie basieren auf Kenntnissen in Mathematik, Geometrie, Physik, Chemie, Biologie und Informatik. Dazu gehören Lehrveranstaltungen zum Planungs- und Bauprozess: Bauplanung, Baumanagement, Bauleitung sowie Baurecht.

Im Bereich der geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen wird die Architektur zu historischen (z.B. Architektur- und Baugeschichte, Baukultur, Denkmalschutz, Ortsbildgestaltung), gesellschaftlichen (z.B. Wohnkultur, Soziologie, Urbanisierung, Politik, Ethik, Kommunikation) und wirtschaftlichen (z.B. Wohn- und Immobilienmarkt, Kostenplanung, Projekt- und Prozessorganisation, Unternehmensführung) Themen in Beziehung gesetzt.

GEODATEN

Geodaten sind wichtige Grundlagen jeder Planung und Projektierung. Der präzise Umgang mit Geographischen Informationssystemen (GIS), CAD/digitaler Geländemodellierung und grafischen Bearbeitungsinstrumenten ist ebenfalls eine grundlegende Fertigkeit.

Das Wissen wird in Form von Vorlesungen, Übungen und fächerübergreifenden Praxisprojekten vermittelt. Konkrete architektonische Fragestellungen bilden jeweils auch Gegenstand von Projekt- und Spezialwochen. Im Laufe des Studiums werden häufig Exkursionen oder spezifische Themenwochen organisiert.

Studienvoraussetzungen

Was man für ein Architekturstudium mitbringen sollte, ist einerseits eine kreative Ader und gestalterische Ausdrucksfähigkeit, verbunden mit einer gewissen Spielfreude und Neugierde. Andererseits braucht es eine logisch-ordnende Denkweise und einen Sinn für konstruktive, technische, physikalische und geometrische Aspekte. Breitgefächerte Interessen in Verbindung mit einem kulturellen, sozialen, ökonomischen und umweltbezogenen Bewusstsein helfen, den vielschichtigen Anforderungen zu begegnen. Ein gutes räumlich-plastisches Vorstellungsvermögen erleichtert die Umsetzung der Projekte. Für den Modellbau sind

STUNDENPLAN 1. SEMESTER BSC IN ARCHITEKTUR AN DER ETH ZÜRICH, HERBSTSEMESTER 2021

ZEIT	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
8 - 9	Konstruktion BUK I		Architektur und Kunst I	Städtebau I	Baugeschichte I	
9 - 10						
10 - 11	Entwerfen und Konstruieren I	Entwurf und Konstruktion I	Einführung in perspektivisches Zeichnen/ freies Zeichnen	Baumaterialien I	Soziologie I	
11 - 12						
12 - 13						
13 - 14						
14 - 15			Entwerfen und Konstruieren I	Architektur und Kunst I	Tragwerksentwurf I	Architekturgeschichte und -theorie I
15 - 16						
16 - 17						
17 - 18					Mathematisches Denken und Programmieren I	Grundlagen der Geschichte und Theorie der Architektur I

- Institut für Entwurf und Architektur IEA
- Institut für Technologie in der Architektur ITA
- Institut für Geschichte und Theorie der Architektur GTA
- Netzwerk Stadt und Landschaft NSL
- Institut für Denkmalpflege und historische Bauforschung IDB



Entwerfen, Gestalten und Konstruieren stehen im Zentrum eines Architekturstudiums.

auch eine praktische Veranlagung und handwerkliches Geschick gefragt. Überdies sollte man gerne im Team arbeiten. Das Studium verlangt ein hohes Mass an Engagement, Eigeninitiative und Durchhaltevermögen. Das Lehrtempo ist hoch, die Arbeitslast gross und die Lehrmaterialien sind umfangreich. Genauso wichtig sind also ein gutes Zeitmanagement und passende Lern- und Arbeitsstrategien. Oft muss der eingeschlagene Lösungsweg überdacht und nochmals neu angegangen werden. Kritikfähigkeit, aber auch Hartnäckigkeit helfen deshalb, im Studium und später im Beruf zu bestehen. Ebenfalls wichtig ist die Freude am Präsentieren von Projekten vor Publikum, da dies regelmässig gefordert wird, auch später im Beruf.

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Die ebenfalls breit gefächerten Inhalte verteilen sich auf die Bereiche Landschaftsarchitektur, Gesellschaft, Wirtschaft und Recht sowie Kommunikation und Sprache. Im eigentlichen Fachbereich werden Grundlagen und Vertiefungen in Ökologie (z.B. Bodenkunde), Garten- und Landschaftsbau (z.B. CAD-Konstruktion), Entwurf, Planung und Gestaltung, Pflanzenkenntnisse und -verwendung, Natur- und Landschaftspflege sowie in visueller Kommunikation (z.B.

Typografie, Layout, Farbe) vermittelt. Der Bereich Gesellschaft, Wirtschaft und Recht umfasst kulturgeschichtliche Grundlagen (z.B. Gartenkulturgeschichte), aber auch allgemeine und berufsspezifische Grundlagen in Betriebswirtschaft (z.B. Business Plan), Management (z.B. Projektmanagement) und Recht (z.B. Umweltrecht). Im Bereich Kommunikation und Sprache werden Kommunikationstechniken (z.B. Kommunikation im Team und zwischen Kulturen, Rhetorik für Planerinnen und Planer) sowie Fremdsprachen gelehrt.

Persönliche Voraussetzungen

Angehende Studierende haben Freude an der Natur und interessieren sich für Ökologie und Naturwissenschaften. Sie bringen schöpferische und gestalterische Fähigkeiten mit, zeichnerisches Talent, gutes Vorstellungsvermögen, logisches Denken sowie technisches Verständnis. Ebenso zeichnen sie sich durch Einfüh-

PFLANZEN-APP

Mithilfe der Pflanzen-App «JApp» für die gärtnerische Aus- und Weiterbildung des JardinSuisse kann man sich das Wissen aneignen und überprüfen. Die von der OST empfohlene Pflanzenliste ist darin enthalten.

lungsvermögen, Kontaktfreude und Teamfähigkeit aus.

Die Ostschweizer Fachhochschule erwartet bei Studienbeginn Kenntnisse über bestimmte Pflanzen. Dazu gehört das Erkennen der Pflanzen in verschiedenen Stadien, das Bestimmen der Arten mit wissenschaftlichem Namen sowie das Wissen über ihre Standortanforderungen. Es wird empfohlen, sich diese Kenntnisse vor Studienbeginn anzueignen. Die Fachhochschule stellt dazu eine Pflanzenliste sowie Zugang zu einer Pflanzen-App bereit (s. auch Kasten unten).

WEITERE INFORMATIONEN

Auf den Websites der Hochschulen finden sich ausführliche Informationen zum Studium: Studienführer, Wegleitungen, Vorlesungsverzeichnisse. An den meisten Fachhochschulen wird die Möglichkeit geboten, in Teilzeit zu studieren. Die Modalitäten können sich jedoch unterscheiden. Alle Hochschulen stellen an Infotagen ihre Studiengänge vor – es ist sinnvoll, auch diese Angebote zu nutzen.

Quellen

www.arch.ethz.ch (Stundenplan)
Websites der Hochschulen

STUDIENMÖGLICHKEITEN IN ARCHITEKTUR UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Die folgenden Tabellen zeigen, welche Schweizer Hochschulen Studiengänge in Architektur und Landschaftsarchitektur anbieten. Es werden zuerst die Studiengänge der Universitäten/ETH, anschliessend jene der Fachhochschulen vorgestellt, gefolgt von einigen disziplinen- und hochschulübergreifenden Angeboten. Ebenfalls wird auf die Besonderheiten der einzelnen Studienorte eingegangen.

Die Studieninhalte und -formen werden laufend angepasst. Insbesondere Vertiefungsrichtungen und Masteran-

gebote können sich immer wieder verändern. Es lohnt sich deshalb, die einzelnen Hochschulen und ihre Studiengänge genauer anzuschauen. Ebenso ist es empfehlenswert, den Übergang vom Bachelor- ins Masterstudium frühzeitig zu planen – allenfalls ist es sinnvoll, für die gewünschte Masterstudienrichtung die Hochschule zu wechseln.

Aktuelle und weiterführende Informationen sind auf www.berufsberatung.ch sowie auf den Websites der Hochschulen zu finden.

Weitere Informationen



www.berufsberatung.ch/architektur



www.berufsberatung.ch/landschaftsarchitektur

BACHELORSTUDIEN AN UNIVERSITÄTEN UND ETH

BSc = Bachelor of Science

Studiengang

ARCHITEKTUR

EPF Lausanne: <http://enac.epfl.ch>

Architecture BSc

ETH Zürich: www.arch.ethz.ch

Architektur BSc

Universität der italienischen Schweiz: www.arc.usi.ch

Architettura BSc

MASTERSTUDIEN AN UNIVERSITÄTEN UND ETH

Bei einem Architekturstudium an der Universität/ETH wird vom Master als Regelabschluss ausgegangen. Dieser führt zur umfassenden Ausbildung als Architekt/in.

Die *konsekutiven Masterstudiengänge* (siehe nachfolgende Tabelle) bauen auf einem Bachelorstudiengang auf und vertiefen das fachliche Wissen. Mit dem Bachelorabschluss einer schweizerischen Hochschule wird man zu einem konsekutiven Masterstudium in derselben Studienrichtung, auch an einer anderen Hochschule, zugelassen. Es ist möglich, dass bestimmte Studienleistungen während des Masterstudiums nachgeholt werden müssen.

Spezialisierte Master (siehe Tabelle S. 31) sind meist interdisziplinäre Studiengänge mit spezialisiertem Schwerpunkt. Sie sind mit Bachelorabschlüssen aus verschiedenen Studienrichtungen zugänglich. Interessierte müssen sich für einen Studienplatz bewerben; es besteht keine Garantie, einen solchen zu erhalten.

Joint Master sind spezialisierte Master, die in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen angeboten werden und teilweise ebenfalls nach Bachelorabschlüssen verschiedener Studienrichtungen gewählt werden können.

MSc = Master of Science

Studiengang	Vertiefungsrichtungen
ARCHITEKTUR	
EPF Lausanne: http://enac.epfl.ch	
Architecture MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Cities – Territories – Form – Data – Habitats – Housing – Sauvegarde – Ressources – Types – Typologies
ETH Zürich: www.arch.ethz.ch	
Architektur MSc	
Universität der italienischen Schweiz: www.arc.usi.ch	
Architettura MSc	
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR	
ETH Zürich: www.arch.ethz.ch	
Landschaftsarchitektur, spez. MSc	

BACHELORSTUDIEN AN FACHHOCHSCHULEN

BA = Bachelor of Arts; BSc = Bachelor of Science

Studiengang	Studienort	Modalität	Vertiefungsrichtungen
ARCHITEKTUR			
Berner Fachhochschule BFH/Departement Architektur, Holz und Bau: www.ahb.bfh.ch			
Architektur BA	Burgdorf	Vollzeit, berufsbegleitend	
Fachhochschule Graubünden FHGR: www.fhgr.ch			
Architektur BA	Chur	Vollzeit, Teilzeit	
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW/Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik: www.fhnw.ch/habg			
Architektur BA	Muttenz	Vollzeit	
Fachhochschule Südschweiz SUPSI/Dipartimento ambiente costruzioni e design: www.supsi.ch/dacd			
Architettura BA	Mendrisio	Vollzeit, berufsbegleitend	
Fachhochschule Westschweiz HES-SO: www.heia-fr.ch ; http://hepia.hesge.ch			
Architecture BA	Freiburg Genf	Vollzeit	
Hochschule Luzern HSLU: www.hslu.ch/technik-architektur			
Architektur BA	Horw	Vollzeit, berufsbegleitend	

Studiengang	Studienort	Modalität	Vertiefungsrichtungen
Ostschweizer Fachhochschule OST/Departement Architektur, Bau, Landschaft, Raum: www.ost.ch/de/studium/architektur-bau-landschaft-raum			
Architektur BA	St.Gallen	Vollzeit, berufsbegleitend oder kombiniert	
Zürcher Fachhochschule ZFH/Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW: www.zhaw.ch/de/archbau			
Architektur BA	Winterthur	Vollzeit, Teilzeit	
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR			
Fachhochschule Westschweiz HES-SO: http://hepia.hesge.ch			
Architecture du paysage BSc	Genf	Plein temps	
Ostschweizer Fachhochschule OST/Departement Architektur, Bau, Landschaft, Raum: www.ost.ch/de/studium/architektur-bau-landschaft-raum			
Landschaftsarchitektur BA	Rapperswil	Vollzeit, Teilzeit	<ul style="list-style-type: none"> – Planung und Entwurf urbaner Freiräume – Landschaftsbau und -management – Landschaftsentwicklung und -gestaltung

MASTERSTUDIEN AN FACHHOCHSCHULEN

Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums kann man eine Stelle suchen oder in die bisherige Tätigkeit zurückkehren. Vielleicht ist aber der Wunsch vorhanden, weiter zu studieren. Mit dem Master vertieft man sich in einem

Spezialgebiet und erwirbt spezifische Kompetenzen, die dann im Berufsleben angewendet und mit entsprechenden Weiterbildungen ergänzt werden können.

MA = Master of Arts

Studiengang	Studienort	Modalität	Vertiefungsrichtungen
ARCHITEKTUR			
Berner Fachhochschule BHF und Fachhochschule Westschweiz HES-SO: www.jointmaster.ch			
Architektur MA	Biel, Freiburg, Genf	Vollzeit, Teilzeit	BFH: – Architektur & Holz – Architektur & Areal HTA: – Transformation – Smart Building HEPIA: – Urbane Architektur & Stadtplanung
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW und Hochschule Luzern HSLU: http://master-architektur.ch			
Architektur MA	Muttenz, Horw	FHNW: Vollzeit HSLU: Vollzeit, berufsbegleitend	FHNW: – Haus – Siedlung – Landschaft HSLU: – Architektur & Struktur – Architektur & Material – Architektur & Energie
Zürcher Fachhochschule ZFH/Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW: www.zhaw.ch/de/archbau			
Architektur MA	Winterthur	Vollzeit, Teilzeit	

INTERDISZIPLINÄRE STUDIENGÄNGE UND SPEZIALMASTER

Die folgenden Studiengänge positionieren sich an den Schnittstellen von Architektur und Landschaftsarchitektur sowie anderen technischen und bauwissenschaftlichen Disziplinen. Sie sind mit Bachelorabschlüssen aus verschiede-

nen Studienrichtungen zugänglich. Für diese Programme muss man sich bewerben, es bestehen spezielle Zulassungsbedingungen. Die Unterrichtssprache ist meist Englisch.

MA = Master of Arts; MSc = Master of Science; spez. MSc/MA = spezialisierter Master of Science/Arts

Studiengang	Inhalte
ETH Zürich: www.arch.ethz.ch ; www.baug.ethz.ch	
Integrated Building Systems, spez. MSc	Der Studiengang bietet eine forschungsbasierte Ausbildung im Bereich Gebäudesysteme und -technologien mit besonderem Fokus auf die Gesamtenergieeffizienz und die ökologischen Auswirkungen von Gebäuden.
Raumentwicklung und Infrastruktursysteme MSc	Der Master bietet eine interdisziplinäre Ausbildung für Planerinnen und Manager der gebauten räumlichen Umwelt und der zugehörigen Infrastruktursysteme.
Universität Basel: www.unibas.ch	
Critical Urbanisms MA	In diesem interdisziplinären Master werden die Komplexität urbaner Lebenswelten sowie die Herausforderungen der aktuellen Urbanisierung untersucht.
Universität Genf und Fachhochschule Westschweiz HES-SO: www.jmdt.ch	
Développement territorial, Master conjoint	Le Master offre une formation pointue dans les domaines de l'urbanisme, de la géomatique, de l'architecture du paysage et de l'aménagement du territoire tant au Nord qu'au Sud.
Universität der italienischen Schweiz: www.arc.usi.ch	
Storia e teoria dell'arte e dell'architettura MA	Der auf kunsthistorische Fächer ausgerichtete geisteswissenschaftliche Studiengang kann wahlweise auch mit literaturgeschichtlichen Themen kombiniert werden.
Berner Fachhochschule BFH: www.ahb.bfh.ch	
Engineering MSc, Profil Civil Engineering	
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW: www.fhnw.ch/habg	
Virtual Design and Construction MSc	Das interdisziplinäre Studium bietet theoretische und praktische Auseinandersetzung mit digitalem Planen, Bauen und Bewirtschaften von Bauwerken.
Engineering MSc, Profil Building Technologies	Der Master umfasst alle Kompetenzen für eine qualitativ hochwertige und ganzheitliche Gebäudeplanung und -konstruktion auf der Grundlage des nachhaltigen Bauens.
Hochschule Luzern HSLU: www.hslu.ch/technik-architektur	
Digital Construction BA	Die Studierenden erwerben Kompetenzen in digital basiertem Entwerfen, Planen und Bauen von Bauobjekten der Zukunft.
Engineering MSc, Profil Building Technologies	Es werden Kompetenzen für den Entwurf von systematisch-ganzheitlichen Lösungen im Bereich der Gebäudetechnik und für deren architektonische und strukturelle Integration vermittelt.
Ostschweizer Fachhochschule OST/Departement Architektur, Bau, Landschaft, Raum: www.ost.ch/de/studium/architektur-bau-landschaft-raum	
Engineering MSc, Profil Raumentwicklung und Landschaftsarchitektur	Studienschwerpunkte: – Raumentwicklung/Raumplanung – Stadtplanung/Siedlungsentwicklung – Verkehrsplanung – Landschaftsentwicklung – Urbane Freiräume und Gärten

BESONDERHEITEN AN EINZELNEN STUDIENORTEN

EPF Lausanne

Während der «ENAC-Woche» arbeiten Bachelorstudierende der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften und -technik zusammen an interdisziplinären Projekten.

Die Aufnahme in den Masterstudiengang setzt ein zwölfmonatiges Praktikum voraus. Mindestens sechs Monate davon müssen am Stück und im gleichen Architekturbüro absolviert werden. Die Praxiseinsätze können nach Ende des zweiten Bachelorstudienjahrs begonnen werden.

ETH Zürich

Für den Erwerb des Bachelordiploms ist ein sechsmonatiges Praktikum im Architekturbereich erforderlich. Das Masterstudium ist mit einem weiteren Praktikum von sechs Monaten zu ergänzen. Es wird empfohlen, bereits während des Bachelorstudiums die gesamte Praktikumszeit von zwölf Monaten zu absolvieren (nach dem 4. Studiensemester).

Das Bachelorstudium Architektur kann auch mit dem Masterstudium *Raumentwicklung und Infrastruktursysteme* oder mit einem spezialisierten Master in *Landschaftsarchitektur* oder in *Integrated Building Systems* fortgesetzt werden (siehe Ausbildungstabelle).

Universität der italienischen Schweiz

Im Rahmen des zweitägigen «Ministage» können Studieninteressierte den Campus kennenlernen, an Lehrveranstaltungen teilnehmen sowie Studierende und Dozierende treffen. Die Unterrichtssprache ist Italienisch. Die Universität bietet diverse Italienisch-Sprachkurse an, welche vor oder auch während dem Semester besucht werden können. Zwischen dem vierten und fünften Semester des Bachelorstudiums ist ein zweisemestriges Praktikum zu absolvieren.

Berner Fachhochschule BFH

Als Alternative zum einjährigen Berufspraktikum haben Personen mit einer gymnasialen Maturität, einer

Fach- oder einer Berufsmaturität in einem nicht verwandten Beruf die Möglichkeit, an einem praxisorientierten Ausbildungsprogramm teilzunehmen. Die kostenpflichtige «Passerelle» der BFH umfasst einen dreimonatigen Vorkurs und ein neunmonatiges Praktikum.

Das Masterstudium wird in Kooperation mit der Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) angeboten. Die Studierenden sind an der BFH oder an der HES-SO eingeschrieben. Sie können sich unabhängig von «ihrer» Hochschule für sämtliche Module anmelden, die von den drei Standorten angeboten werden. Einige gemeinsame Module werden abwechselnd von den Partnerstandorten durchgeführt. An ihnen nehmen alle Studierenden der ersten drei Semester teil.

Fachhochschule Graubünden FHGR

Als Ergänzung zum studienvorbereitenden Praktikum für Inhaberinnen und Inhaber eines Gymnasial-, Berufs- oder Fachmaturitätsabschlusses bietet die FHGR einen kostenpflichtigen «Baupraxiskurs» an. Er vermittelt grundlegende Fähigkeiten im technischen Zeichnen, im Konstruieren sowie Grundlagenwissen zu den Bau-

materialien und findet weitgehend online statt.

Das Architekturstudium fokussiert bewusst auf den Alpenraum, wo die Anforderungen an Bauwerke durch besondere klimatische, topographische, geologische und logistische Aspekte bestimmt werden. In Wahlmodulen wird interdisziplinär mit Bauingenieurinnen und Bauingenieuren zusammengearbeitet.

Fachhochschule Nordwestschweiz

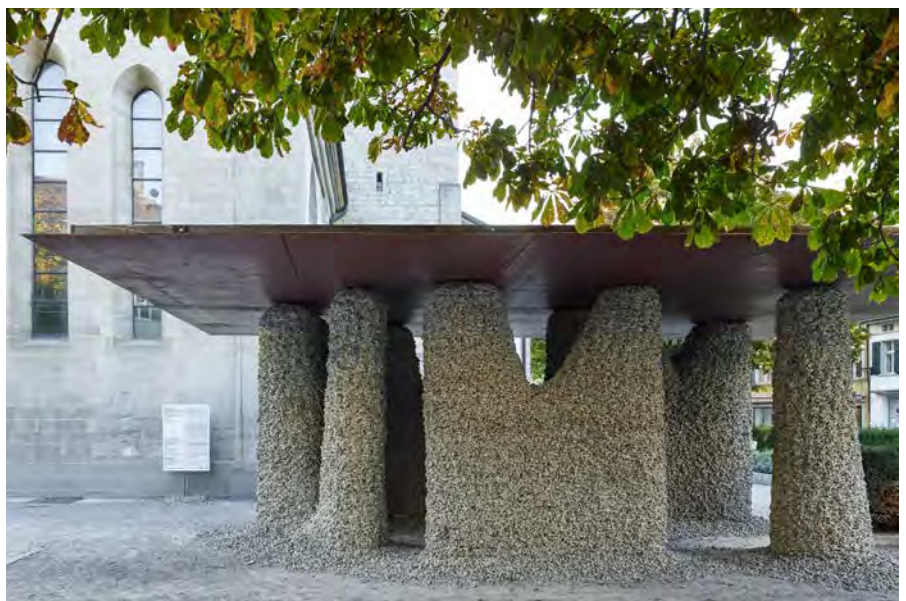
FHNW

Für Studienbewerberinnen und Studienbewerber ohne einschlägige Arbeitswelterfahrung bietet die Hochschule den praktikumsbegleitenden und kostenpflichtigen Kurs «Praktikum+» an. Er dauert von Oktober bis April und vermittelt Grundlagen in Konstruktion und Bauphysik.

Das Masterstudium erfolgt in Kooperation mit der Hochschule Luzern. Dabei ist ein Gastsemester an der Partnerschule in Luzern oder im Ausland zu absolvieren.

Fachhochschule Südschweiz SUPSI

Studienbewerberinnen und Studienbewerber ohne einschlägige Arbeitswelterfahrung bietet die Hochschule



Ein Spezialgebiet im Architekturstudium an der ETH: Die Professur für Architektur und Digitale Fabrikation untersucht die Auswirkungen der sich verändernden Produktionsbedingungen auf die Architektur. Hier der Rock Print Pavillon in Winterthur, der einzig aus Schotter und Schnur erstellt ist.



Das Architekturstudium an der Fachhochschule Graubünden fokussiert bewusst auf den Alpenraum. Hier ein Beispiel für einen der ausgezeichneten «Guten Bauten Graubünden»: das restaurierte und erweiterte Haus «Casascura» in Fläsch (Atelier-f Architekten, Fläsch, 2007).

ein kostenloses Vorbereitungsjahr an. Das «Anno di pratica assistita (APA)» umfasst einen theoretischen Einführungskurs und ein Berufspraktikum in einem Architekturbüro.

Fachhochschule Westschweiz HES-SO

Das Bachelorstudium kann in Genf oder in Freiburg absolviert werden. An der Hochschule in Freiburg kann es wahlweise auf Französisch oder zweisprachig auf Französisch (zwei Drittel) und Deutsch (ein Drittel) erfolgen. Das Französisch- bzw. Deutschniveau sollte zum Studienbeginn bei mindestens B2 liegen.

Hochschule Luzern HSLU

Studienanfängerinnen und -anfänger werden in ihrer Studienvorbereitung mit verschiedenen Angeboten unterstützt, z.B. mit einem Zulassungsstudium für Interessierte ohne Berufs- oder gymnasiale Matur, einem Kurs «Praktikum+» für Studieninteressierte ohne einschlägige Berufserfahrung oder einem CAD-Grundlagenkurs.

Der Bachelorstudiengang in Architektur zeichnet sich durch eine hohe Interdisziplinarität aus. Rund 25 Prozent der Module werden gemeinsam mit Studierenden der Studiengänge Innenarchitektur, Bauingenieurwesen und Gebäudetechnik/Energie besucht. Im 5. Semester können die Studierenden zur Vorbereitung auf eine internationale Tätigkeit alle Module in Eng-

lisch besuchen und an einer der Partnerschulen ein Austauschsemester absolvieren. Mit dieser Kombination wird die Zusatzqualifikation «International Profile» erlangt.

Zudem haben Bachelorstudierende die Möglichkeit, sich in den letzten beiden Semestern – zusätzlich zum normalen Pensum – vertieft in die interdisziplinäre Teamarbeit sowie das digitale Bauen/BIM (Building Information Modeling) einzuarbeiten. Das Studium wird so mit dem zusätzlichen Zertifikat «Bachelor+ Interdisziplinarität am Bau» abgeschlossen.

Architektinnen und Architekten mit Bachelorabschluss der HSLU können den Bachelor in Innenarchitektur in einem verkürzten Studium (90 ECTS) erlangen.

Im Rahmen des Masterstudiums kann zwischen einem Gastsemester an der Partnerhochschule in Basel (FHNW) oder an einer der internationalen Partneruniversitäten sowie weiteren Vertiefungsmöglichkeiten gewählt werden. Der Masterstudiengang ist zweisprachig in Deutsch und Englisch.

Ostschweizer Fachhochschule OST

Für Interessierte des Studiengangs Landschaftsarchitektur bietet die OST am Campus Rapperswil-Jona Schnuppertage an. Einen Tag lang kann man in Begleitung eines Studierenden den Studienalltag hautnah miterleben. Wer keine einschlägige Berufserfahrung

mitbringt, wird von der Hochschule bei der Suche nach einer passenden Praktikumsstelle unterstützt.

Das Architekturstudium am Campus St.Gallen findet in der «Architektur-Werkstatt» statt, einer kleinen, individuellen Schule, die Architektur als Handwerk versteht und sich über den gemeinsam gelebten Werkstattgedanken definiert. Das erste Studienjahr ist bewusst analog gehalten, man arbeitet per Hand. In jährlich stattfindenden, sogenannten «All School Charrettes» sind die Studierenden aller Jahrgänge jeweils in gemeinsamen Projektwerkstätten durchmischt. Die enge Verbindung zwischen Theorie und Praxis ist zentraler Bestandteil des Studienbetriebs und will den ganzheitlichen Charakter des Planens und Bauens vermitteln.

Architekturbüros der Ostschweiz bieten als Partner der «ArchitekturWerkstatt» Praktikumsstellen für Gymnasiasten und Gymnasiastinnen sowie Teilzeitstellen für berufsbegleitend Studierende an. Für Studienwahlinteressierte bieten die «Offenen Projekt-tage» der «ArchitekturWerkstatt» eine gute Gelegenheit, Einblick in den Studienalltag zu bekommen.

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW

Im Bachelorstudium an der ZHAW kommt der Praxis- und Anwendungsorientierung ein hoher Stellenwert zu. Das zeigt sich in der gleichgewichteten Behandlung des Unterrichts in Entwerfen und Konstruieren einerseits und in bautechnischen Fächern andererseits sowie in der engen Verzahnung von Architekten- und Bauingenieurausbildung.

VERWANDTE STUDIENFÄCHER

Die nebenstehenden «Perspektiven»-Hefte gehen auf Studienfächer ein, die sich teilweise mit ähnlichen Themen wie Architektur und Landschaftsarchitektur befassen. Eine Nähe besteht vor allem zu Studiengängen aus den Berei-

chen Bau und Planung, aber auch mit den Bereichen Design und Kunst gibt es Überschneidungen.

Informationen dazu finden sich auf www.perspektiven.sdbb.ch sowie auf www.berufsberatung.ch/studiengebiete.

«PERSPEKTIVEN»-HEFTE

Bau: Bauingenieurwissenschaften, Gebäudetechnik, Holztechnik

Design

Kunst, Kunstgeschichte

Planung: Geomatik und Planung, Raumplanung, Verkehrssysteme (erscheint 2023)

Umweltwissenschaften

ALTERNATIVEN ZUR HOCHSCHULE

Vielleicht sind Sie nicht sicher, ob Sie überhaupt studieren wollen. Zu den meisten Fachgebieten der Hochschulen gibt es auch alternative Ausbildungswege. Zum Beispiel kann eine (verkürzte) berufliche Grundbildung mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis EFZ als Einstieg in ein Berufsfeld dienen. Nach einer EFZ-Ausbildung und einigen Jahren Berufspraxis stehen verschiedene Weiterbildungen in der höheren Berufsbildung offen: höhere Fachschulen HF, Berufsprüfungen BP, höhere Fachprüfungen HFP.

Über berufliche Grundbildungen sowie Weiterbildungen in der höheren Berufsbildung informieren die Berufsinformationfaltblätter und die Hefreihe «Chancen. Weiterbildung und Laufbahn» des SDBB Verlags. Sie sind in den Berufsinformationzentren BIZ ausleihbar oder erhältlich beim SDBB:

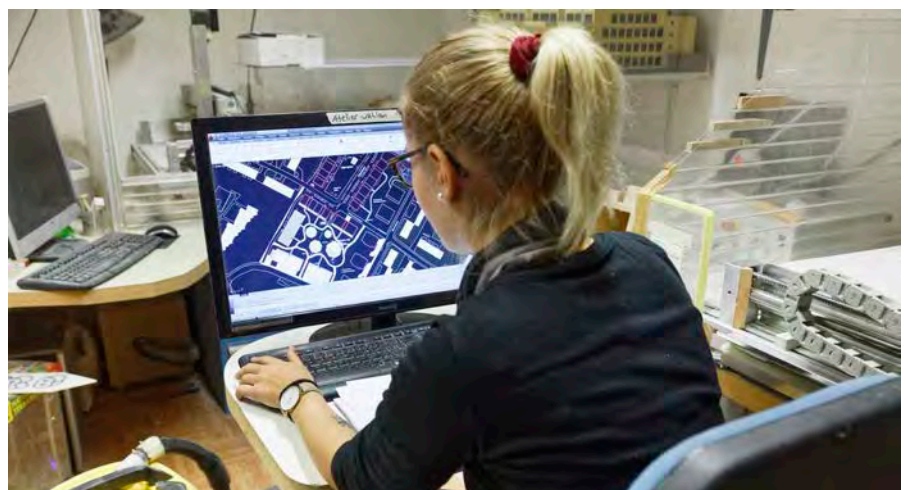
www.shop.sdbb.ch.

Auf der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung erhalten alle – ob mit EFZ-Abschluss mit oder ohne Berufsmaturität, mit gymnasialer Maturität oder Fachmaturität – Informationen und Beratung zu allen Fragen möglicher Aus- und Weiterbildungswege (Adressen: www.adressen.sdbb.ch).

Nebenstehend einige Beispiele von alternativen Ausbildungen zu einem Hochschulstudium.

AUSBILDUNGEN

Architekturmodellbauer/in EFZ	Holztechniker/in HF
Baubiologe/-login BP	Kältesystem-Planer/in EFZ
Elektroplaner/in EFZ	Konstrukteur/in EFZ
Experte/Expertin für gesundes und nachhaltiges Bauen HFP	Lichtplaner/in BP
Fachmann/-frau für naturnahen Garten- und Landschaftsbau	Metall- und Fassadenbautechniker/in HF
Gartenbautechniker/in HF	Mikrozeichner/in EFZ
Gärtner/in EFZ	Natur- und Umweltfachmann/-frau BP
Gebäudeautomatiker/in HF	Polydesigner/in 3D EFZ
Gebäudetechniker/in HF	Projektleiter/in Farbe BP
Gebäudetechnikplaner/in EFZ	Projektleiter/in Gebäudeautomation BP
Geomatiker/in EFZ	Techniker/in HF Bauführung
Gestalter/in Werbetechnik EFZ	Techniker/in HF Bauplanung
Gestalter/in im Handwerk BP	Umweltberater/in BP
Grafiker/in EFZ	Zeichner/in EFZ
Holzbau-Bauführer/in HF	



Die Ausbildung zum Beruf Architekturmodellbauer/in EFZ ist sowohl eine Alternative als auch eine gute Voraussetzung zu einem Studium der Architektur, insbesondere an Fachhochschulen.

KLEINES ABC DES STUDIERENS

Die folgenden Informationen gelten grundsätzlich für alle Studienfächer an allen Hochschulen in der Schweiz. Spezielle Hinweise zu den Fachgebieten finden Sie weiter vorne im Heft bei der Beschreibung des jeweiligen Studiums.

Weitere Informationen



www.berufsberatung.ch



www.swissuniversities.ch



ANMELDUNG ZUM STUDIUM

Universitäre Hochschulen

Die Anmeldefrist endet an den universitären Hochschulen jeweils am 30. April für das Herbstsemester. An einigen Universitäten ist eine verspätete Anmeldung mit einer Zusatzgebühr möglich. Bitte informieren Sie sich direkt bei der jeweiligen Universität. Ein Studienbeginn im Frühjahrssemester ist im Bachelor nur teilweise möglich und wird nicht empfohlen, da viele Veranstaltungen und Kurse für Erstsemestrigende im Herbstsemester stattfinden.

Das Portal www.swissuniversities.ch wartet mit einer Vielzahl von Informationen auf zu Anerkennung, Zulassung, Stipendien usw. Informationen zum Ablauf des Anmelde- und Immatrikulationsverfahrens sind jedoch auf der Website der jeweiligen Universität zu finden.

Fachhochschulen

Bei den Fachhochschulen sind die Anmeldefristen und -verfahren unterschiedlich, je nachdem, ob obligatorische Informationsabende, Aufnahmeprüfungen und/oder Eignungstests stattfinden. Informie-

ren Sie sich direkt bei den Fachhochschulen.

Pädagogische Hochschulen

Bei den meisten Pädagogischen Hochschulen ist eine Anmeldung bis zum 30. April für das Herbstsemester möglich. Bitte informieren Sie sich auf den jeweiligen Websites.

AUSLÄNDISCHER VORBILDUNGS-AUSWEIS › s. Zulassung zum Bachelor

AUSLANDSSEMESTER › s. Mobilität

BACHELOR UND MASTER

An den Hochschulen ist das Studium aufgeteilt in ein Bachelor- und ein Masterstudium. Das Bachelorstudium dauert drei Jahre, das Masterstudium eineinhalb bis zwei Jahre. Voraussetzung für die Zulassung zu einem Masterstudium ist ein Bachelorabschluss in der Regel in derselben Studienrichtung.

An den Universitäten gilt der Master als Regelabschluss. An den Fachhochschulen ist der Bachelor der Regelabschluss. Es werden aber auch an Fachhochschulen in vielen Studienrichtungen Masterstudiengänge angeboten. Hier gelten jedoch teilweise spezielle Aufnahmekriterien.

BERUFSBEGLEITENDES STUDIUM

› s. Teilzeitstudium

DARLEHEN

› s. Finanzierung des Studiums

EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM ECTS

› s. Studienleistungen bis zum Abschluss

FINANZIERUNG DES STUDIUMS

Die Semestergebühren der Hochschulen liegen zwischen 500 und 1000 Franken. Ausnahmen sind 2000 Franken an der Università della Svizzera italiana bzw. mehrere 1000 Franken an privaten Fachhochschulen. Für ausländische Studierende und berufsbegleitende Ausbildungsgänge gelten teilweise höhere Gebühren.

Gesamtkosten eines Studiums

Wer bei den Eltern wohnt, muss mit 800 bis 1200 Franken pro Monat rechnen (exkl. auswärtiges Essen); bei auswärtigem Wohnen können sich die Kosten fast verdoppeln.

Folgende Posten sollten in einem Budget berücksichtigt werden:

- Studienkosten (Studiengebühren, Lehrmittel)
- Feste Verpflichtungen (Krankenkasse, AHV/IV, Fahrkosten, evtl. Steuern)
- Persönliche Auslagen (Kleider/Wäsche/Schuhe, Coiffeur/Körperpflege, Taschengeld, Smartphone)

- Rückstellungen (Franchise, Zahnarzt/Optiker, Ferien, Sparen)
- Auswärtige Verpflegung (Mensa)

Zusätzlich für auswärtiges Wohnen:

- Miete/Wohnanteil
- Wohn-Nebenkosten (Elektrizität, Telefon/Radio/TV, Hausrat-/Privathaftpflichtversicherung)
- Nahrung und Getränke
- Haushalt-Nebenkosten (Wasch- und Putzmittel, allg. Toilettenartikel, Entsorgungsgebühren)

Beitrag der Eltern

Gesetzlich sind die Eltern verpflichtet, die Ausbildung ihrer Kinder (Ausbildungs- und Lebenshaltungskosten) bis zu einem ersten Berufsabschluss zu bezahlen. Für Gymnasiasten und Gymnasiastinnen bedeutet das bis zum Abschluss auf Hochschulstufe.

Stipendien und Darlehen

Das Stipendienwesen ist kantonal geregelt. Kontaktieren Sie deshalb frühzeitig die Fachstelle für Stipendien Ihres Wohnkantons. Stipendien sind einmalige oder wie-

derkehrende finanzielle Leistungen ohne Rückzahlungspflicht. Sie decken die Ausbildungskosten sowie die mit der Ausbildung verbundenen Lebenshaltungskosten in der Regel nur teilweise. Als Ersatz und/oder als Ergänzung zu Stipendien können Darlehen ausbezahlt werden. Dies sind während des Studiums zinsfreie Beträge, die nach Studienabschluss in der Regel verzinst werden und in Raten zurückzuzahlen sind. Die finanzielle Situation der Eltern ist ausschlaggebend dafür, ob man stipendien- oder darlehensberechtigt ist.

HAUPTFACH, NEBENFACH

› s. Struktur des Studiums

HOCHSCHULTYPEN

Die Schweiz kennt drei verschiedene Hochschultypen: Universitäre Hochschulen (UH) mit den kantonalen Universitäten und den Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH), Fachhochschulen (FH) und Pädagogische Hochschulen (PH). Die PH sind für die Lehrer/innenausbildungen zuständig und werden in den meisten Kantonen den FH angegliedert.

TYPISCH UNIVERSITÄT

In der Regel Zugang mit der gymnasialen Maturität

Wissenschaftlich ausgerichtetes Studium: Grundlagenforschung und Erwerb von Fach- und Methodenkenntnissen

Meist keine spezifische Berufsausbildung, sondern Erwerb einer allgemeinen Berufsbefähigung auf akademischem Niveau

Studium in der Regel gemäss vorgegebenen Richtlinien, individuell organisiert

Grössere Anonymität, oft grosse Gruppen

Oft Möglichkeit, Neben- und Zusatzfächer zu belegen

Master als Regelabschluss

Lernkontrollen am Semesterende

Studium als Vollzeitstudium konzipiert

TYPISCH FACHHOCHSCHULE

In der Regel Zugang mit Berufs- oder Fachmaturität

Angewandte Forschung und hoher Praxisbezug, enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und öffentlichen Institutionen

Oft Ausbildung zu konkreten Berufen inkl. Arbeitserfahrungen (Praktika) in verschiedenen Institutionen

Mehr oder weniger vorgegebene Studienstruktur mit wenig Wahlmöglichkeiten

Studium im Klassenverband

Studiengänge als Monostudiengänge konzipiert, Wahl von Schwerpunkten möglich

Bachelor als Regelabschluss (Ausnahmen: Kunst, Musik, Theater, Psychologie und Unterricht Sekundarstufe)

Lernkontrollen laufend während des Semesters

Studiengänge oft als Teilzeitstudium oder berufsbegleitend möglich

KREDITPUNKTE

› s. Studienleistungen bis zum Abschluss

MASTER

Übergang Bachelor–Master innerhalb desselben Hochschultyps

Mit einem Bachelorabschluss einer schweizerischen Hochschule wird man zu einem *konsekutiven Masterstudium* in derselben Studienrichtung auch an einer anderen Hochschule zugelassen. Es ist möglich, dass man bestimmte Studienleistungen während des Masterstudiums nachholen muss. Konsekutive Masterstudiengänge bauen auf einem Bachelorstudiengang auf und vertiefen das fachliche Wissen. Teilweise werden auch verschiedene konsekutive Master in Teildisziplinen einer Fachrichtung angeboten.

Spezialisierte Master sind meist interdisziplinäre Studiengänge mit spezialisiertem Schwerpunkt. Sie sind mit Bachelorabschlüssen aus verschiedenen Studienrichtungen zugänglich. Interessierte müssen sich für einen Studienplatz bewerben.

Joint Master sind spezialisierte Master, die in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen angeboten werden und teilweise ebenfalls nach Bachelorabschlüssen verschiedener Studienrichtungen gewählt werden können.

Wechsel des Hochschultyps

Wer mit einem Fachhochschulbachelor an eine universitäre Hochschule wechseln will oder umgekehrt, kann zu fachverwandten Studienrichtungen zugelassen werden. Es müssen je nach Fachrichtung Zusatzleistungen im Umfang von 20 bis 60 ECTS erbracht werden. Erkundigen Sie sich am besten direkt bei der Hochschule, an die Sie wechseln möchten.

MASTER OF ADVANCED STUDIES (MAS)

sind nicht zu verwechseln mit konsekutiven und spezialisierten Masterstudiengängen. Es handelt sich hierbei um Weiterbildungsmaster, die sich an berufstätige Personen mit Studienabschluss richten (siehe Kapitel «Weiterbildung», Seite 48). Sie werden im Umfang von mindestens 60 ECTS angeboten.



MOBILITÄT

Je nach individuellen Interessen können Module oder Veranstaltungen an Instituten anderer Hochschulen besucht werden. Solche Module können aber nur nach vorheriger Absprache mit den Instituten an das Studium angerechnet werden.

Sehr zu empfehlen für Studierende ab dem vierten Semester des Bachelorstudiums ist ein ein- oder zweisemestriger Studienaufenthalt im Ausland. Das Erasmus-Programm (für die Schweiz SEMP) bietet dazu gute Möglichkeiten innerhalb Europas. Zusätzlich hat fast jedes Hochschulinstitut bilaterale Abkommen mit ausgewählten Hochschulen ausserhalb Europas. Weitere Informationen zur Mobilität erhalten Sie bei der Mobilitätsstelle Ihrer Hochschule.

MAJOR, MINOR, MONOFACH

› s. Struktur des Studiums

PASSERELLE

› s. Zulassung zum Bachelor

STIPENDIEN

› s. Finanzierung des Studiums

STRUKTUR DES STUDIUMS

Das *Bachelorstudium* an einer universitären Hochschule besteht entweder aus einem *Hauptfach (Major)*, kombiniert mit einem oder mehreren *Nebenfächern (Minor)*, zwei Hauptfächern oder einem Monofach, wie es zum Beispiel in vielen Naturwissenschaften und technischen Wissenschaften der Fall ist. Je nach Universität können diese Modelle variieren.

Auch das *Masterstudium* kann in Haupt- und Nebenfächer unterteilt sein. Ein Vergleich von Studienangeboten an unterschiedlichen Hochschulen kann sich lohnen.

Die Studiengänge an den *Fachhochschulen* sind als Monostudiengänge organisiert. Häufig stehen – vor allem in den letzten Studiensemestern – bestimmte *Vertiefungsrichtungen* zur Wahl.

Ergänzungsfächer bestehen aus weiterführenden Lehrveranstaltungen ausserhalb der gewählten Vertiefung.

Mit *Wahlfächern* kann das Ausbildungsprofil den eigenen Interessen angepasst werden; sie können in der Regel aus dem gesamten Angebot einer Hochschule ausgewählt werden.

STUDIENFINANZIERUNG

› s. Finanzierung des Studiums

STUDIENLEISTUNGEN (ECTS) BIS ZUM ABSCHLUSS

Alle Studienleistungen (Vorlesungen, Arbeiten, Prüfungen usw.) werden in Kreditpunkten (ECTS) ausgewiesen. Ein Kreditpunkt entspricht einem Arbeitsaufwand von 25 bis 30 Stunden.

Bei einem Vollzeitstudium erwirbt man 60 ECTS-Punkte pro Jahr. Die ECTS-Punkte erhält man, wenn ein Leistungsnachweis wie z.B. eine Prüfung oder ein Referat erfolgreich absolviert wurde. Für einen Bachelorabschluss braucht es 180 ECTS, für einen Masterabschluss weitere 90 bis 120 ECTS.

STUDIERN IM AUSLAND

› s. Mobilität

TEILZEITSTUDIUM

(berufsbegleitendes Studium)

Ein Bachelorabschluss (180 ECTS) dauert in der Regel drei Jahre, ein Masterabschluss (90 bis 120 ECTS) eineinhalb bis zwei Jahre. Je nach individueller Situation kann das Studium länger dauern. Wenn Sie aus finanziellen oder familiären Gründen von einer längeren Studienzeit ausgehen, erkundigen Sie sich rechtzeitig über Möglichkeiten zur Studienzeitverlängerung an Ihrer Hochschule.

Universitäten

An den Universitäten sind die Studienprogramme als Vollzeitstudien konzipiert. Je nach Studienrichtung ist es aber durchaus möglich, neben dem Studium zu arbeiten. Statistisch gesehen wirkt sich eine Arbeit bis 20 Stellenprozent positiv auf den Studienerfolg aus. Der Kontakt zum Arbeitsmarkt und der Erwerb von beruflichen Qualifikationen erleichtern den Berufseinstieg. Ein Studium in Teilzeit ist möglich, führt aber in der Regel zu einer Studienzeitverlängerung. Es gilt also, eine sinnvolle Balance von Studium und Nebenjob während des Semesters oder in den Ferien zu finden.

Fachhochschulen

Zusätzlich zu einem Vollzeitstudiengang bieten viele Fachhochschulen ihre Studiengänge als viereinhalbjähriges Teilzeitstudium (Berufstätigkeit möglich) bzw. als berufsbegleitendes Studium an (fachbezogene Berufstätigkeit wird vorausgesetzt).

Pädagogische Hochschulen

Viele Pädagogische Hochschulen bieten an, das Studium in Teilzeit bzw. berufsbegleitend zu absolvieren. Das Studium bis zum Bachelor dauert dann in der Regel viereinhalb Jahre. Fragen Sie an den Infoveranstaltungen der Hochschulen nach Angeboten.

Fernhochschulen

Eine weitere Möglichkeit, Studium und (Familien-)Arbeit zu kombinieren, ist ein Fernstudium. Dieses erfordert aber grosse Selbstständigkeit, Selbstdisziplin und Ausdauer.

ZULASSUNG ZUM BACHELOR

Universitäre Hochschulen

Bedingung für die Zulassung zum Bachelor an einer universitären Hochschule ist eine eidgenössisch anerkannte gymnasiale Maturität oder ein gleichwertiger Ausweis sowie die Beherrschung der Studien-sprache.

Für die Studiengänge in Medizin sowie Sportwissenschaften gibt es spezielle Eignungsverfahren.

Eine Berufs- oder Fachmaturität mit bestandener Passerellen-Ergänzungsprüfung gilt als gleichwertig zur gymnasialen Maturität. An den Universitäten Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Luzern, Neuenburg, Zürich und der italienischen Schweiz sowie an der ETHZ ist es möglich, auch ohne gymnasiales Maturitätszeugnis zu studieren. Dabei kommen besondere Aufnahmeverfahren zur Anwendung, die von Universität zu Universität, von Fakultät zu Fakultät verschieden sind. Unter anderem wird ein bestimmtes Mindestalter vorausgesetzt (30 in Bern und Freiburg, 25 in Genf, Luzern und Tessin).

Fachhochschulen

Wer sich an einer Schweizer Fachhochschule einschreiben will, benötigt eine abgeschlossene berufliche Grundbildung meist in einem mit der Studienrichtung verwandten Beruf plus Berufsmaturität oder eine entsprechende Fachmaturität.

In den meisten Studiengängen wird man mit einer gymnasialen Maturität aufgenommen, wenn man zusätzlich ein Jahr berufliche Praxis (zum Beispiel ein Berufspraktikum) vorweisen kann.

Ebenfalls ein in der Regel einjähriges Praktikum muss absolvieren, wer eine berufliche Grundbildung in einem fachfremden Beruf absolviert hat.

In einigen Studienrichtungen werden Aufnahmeprüfungen durchgeführt. In den Fachbereichen Gesundheit, Soziale Arbeit, Kunst, Musik, Theater, Angewandte Linguistik und Angewandte Psychologie werden ergänzend Eignungsabklärungen und/oder Vorkurse verlangt.

Pädagogische Hochschulen

Die Zulassungsvoraussetzung für die Pädagogischen Hochschulen ist in der Regel die gymnasiale Maturität. Je nach Vorbildung gibt es besondere Aufnahmeverfahren bzw. -regelungen. Erkundigen Sie sich direkt bei der entsprechenden Hochschule.

Studieninteressierte mit ausländischem Vorbildungsausweis

Die Zulassungsstellen der einzelnen schweizerischen Hochschulen bestimmen autonom und im Einzelfall, unter welchen Voraussetzungen Studierende mit ausländischem Vorbildungsausweis zum Studium zugelassen werden.

ZULASSUNG ZUM MASTER

› s. Master



PORTRÄTS VON STUDIERENDEN

In den folgenden Interviews und Porträts berichten Studierende, wie sich ihr Studienalltag gestaltet und wie ihre Zukunftspläne aussehen.

HOLLY JANE ZÜRCHER

Architektur, Bachelorstudium, Hochschule Luzern

GOKULAN MANOHARAN

Architektur, Bachelorstudium, ETH Zürich

ANNA LEDERGERBER

Landschaftsarchitektur, Bachelorstudium, Ostschweizer Fachhochschule

HÉLÈNE CATHERINE MEYER

Architektur, Masterstudium, Universität der italienischen Schweiz

DENNIS HARI

Architektur, Masterstudium, Berner Fachhochschule



Holly Jane Zürcher, Bachelorstudium Architektur, 5. Semester, Hochschule Luzern – Technik & Architektur

KREATIVITÄT, LOGISCHES DENKEN UND FLEXIBILITÄT

Holly Jane Zürcher (22) studiert berufsbegleitend. Was sie an der Hochschule lernt, kann sie im Arbeitsalltag direkt umsetzen. Sie interessiert sich dafür, wie man alten Gebäuden neues Leben einhauchen kann und vermisst manchmal eine Work-Life-Balance.

Welche Überlegungen haben für Ihre Studienwahl eine Rolle gespielt?

Ich bin in Südafrika aufgewachsen und während meiner Kindheit viel gereist und oft umgezogen. Dabei habe ich verschiedene Kulturen kennengelernt. Mit meiner Mutter, die Künst-

lerin ist, habe ich ausgiebig gemalt, gezeichnet und mit Vorliebe Skulpturen gebaut. Ständig war ich mit Ton, Holz oder Karton am Basteln. Mein Vater hingegen – Ingenieur – hat mir Mathematik, Chemie und Biologie beigebracht. Diese Fächer habe ich für meine A-Levels gewählt. Mir gefallen

wissenschaftliche Regeln, wie man etwas berechnen kann und dann zu einem Resultat kommt. Ich habe nach einem Studium gesucht, in dem ich Wissenschaft und Kunst kombinieren könnte.

Während meines Zwischenjahrs habe ich in einem Projekt in Mexiko sechs Monate lang geholfen, Häuser zu bauen. Der Prozess und die Materialität des Bauens haben mich angesprochen – wie aus Sand, Holz und Zement ein Haus entsteht. Das wollte ich weiter untersuchen, und so ist meine Wahl auf die Architektur gefallen.

Nach meiner Matura in England bin ich in die Schweiz gezogen, um in einem Architekturbüro mein Praktikum zu absolvieren. Da mir angeboten wurde, über das Praktikum hinaus weiter dort zu arbeiten, habe ich mich dafür entschieden, berufsbegleitend zu studieren.

Entspricht das Studium Ihren Vorstellungen?

Ich könnte mir keinen besseren Studiengang für mich vorstellen. Keiner meiner Tage gleicht dem anderen, jeder ist anstrengend und lang. Aber was daraus entsteht, ist erfüllend.

Das erste Semester braucht sehr viel Durchhaltevermögen. Man muss schnell arbeiten, jedoch auch präzise sein, denn alles ist Handarbeit: Die Pläne werden von Hand gezeichnet, die Modelle manuell ausgeschnitten und zusammengebaut. Das entspricht zwar nicht mehr der heutigen Arbeitsrealität, aber man lernt dabei die Prinzipien von Statik, Gestaltung und Physik.

Wie zeitintensiv ist Ihr Studienalltag?

Wir haben Kern-, Praxis- sowie Erweiterungs- und Zusatzmodule. Die Kernmodule sind zentral und werden stets von einem Praxismodul begleitet. So werden einerseits die Themen des Kernmoduls direkt praktisch angewandt und andererseits die Erkenntnisse des Entwurfs im Kernmodul vertieft. Die Erweiterungs- und Zusatzmodule sind frei wählbar. Sie finden meistens abends statt.

In den ersten beiden Jahren ist fast alles vorgeschrieben: zwei Kernmodu-

le und ein Praxismodul pro Semester. Im berufsbegleitenden Modus sind diese drei Module fast alles, was zeitlich drin liegt, vielleicht noch ein Abendmodul dazu. Im dritten Jahr ist man in der Modulwahl freier, je nach Interesse und Kapazität.

Die Vorlesungen (inklusive Coachings und Gruppenarbeiten) beginnen um 8.30 Uhr und dauern bis 21.00 Uhr. Die beiden Tage, die ich an der Hochschule verbringe, umfassen fast 20 Stunden. Um Modelle zu bauen, Pläne zu zeichnen und gestalterische Aufgaben zu erledigen, brauche ich darüber hinaus die Abende nach meinen Bürotagen, den Samstag und manchmal auch den Sonntag. Vor einer Zwischen- oder Schlusskritik können es bis zu 80 zusätzliche Stunden werden. Als Architekturstudentin schläft man nicht viel!

Schade ist, dass mir neben Arbeit und Studium meist nur noch wenig Zeit für Reflexionen, Überlegungen zu Entwürfen oder entsprechende Lektüre bleibt. Ein gestalterischer Prozess braucht Luft...

Welche Kern- und Erweiterungsmodule haben Sie gewählt?

Bislang habe ich Module gewählt, die sich um die Themen Konstruktion, Materialität und Denkmalpflege drehen. Diese Gebiete sind mit Fragen verknüpft, die mich umtreiben: Wie kann man ein Gebäude qualitativ umbauen, sodass seine Persönlichkeit erhalten bleibt? Wie kann man Materialien schlau und sorgfältig einsetzen, um ressourcenschonend und nachhaltig zu bauen? Wie wohnt man in der Zukunft? Was braucht man dazu?

In den Projektmodulen werden die circa 100 Studierenden auf «Ateliers» aufgeteilt, wo sie jeweils eine gemeinsame Aufgabenstellung bearbeiten. Jede Woche bereiten sie dazu einen Entwurf samt Modellen, Plänen und Recherchen vor. Die Ateliers werden von einer Dozentin oder einem Dozenten betreut, welche die Semesterarbeiten abnehmen und wöchentlich eine Tischkritik abgeben – Feedback und Tipps, die in der folgenden Woche umgesetzt werden können.

Die Projektmodule sind am herausfor-

derndsten und begeistern mich in hohem Mass. Die Möglichkeit, unter Anleitung Dinge auszuprobieren, zu überlegen, zu recherchieren und auch Fehler zu machen, finde ich sehr bereichernd. In diesen Modulen lerne ich am meisten. Sie geben mir Raum, mich als Architektin zu finden. Und als solche muss ich bereit sein, immer wieder neue Konzepte auszuarbeiten und mich weiterzuentwickeln.

In den Ateliers trifft man auch neue Leute und baut Beziehungen auf. Das sind die Menschen, mit denen man die Nachtschichten und das Wochenende verbringt.

In den Erweiterungsmodulen kann man weitere Aspekte der Architektur entdecken oder Fähigkeiten trainieren. Ich habe Architekturpsychologie, Werkstatt Basic, Baurecht und einige Module zur Entwicklung von Details belegt.

Was gefällt Ihnen besonders an Ihrem Studienfach, was weniger?

Mir gefällt, dass die Architektur so vielseitig ist. Die Arbeit beinhaltet Zeichnen, Modellbauen, Grafik, Kunst, Design, Fotografie, Detail-Planung, Ausführung, Bauleitung, Gespräche mit Kunden, Recherche und vieles mehr. Die Architektur von morgen wird viel mehr noch mit Nachhaltigkeit, Bauen im Bestand, Sanierung und Verdichtung zu tun haben. Mich interessiert besonders, wie man etwas Altem und Zerbrochenem neues Leben einhauchen kann.

Als Architektin kann man jedoch nicht immer das machen, was man gerne möchte. Die Regeln und Gesetze für das Bauen werden zunehmend komplizierter. Natürlich sind sie sinnvoll und sorgen dafür, dass ein Gebäude für alle Personen zugänglich, mängelfrei und umweltschonend gebaut wird. Sie können einen aber auch einschränken. Ähnlich ist es mit den Kosten: Obwohl man etwas Nachhaltiges plant, werden oftmals günstigere und weniger nachhaltige Elemente oder Produkte verwendet.

Was war der Gegenstand Ihrer letzten Semesterarbeit?

Mein letzter Semesterentwurf galt der

Umnutzung eines Bürogebäudes in Wohnungen. Die Umnutzung von Gebäuden wird zu einem wichtigen Thema in der Architektur, da wir in der Schweiz keinen Platz mehr haben, um auf die grüne Wiese zu bauen. Wie ein Gebäude sorgfältig und qualitativ umgenutzt werden kann, ist nicht einfach zu beantworten. Aber es ist ein Weg, um wirklich nachhaltig zu bauen. Häuser abzureissen und durch neue zu ersetzen, ist reine Material- und Energieverschwendung. Ausserdem gehen Zeitzeugen der Architektur verloren.

Wie wird es nach dem Bachelor weitergehen?

Ich werde an meinem jetzigen Arbeitsplatz bleiben dürfen. Sowohl die Arbeit als auch das Team schätze ich sehr. Wir behandeln Umbauten und Sanierungen alter und denkmalgepflegter Gebäude, etwas, in das ich mich künftig im Studium vertiefen möchte. Nach dem Bachelorabschluss werde ich ein paar Jahre arbeiten, bevor ich meinen Master mache. Ich denke, dass Praxis und Erfahrung mir im Masterstudium helfen werden.

Was würden Sie Studieninteressierten raten?

Zukünftigen Studierenden würde ich empfehlen, Skizzenbücher zu führen, schon bevor der Kurs beginnt. Architekten denken mit der Hand, und es ist wichtig, diese Fähigkeit zu üben – während des Semesters wird man kaum Zeit dafür finden.

Jungen Leuten, die am Anfang ihres Studiums stehen, würde ich empfehlen, jeden Moment zu geniessen. Die meisten Architektinnen und Architekten blicken mit Freude auf ihre Ausbildungszeit zurück; darauf, was sie gelernt haben, welchen Menschen sie begegnet sind und mit wem sie die Nachtschichten verbracht haben. Ausserdem lohnt es sich immer wieder, neue Orte und Gebäude zu besichtigen, Vorlesungen ausserhalb des Studiums zu besuchen und Bücher über Architektur zu lesen.

Interview
Ruth Habermacher



Gokulan Manoharan, Bachelorstudium Architektur, 5. Semester, ETH Zürich

«ARCHITEKTUR IST MEHR ALS DAS ZEICHNEN VON TECHNISCHEN PLÄNEN»

Gokulan Manoharan (21) war schon als Kind von römischen Tempelanlagen und mittelalterlichen Kathedralen fasziniert. Das Architekturstudium hat sein Interesse an Baugeschichte und Bauforschung neu geweckt. Zurzeit absolviert er ein Praktikum und lernt den Bezug zur Realität kennen.

«Mir ist wichtig, später in einem Beruf arbeiten zu können, der mir Freude bereitet und mich zufriedenstellt. Im Zwischenjahr nach der Matura war ich bei verschiedenen Arbeitgebern beschäftigt, und mir wurde bewusst, dass das Aufstehen am Morgen schwerfallen

kann, wenn man nicht zu seinem Traumberuf unterwegs ist.

UMSTELLUNG AUF DEN STUDIENALLTAG

Ausschlaggebend für meine Studienwahl war ein anhaltendes, bis zum Zwi-

schonjahr aber eher unbewusstes Interesse an der Architektur- und Baugeschichte. Für die ETH habe ich mich – abgesehen von ihrem guten Ruf – entschieden, weil ich hier direkt einsteigen konnte, ohne praktische Erfahrung in der Architekturbranche.

Der Studienstart war recht steinig. Zum einen musste ich in die Stadt umziehen, was für mich – der in einem kleinen Dorf im Emmental aufgewachsen ist – ziemlich gewöhnungsbedürftig war. Zum andern war da die Umstellung auf einen Studienalltag, in dem man von frühmorgens bis spätabends mit Projekten beschäftigt ist. Es gab keine geregelten Arbeitszeiten mehr wie im Zwischenjahr, und abends konnte ich nicht mehr einfach nach Hause gehen und den Kopf abschalten. Dazu kam ein völlig neues soziales Umfeld ... Zum Glück habe ich schnell Anschluss gefunden, sowohl durch die enge Zusammenarbeit im Entwurf als auch durch den Austausch in meiner Lerngruppe.

INTENSIVE SEMESTERZEIT

Im ersten Studienjahr, dem Basisjahr, ist ziemlich alles vorgeschrieben. Der Stundenplan ist fix: Am Montag und am Dienstag hat man Entwurf, am Mittwoch Kunstunterricht, donnerstags und freitags Pflichtvorlesungen. Wir haben uns in meiner Lerngruppe aufgeteilt, wer welche Vorlesungen besucht und eine Mitschrift für alle verfasst. So konnten die anderen ihre Vorlesungszeit in die Projekte investieren. Das hat mir in der Prüfungsvorbereitungsphase sehr geholfen.

Im zweiten Jahr ist man in der Studienplangestaltung etwas freier. Zwar gibt es weiterhin Pflichtvorlesungen, aber man kann zum Beispiel die Entwurfs-Professuren wählen und neben den Hauptfächern noch Wahlfächer belegen. Den Stundenplan erstellt man selber. Alles in allem kommt man auf ungefähr 42 Wochenstunden.

Dass man daneben noch zusätzliche Zeit aufwenden muss, bestätigt wohl die Klischees rund um das Architekturstudium. Vor allem an den Entwurfstagen arbeitet man oft bis lange in die Nacht hinein, und man verbringt auch einige Wochenenden an der ETH. Gegen Ende des Semesters, wenn die Pro-

jekte abgeliefert werden müssen, wird der Workload besonders intensiv.

Aber das muss überhaupt nicht negativ sein, im Gegenteil: Wenn man so viel Zeit miteinander verbringt, können auch schöne Freundschaften entstehen. Der Knackpunkt ist ein gutes Zeitmanagement. Wenn ich mir die Tage gut einteile, habe ich am Wochenende meistens Zeit für Freunde und Familie, während der Woche sogar mal für Sport am Abend. Man sollte sich auch erholen, das ist sehr wichtig.

BREITER ZUGANG

Der Lehrbereich Entwurf ist zentral. Man muss ihn in jedem Semester bestehen, um weiterzukommen. Dasselbe gilt für den Kunstunterricht und für das Kunstprojekt. Daneben sind Tragwerksentwurf, Architekturgeschichte und -theorie, Mathematisches Denken und Programmieren, Bauphysik und Städtebau typische Vorlesungen. Im ersten Jahr gehören noch Soziologie und Baugeschichte dazu.

Das ist es, was mir am Studienfach Architektur besonders gefällt: dass es sehr breit und in den verschiedensten Facetten unterrichtet wird. Man kann neue Themengebiete entdecken – und plötzlich ist ein Interesse geweckt. In meinem Fall ist es die Bauforschung und die Baugeschichte. Ich denke, dass man aus der Geschichte der Architektur verstehen lernt, warum die gebaute Umwelt heute so aussieht und nicht anders. In den Wahlfächern Bauforschung, Umbaugeschichte und Planungsstrategien für komplexe Bauten habe ich dieses Interesse weiterverfolgt.

Meine letzte Vertiefungsarbeit habe ich in Form eines Filmes gemacht. Es handelt sich um einen kurzen, prägnanten Vergleich zwischen zwei total verschiedenen Quartieren in der Stadt Zürich: der Europaallee und dem Letten an der Limmat. Ich wollte darin die Unterschiede in der Architektur sowie im Umgang der Menschen mit der Architektur aufzeigen.

Was mir an meinem Studienfach weniger gefällt, ist der enorme Leistungsdruck. Man investiert sehr viel Zeit und Fleiss in ein Projekt und muss gleichzeitig lernen, mit harscher Kritik um-

zugehen und sie nicht zu persönlich zu nehmen.

BEZUG ZUR REALITÄT

Zurzeit absolviere ich ein neunmonatiges Praktikum. Und ich muss sagen: Studium und Praktikum sind zwei Paar Schuhe. Aber sie ergänzen sich gut zu einem Ganzen. Ich arbeite in einem kleinen, familiären Büro in der Stadt Zürich und bekomme hier alle Abläufe und Diskussionen mit, darf an Sitzungen teilnehmen und meine Arbeiten präsentieren.

Die Konstruktion zum Beispiel ist im Studium eher zweitrangig; hier ist sie meine Herausforderung. Im Praktikum lernt man vor allem den Bezug zur Realität kennen: Wie werden bestimmte Details gezeichnet? Wie entsteht aus einer Idee ein Konzept, und wie entwickelt es sich zusammen mit der Kundschaft zu einem Bauprojekt? Wie wird das Gezeichnete auf der Baustelle umgesetzt? Wie werden die Kosten berechnet? All dieses grundlegende Wissen, das dann im Berufsleben wichtig wird. Ich persönlich würde später gerne in der Bauforschung oder in der Denkmalpflege tätig werden. Davor möchte ich aber noch ein paar Jahre im Ausland arbeiten und die Architektur ausserhalb des europäischen Kontextes entdecken.

TIPPS UND TRICKS

Wenn man sich für Architektur entscheidet, sollte man sich bewusst sein, dass man überdurchschnittlich viel Zeit an der ETH verbringt und entsprechend wenig Freizeit hat. Eine gute Strukturierung des Studienalltags ist deshalb hilfreich – und man sollte auch Freizeit einplanen. Weiter rate ich, die Vorlesungen konsequent zu verfolgen und den Lernstoff zu priorisieren. Werden sie zu Gunsten des Entwurfs vernachlässigt, kann sich das bei der Prüfungsvorbereitung rächen.

Nicht zuletzt empfiehlt es sich, nahe am Studienplatz zu wohnen, weil es zeitlich fast unmöglich ist, von weit her zu pendeln. Erwerbsarbeiten sollte man aus demselben Grund besser in die Semesterferien verschieben.»

Porträt

Ruth Habermacher



Anna Ledergerber, Bachelorstudium Landschaftsarchitektur, 4. Semester, OST – Ostschweizer Fachhochschule, Campus Rapperswil-Jona

«AM MEISTEN GEFALLEN MIR DIE PRAXIS-NÄHE UND DIE ZUSAMMENARBEIT»

Nach einer Berufslehre als Floristin hat sich Anna Ledergerber (22) für Landschaftsarchitektur entschieden. Die Teilzeit-Studentin liebt es, ihrer Kreativität Ausdruck zu verleihen und wird ihr Studium in Landschaftsbau und -management vertiefen.

«Bereits während meiner Lehre als Floristin EFZ wurde mir klar, dass ich eine Weiterbildung in der grünen Branche machen werde. Ich hatte das Glück, dass zu meiner Ausbildungsstätte auch ein Gartenbaubetrieb gehörte. Mein Vorgesetzter hat mich für die Planung von Gärten und Anlagen begeistert. In

der Berufsmaturität nach der Lehre habe ich mich für Landschaftsarchitektur entschieden: Ich wollte im Grünen arbeiten, Kundenkontakt haben, mich mit anderen Fachpersonen austauschen und meine Kreativität lösungsorientiert einsetzen können. Der Infotag an der OST – und nicht zuletzt auch

ihre Lage – haben mich dann vollends überzeugt.

STUDIENSTART IM HOMEOFFICE

Der Studienstart verlief ein wenig «tough». Das grosse Areal und all die neuen Leute aus den unterschiedlichsten Bereichen, die Umstellung vom selbstständigen Arbeiten zum begleiteten Lernen – all das erzeugte bei mir ein spezielles und sehr aufregendes Gefühl. Am Einführungstag haben uns die Studierenden der höheren Semester familiär begrüsst, die ersten Dozierenden haben sich vorgestellt, und wir haben die ganzen Räumlichkeiten und Hörsäle kennengelernt. Dennoch musste ich am Tag darauf schon das erste Zimmer suchen ...

Richtig kennengelernt habe ich meine rund 50 Mitstudierenden aus der ganzen Deutschschweiz jedoch erst im dritten Semester, weil nach knapp einem Monat Studium der Lockdown begann. Das erste Studienjahr haben wir fast vollständig im Homeoffice zugebracht und unsere ersten Projekte ohne Vergleich und Austausch ausgearbeitet – das war ziemlich hart. Erst danach habe ich erfahren, wie viel Spass gemeinsames Studieren bereitet.

BEGEISTERUNG FÜR DIE VIELFÄLTIGKEIT

Inhaltlich hat sich für mich ein breites Spektrum aufgetan. Ich war beeindruckt, in wie vielen Bereichen Landschaftsarchitektinnen tätig sind. Das Studium bietet einen guten Mix aus Theorie und Praxis.

Im Modul Entwurf beispielsweise konnten wir in Teamarbeit unsere Ideen und Vorschläge für eine positive Veränderung im Ort Reichenburg SZ einbringen. Wir haben vor Ort mit dem Gemeindepräsidenten und dem zuständigen Raumplaner die ganze Gemeinde besichtigt und wichtige Inputs zur bestehenden Problematik bekommen. Nach zwei Wochen konnten wir unsere ausgearbeiteten Entwürfe den Dozierenden und den Gemeindevertretern vorstellen. Die drei besten Teams durften dann ihre endgültige Arbeit vor der Gemeinde in Reichenburg präsentieren. Ich war mit meinem Team dabei, das hat mich extrem gefreut.

In den Blockwochen Ökologie ist man

unterwegs in Wald und Feld, in der Landwirtschaft oder im alpinen Raum. In der Stadt schaut man sich Parks an und diskutiert zum Beispiel, wie die Bedürfnisse von Mensch und Tier in Einklang gebracht werden können. Aber auch während des Semesters findet der Unterricht oft in den Gärten statt oder unter den Bäumen am See, welcher unmittelbar an den Campus anstößt.

UMSTIEG AUF TEILZEIT

Im Studium sind Grundlagenmodule vorgegeben. Die übrigen Module sind mehr oder weniger frei wählbar, je nach Studienschwerpunkt. Ich habe Landschaftsbau und -management gewählt, weil mich die Ausführung reizt. Für das vorliegende Semester habe ich 36 ECTS gebucht, das sind etwa 36 bis 38 Lektionen pro Woche. Der Unterricht findet jeweils montags und dienstags statt, die übrigen Tage sind für den Entwurf, die Landschaftsentwicklungs- und -gestaltungsprojekte reserviert.

In den ersten beiden Semestern habe ich neben dem Studium noch einen Tag pro Woche gejobbt. Ich habe das während dem Lockdown dringend gebraucht. Das ging aber nur mit einem entgegenkommenden Arbeitgeber und mit der Disziplin, abends die Vorlesungen nachzuhören und manchmal auch nachts noch für das Studium zu arbeiten.

Irgendwann hat sich mir jedoch das ganze Karussell zu schnell gedreht. Ich

wollte das Gelernte besser festigen und habe mich deshalb entschieden, auf Teilzeit umzusteigen. Dass dies an der OST jederzeit möglich ist, finde ich prima. Ich habe dann eine Stelle in einem Landschaftsarchitekturbüro gefunden und arbeite nun zu 40 Prozent als Projektmitarbeiterin in der Planung. Dabei kann ich die Praxis erleben und mit dem Theoretischen eins zu eins verknüpfen.

STUDIENALLTAG

Entwurfsfächer, bei denen man am Ende ein Produkt abliefern muss, sind anspruchsvoller und vor allem zeitintensiver als Vorlesungen. Bei Prüfungen gibt es zwar meist sehr viel Stoff zu lernen, aber wenn man erkennt, was davon wirklich relevant ist, sind sie zeitlich besser planbar als Projekte. Grundsätzlich ist es hilfreich, immer überall dranzubleiben, vor allem auch bei den wissenschaftlichen Pflanzennamen. Man braucht sie in fast allen Fächern.

KREATIVES FLAIR

Den Austausch mit meinen Studienkolleginnen und -kollegen wie auch mit den Dozierenden finde ich überaus bereichernd. Es treffen hier die unterschiedlichsten Berufsgattungen aufeinander. Eine Gärtnerin hat immer eine andere Sicht auf ein Projekt als ein Zeichner oder eine Schreinerin. Im Team lernt man voneinander, und dieser Austausch erweitert den Horizont.

Als Floristin komme ich eher aus dem gestalterischen Bereich. Ich liebe es, meine Kreativität auszuleben und anderen damit Freude zu bereiten. Mir liegen mehr die planerischen Fächer: mit den Händen zeichnen, konstruieren und kreative Gedanken auf dem Blatt veranschaulichen. Im Vergleich zu den technischen Fächern sind sie für mich eine Art «geistige Erholung». Aber auch die technischen Fächer haben ihren Reiz, ich liebe die Herausforderung, Neues zu lernen.

BLICK IN DIE ZUKUNFT

Wenn ich an meine Zukunft denke, sehe ich mich eine Zeit lang als Landschaftsarchitektin arbeiten und in verschiedenen Tätigkeitsfeldern wirken. Ich möchte auch im Ausland Erfahrungen sammeln und mich dann weiterbilden. Ob dies in Richtung Bauingenieurwesen sein wird, sehe ich vorerst noch als «liebäugelndes Gedankenspiel».

Studieninteressierten würde ich raten, unbedingt den Infotag an der OST zu besuchen, oder auch an einem Gotte-/Götti-Tag teilzunehmen. Man erhält dann einen persönlichen Buddy, geht mit in die Veranstaltungen und gewinnt einen detaillierten Einblick. Im Studium ist es wichtig, von Anfang an am Ball zu bleiben, Schritt für Schritt voranzugehen und den Horizont nicht aus den Augen zu verlieren.»



Ausschnitt aus einem Vorprojektplan von Anna Ledergerber, bei dem es um eine neue Platzsituation in einem Dorfkern geht.

Porträt

Ruth Habermacher



Hélène Catherine Meyer, Masterstudium Architektur, 4. Semester, Universität der italienischen Schweiz

«MAN VERBRINGT ZUSAMMEN VIEL ZEIT AUF WENIG RAUM»

Hélène Catherine Meyer (26) wollte eine neue Sprache und Kultur kennenlernen und hat sich nach dem «Ministage» an der Accademia di Architettura in Mendrisio gleich wohl gefühlt. Die angehende Architektin ist gerne draussen und in Bewegung. Sie engagiert sich für Geschlechtergerechtigkeit an ihrer Universität.

«Ich bin ein Mensch, der gerne anpackt, aber auch gern denkt und entwickelt. Als Kind habe ich oft gezeichnet und Modellhäuser gebastelt und so meine Energie in Kreativität umsetzen können. Am Gymnasium mochte ich sowohl die humanistischen als auch die

technischen Fächer, und mir gefiel die Idee, zusammen mit Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen auf ein Projekt hin zu arbeiten und etwas zu realisieren. So viel ist mir durch die Studienberatung bewusst geworden. Dennoch war ich lange unsicher, ob Architektur etwas

für mich ist. Irgendwann habe ich mir gesagt: Versuche es und lerne daraus. Ich habe mich dann eingeschrieben und schon bald gemerkt, dass mir das Studium sehr gefällt.

EINE NEUE SPRACHE UND NEUE ERFAHRUNGEN

Das Tessin habe ich als Studienort gewählt, weil ich eine neue Sprache lernen, neue Bekanntschaften und Erfahrungen machen, mich auf einer persönlichen Ebene entfalten wollte. Ich hatte vor, mir einen neuen, die Intensität des Studiums berücksichtigenden Alltag aufzubauen. Der Wechsel vom Gymnasium an die Universität hat mich – was die Tagesstruktur betrifft – nicht allzu sehr herausgefordert. Die Umstellung bestand hauptsächlich darin, immer italienisch zu hören, selbstständig zu werden und mir einen neuen Arbeitsrhythmus aufzubauen.

Das aktive Mitgestalten, das multidisziplinäre Umfeld sowie der konstante und enge Austausch mit Dozierenden und Studierenden sind äusserst motivierend und regen neue Denkweisen an.

Neben der Uni trifft man sich in der Osteria auf dem Campus oder an Sommerabenden zum Schwimmen und Kanufahren am See. OSA, unsere Studierendenorganisation, veranstaltet regelmässig Events und Vorträge, die jeweils mit einem Apéro beginnen und meist in einem spontanen Fest enden.

HIGHLIGHTS UND HERAUSFORDERUNGEN

Das Studium gliedert sich in praktische und theoretische Einheiten: Entwurf und Vorlesung. Ich fühle mich besonders zur Architekturgeschichte hingezogen. Es ist spannend zu erkennen, dass und wie sich die Architektur fortlaufend verändert. Durch die Architekturgeschichte verstehe ich, wie und weshalb früher so gebaut wurde bzw. weshalb heute anders gebaut wird. Es spielen so viele Faktoren mit: die Gesellschaft und ihre Bedürfnisse, die sich ihrerseits konstant verändern und anpassen, aber auch technische Einflüsse. Dieser Mix aus Wissen und Verstehen wird thematisiert, von der Antike bis zur Moderne. Ich finde es faszinierend, wie wir bei unserer heutigen

Architektur gelandet sind. Was mich etwas stört an meinem Fach, ist das Ungleichgewicht in Geschlechterfragen. Unter den Studierenden sind wir etwa gleich viele Frauen wie Männer. Eine Hierarchiestufe höher jedoch sieht es bereits anders aus: Es gibt nur sehr wenige Assistentinnen, ganz zu schweigen von Professorinnen. Das Architekturstudium ist noch immer sehr traditionell aufgebaut, die Arbeitswelt maskulin geprägt. Ich bin deshalb Mitglied des «Atelier Volta», einer Verbindung, die sich für die Gleichberechtigung der Geschlechter innerhalb des Unikorpus einsetzt. Wir organisieren Filmabende oder Workshops, um das Bewusstsein für die Problematik zu fördern.

DAS LETZTE SEMESTER

Mein letztes Semester ist von der wöchentlichen Kritik und Diskussion mit meinem Diplomprofessor geprägt. In meiner Entwurfsklasse sind wir neun Studierende, die sich jeden Mittwoch mit ihm treffen. Darauf bereite ich mich die ganze Woche vor. Die übrigen Tage kann ich mir frei einteilen. Dabei versuche ich, mir möglichst einen Tag freizuhalten, um zu wandern oder zu schwimmen.

Das Diplomthema steht unter dem Titel «From Brussels with Love. The Production of Culture». Ich befasse mich mit der Umnutzung und Erweiterung eines verlassenen Klosters samt Park zu einem Kulturpol mit Gemeinschaftszentrum, Theater und Kinderkrippe. Dazu habe ich aus Karton und Holz ein Situationsmodell im Massstab 1:500 erstellt, um die Volumen und die Parkanlage besser zu verstehen. Es werden noch weitere Modelle folgen ...

Wenn ich das Masterdiplom in der Tasche habe, möchte ich erst einmal den Sommer geniessen und mir erst danach Gedanken machen, was und wo ich arbeiten werde. Da gibt es zurzeit noch viele offene Fragen. Aus meinen Studienerfahrungen kann ich weitergeben, dass es sich lohnt, offen und dynamisch zu bleiben und zufrieden zu sein mit sich und seiner Leistung. Es kann nicht alles perfekt sein!»

Porträt

Ruth Habermacher



Dennis Hari, Masterstudium Architektur, 2. Semester, Berner Fachhochschule

«STÄDTEBAULICHE THEMEN FASZINIEREN MICH BESONDERS»

Dennis Hari (26) studiert berufsbegleitend Architektur an der Berner Fachhochschule. Seine Leidenschaft für Architektur hat er während der Berufslehre zum Zeichner EFZ und im darauffolgenden Bachelorstudium entdeckt. Im Masterstudium entwickelt er eine eigene Haltung gegenüber der Architektur und der Gesellschaft.

«Nach der obligatorischen Schulzeit habe ich die Berufslehre zum Zeichner Fachrichtung Architektur absolviert. Während der beruflichen Grundbildung entwickelte ich eine Leidenschaft für die Architektur und es wurde klar, dass ich im Anschluss Architektur studieren will. Nach dem

Bachelorstudium habe ich im gleichen Büro als Projektarchitekt weitergearbeitet. Bei der täglichen Arbeit in vielseitigen Projekten wuchs in mir der Drang, meine bereits erworbenen Fähigkeiten weiter zu vertiefen; und so entschied ich mich für ein Masterstudium.

WECHSEL DER HOCHSCHULE

Den Bachelor habe ich an der Hochschule Luzern abgeschlossen. Ausschlaggebend für den Wechsel an die Berner Fachhochschule war für mich das Programm mit der Vertiefungsrichtung «Architektur und Areal». Während dem Bachelorstudium und bei der Arbeit merkte ich, dass mich besonders die Arbeit im grösseren Massstab anspricht. Städtebauliche Themen, gesellschaftliche und kulturelle Abhängigkeiten, Themen wie Partizipation und Weiterbauen faszinieren mich besonders. Auch die zweite Vertiefung des BFH-Masters in «Architektur und Holz» sprach mich an, denn Themen der Nachhaltigkeit werden künftig in der Architekturdiskussion noch wichtiger werden.

Den Wechsel der Hochschule empfinde ich generell als eine Chance, ein neues Umfeld und somit neue Perspektiven zu erfahren. Wir sind insgesamt ungefähr 30 Masterstudierende in Biel und es herrscht eine familiäre Stimmung. Inputvorlesungen werden meist an einem grossen Tisch gehalten statt in einem Klassenzimmer oder Vorlesungssaal. Das fördert den Kontakt und Austausch mit den Mitstudierenden und Dozierenden sehr.

Der Master an der BFH ist ein Joint Master in Kooperation mit der Fachhochschule Westschweiz. Wir Studierenden haben die Möglichkeit, einerseits das ganze Modulangebot der Partnerschulen zu besuchen und uns andererseits in gemeinsamen Seminaren mit den Studierenden aus Genf und

Freiburg auszutauschen. In diesen Wochen lerne ich jeweils nicht nur inhaltlich unglaublich viel, sondern auch, wie ich mit Herausforderungen wie z.B. Sprachbarrieren umgehen kann.

DIE EIGENE HALTUNG ENTWICKELN

Während der Bachelor ein generalistisches Grundverständnis von Architektur vermittelt, ist der Master dazu da, eine eigene Haltung gegenüber der Architektur und der Gesellschaft zu entwickeln. Dies geschieht unter anderem während den Theoriesemestern durch schriftliche Arbeiten zu einem frei wählbaren Thema der Architektur. In meiner ersten dieser Profile-Search-Arbeiten habe ich den Fokus auf die Ebene Stadt gelegt und das Potenzial der Kreislaufwirtschaft für unsere Städte und Siedlungsprojekte untersucht.

Die Projektsemester hingegen bestehen aus Entwurfsmodulen, welche zu meinen Lieblingsfächern gehören. Die Arbeit an Projekten im Atelier ist zwar zeitaufwendig, aber auch äusserst bereichernd und lehrreich. Im geschützten Rahmen der Schule kann Neues ausprobiert, können Grenzen ausgelotet, ja sogar utopische Ansätze verfolgt werden. Ich bin der Auffassung, dass das Studium zum Ausprobieren genutzt werden soll.

Mir gefällt an der Architektur besonders, wie vielseitig und abwechslungsreich sie ist. Von gestalterischen, fast künstlerischen Aspekten über technische, konstruktive Themen bis zu prozessplanerischen Arbeiten bietet dieses Arbeitsfeld alles. Jedes Projekt lässt einen in eine völlig neue Welt eintau-

chen und bringt andere Probleme mit sich. Und es gibt immer einen gewissen Freiraum, den Projekten etwas Eigenes beizufügen.

ALLTAGSGESTALTUNG

Ich absolviere den Master im Teilzeitmodell und arbeite nebenbei noch 60 Prozent. Während dem Semester bin ich meistens zwei Tage in der Woche an der BFH in Biel, je nach Modulbelegung ändern sich die Arbeitstage. Ein Tag mit Inputreferaten, Tischbesprechungen und Vorlesungen und der zweite Tag, um an den jeweiligen Projekten zu arbeiten. Daneben bleibt mir noch genügend Zeit für andere Aktivitäten. Ich bin überzeugt, dass Sport, Vergnügen und Soziales gerade während des Studiums ein unheimlich wichtiger Ausgleich sind.

ZUKUNFTSPLÄNE

Da ich den Master berufsbegleitend mache, dauert es insgesamt sieben Semester, bis ich das Diplom in der Tasche habe. Ich habe momentan noch fünf Semester vor mir. Was zu diesem Zeitpunkt dann sein wird, weiss ich noch nicht genau. Ein lang gehegter Traum von mir wäre, eine längere Reise zu unternehmen, dafür hatte ich bisher nie die Zeit. Vielleicht erfülle ich mir diesen Traum nach dem Masterstudium, kombiniert mit einem Praktikum in einem ausländischen Architekturbüro mit einer anderen Baukultur. Etwas ganz Neues, das könnte mir gefallen.»

Porträt
Evelyn Fischer



Axonometrische Darstellung eines Projekts und Collage eines Vereinshauses von Dennis Hari. «Entwurfsmodule gehören zu meinen Lieblingsfächern.»

WEITERBILDUNG



Nach rund 15 Jahren Bildung in Volksschule, beruflicher Grundbildung oder Mittelschule und dem Abschluss eines Studiums liegt für viele Studienabgänger und Studienabgängerinnen der Gedanke an Weiterbildung fern – sie möchten nun zuerst einmal Berufspraxis erlangen oder die Berufstätigkeit intensivieren und Geld verdienen. Trotzdem lohnt sich ein Blick auf mögliche Weiterbildungen und Spezialisierungen; für gewisse Berufe und Funktionen nach einem Studium sind solche geradezu unerlässlich.

Direkt nach Studienabschluss ist es meist angezeigt, mit Berufserfahrung die eigenen Qualifikationen zu verbessern. Ausgenommen sind Studienrichtungen, die üblicherweise mit einer Dissertation abschliessen (z.B. Naturwissenschaften) oder in stark reglementierte Berufsbereiche führen (z.B. Medizin). Weiterbildungen sind dann sinnvoll, wenn sie für die Übernahme von bestimmten Aufgaben oder Funktionen qualifizieren. Wo viele Weiterbildungen zur Wahl stehen, empfiehlt es sich herauszufinden, welche Angebote im angestrebten Tätigkeitsfeld bekannt und bewährt sind.

FORSCHUNGSORIENTIERTE WEITERBILDUNG

Wer eine wissenschaftliche Laufbahn plant, muss eine *Doktorarbeit (Dissertation)* schreiben. Voraussetzung dafür ist der Abschluss eines Masterstudiums. Zurzeit (Stand 2022) kann ein Doktorat in der Schweiz nur an einer Universität erworben

werden. Viele Fachhochschulen konnten aber Kooperationen mit Universitäten eingehen, in denen Doktoratsprojekte auch für FH-Absolvent/innen möglich sind. Die Einführung von Doktoratsprogrammen an Fachhochschulen ist in Diskussion. In einer Dissertation geht es um die vertiefte Auseinandersetzung mit einem Thema bzw. einer Fragestellung; daraus entsteht eine umfangreiche, selbstständige Forschungsarbeit. Ein Doktoratsstudium dauert in der Regel zwei bis vier Jahre. Viele kombinieren das Schreiben einer Dissertation mit einer Teilzeitbeschäftigung, oft im Rahmen einer Assistenz an einer Universität, zu der auch Lehraufgaben gehören. Das Doktoratsstudium kann auch an einer anderen Hochschule als das Bachelor- oder Masterstudium – auch im Ausland – absolviert werden. Die offizielle Bezeichnung für den Dokortitel lautet PhD (*philosophiae doctor*).

Auf die Dissertation kann eine weitere Forschungsarbeit folgen: die *Habilitation*. Sie ist die Voraussetzung dafür, um an einer Universität bzw. ETH zum Professor bzw. zur Professorin gewählt zu werden.

BERUFSORIENTIERTE WEITERBILDUNG

Bei den Weiterbildungen auf Hochschulstufe sind die *CAS (Certificate of Advanced Studies)* die kürzeste Variante. Diese berufsbegleitenden Nachdiplomstudiengänge erfordern Studienleistungen im Umfang von mindestens 10 ECTS-Punkten. Oftmals können CAS kombiniert und allenfalls je nach Angebot zu einem MAS weitergeführt werden.

Mit *Diploma of Advanced Studies DAS* werden berufsbegleitende Nachdiplomstudiengänge bezeichnet, für die mindestens 30 ECTS-Punkte erreicht werden müssen.

Die längste Weiterbildungsvariante sind die *Master of Advanced Studies MAS*. Sie umfassen mindestens 60 ECTS-Punkte. Diese Nachdiplomstudiengänge richten sich an Personen mit einem Studienabschluss, welche bereits in der Berufspraxis stehen.

Nach einem fachwissenschaftlichen Studium kann eine pädagogische, didaktische und unterrichtspraktische Ausbildung (*Lehrdiplom-Ausbildung*) im Umfang von 60 ECTS absolviert werden. Mit diesem Abschluss wird das Lehrdiplom für Maturitätsschulen erworben (Titel: «dipl. Lehrerin/Lehrer für Maturitätsschulen [EDK]»). Diese rund einjährige Ausbildung zur Lehrerin, zum Lehrer kann im An-

schluss an das fachwissenschaftliche Masterstudium absolviert werden oder sie kann ganz oder teilweise in dieses integriert sein. Das gilt grundsätzlich für alle Unterrichtsfächer, unabhängig davon, ob der fachliche Studienabschluss an einer Universität oder an einer Fachhochschule (Musik, Bildnerisches Gestalten) erworben wird.

Traineeprogramme, Praktika, Stages, Volontariate u.a. sind eine besondere Form der berufsorientierten Weiterbildung. Sie ermöglichen, sich in einem bestimmten Gebiet «on the job» zu qualifizieren. Je nach Tätigkeitsfeld und Programm existieren sehr unterschiedliche Bedingungen punkto Entlohnung, Arbeitszeiten usw. Im Vordergrund steht der rasche Erwerb berufspraktischer Erfahrungen, was die Chancen auf dem Arbeitsmarkt erheblich verbessert. Weitere Infos: www.berufsberatung.ch/berufseinstieg

KOSTEN UND ZULASSUNG

Da die Angebote im Weiterbildungsbereich in der Regel nicht subventioniert werden, sind die Kosten um einiges höher als diejenigen bei einem regulären Hochschulstudium. Sie können sich pro Semester auf mehrere tausend Franken belaufen. Gewisse Arbeitgeber beteiligen sich an den Kosten einer Weiterbildung.

Auch die Zulassungsbedingungen sind unterschiedlich. Während einige Weiterbildungsangebote nach einem Hochschulabschluss frei zugänglich sind, wird bei anderen mehrjährige und einschlägige Praxiserfahrung verlangt. Die meisten Weiterbildungen werden nur berufsbegleitend angeboten. Weitere Infos:

www.berufsberatung.ch/studienkosten

BEISPIELE VON WEITERBILDUNGEN NACH EINEM STUDIUM DER ARCHITEKTUR ODER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Ausgebildete Architektinnen und Landschaftsarchitekten können ohne Zusatzqualifikationen ins Berufsleben einsteigen. Die Anforderungen der Berufswelt legen jedoch nahe, sich stetig weiterzubilden. Nachfolgend einige Beispiele von Lehrgängen und Kursen.

ARC in Unternehmensführung (CAS)
Praxisnahes Wissen für Führungsaufgaben in Architektur- und Ingenieurbüros. ETH Zürich, <https://sce.ethz.ch>

Denkmalpflege und Umnutzung (MAS)
Verantwortungsbewusster, behutsamer und schonender Umgang mit der gebauten Umwelt. Berner Fachhochschule, www.ahb.bfh.ch/weiterbildung

Digital Construction – Entwurf & Planung (CAS)
Wie können die neuen digital basierten Prozesse, Methoden und Technologien (BIM) gezielt zum Nutzen für Unternehmen oder

Bauvorhaben eingesetzt werden? Hochschule Luzern, www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/weiterbildung/

Gartendenkmalpflege (CAS)
Vermittlung von Wissen über die Gartendenkmalpflege, ihre Geschichte, Institutionen und Instrumente. Ostschweizer Fachhochschule, <https://www.ost.ch/de/weiterbildung>

Geschichte und Theorie der Architektur (MAS)
Einführung in die Methodik historisch-theoretischen Arbeitens und Vermittlung der Grundzüge der Kunst- und Architekturgeschichte. ETH Zürich, <https://sce.ethz.ch>

Farbstrategien in der Architektur (Kurs)
Potenziale der Farbe für die Raumgestaltung werden anhand von unterschiedlichen Strategien aufgezeigt. Haus der Farbe, <https://hausderfarbe.ch>

Immobilienmanagement (DAS)
Wissen in den Bereichen des operativen, strategischen, internationalen und digitalen Managements und der Vermarktung von Immobilien. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, www.zhaw.ch/de/weiterbildung/

Nachhaltiges Bauen (MAS)
Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen. EN Bau, Kooperation von fünf Hochschulen, <https://www.enbau.ch/mas-nachhaltigem-bauen>

Raumentwicklung (MAS)
Raumplanung, Nachhaltige Mobilität, Geodaten und GIS in der Planung, Fuss- und Radverkehr. Ostschweizer Fachhochschule, <https://www.ost.ch/de/weiterbildung>

BERUF

- 51 BERUFSFELDER UND ARBEITSMARKT
- 54 BERUFSPORTRÄTS



BERUFSFELDER UND ARBEITSMARKT

Architektinnen und Landschaftsarchitekten gestalten Lebensräume. Sowohl Generalisten als auch Spezialistinnen eröffnen sich darin breite Berufsmöglichkeiten. Die anhaltende Konjunktur und das wachsende Bewusstsein für die natürliche und die gebaute Umwelt sorgen für gute Beschäftigungsaussichten.

Junge Architektinnen und Landschaftsarchitekten finden ihren Berufseinstieg grösstenteils im privaten Dienstleistungsbereich und sammeln erste Erfahrungen in einem etablierten Architektur-, Planungs- oder Ingenieurbüro. Berufsmöglichkeiten im Baugewerbe, in öffentlichen Verwaltungen oder Grossbetrieben gewinnen eher nach einigen Jahren Berufserfahrung an Bedeutung. Die Beschäftigungsaussichten sind intakt, ob mit Masterabschluss an einer Universität/ETH oder mit Bachelor an einer Fachhochschule. Beide Berufsgruppen arbeiten in der Praxis meist interdisziplinär mit Fachleuten aus anderen Gebieten zusammen: Ingenieurinnen, Planern, Technikerinnen, Handwerkern und Umweltfachleuten.

ARCHITEKTUR

Wer ein Architekturstudium absolviert hat, ist darauf vorbereitet, komplexe und vielfältige bauliche Fragestellungen rund um Gebäude und städtebauliche Anlagen zu bearbeiten sowie teamleitende oder selbstständige Herausforderungen in der Projektsteuerung, Bauabwicklung oder Produktentwicklung wahrzunehmen. Architektinnen und Architekten sind Generalistinnen und Generalisten und können in einem ausgesprochen breiten Spektrum von Berufsfeldern tätig werden, angefangen beim Architekturbüro oder interdisziplinären Planungsunternehmen über Denkmalpflege, Immobilienunternehmen, Baustoffindustrie, Wohnbaugenossenschaften bis hin zu Anstellungen in den Bereichen Design, Kunst und Kultur. Einige stellen sich auch in den Dienst von Hochschulen oder Medienunternehmen.

Je nach Berufserfahrung und Weiterbildung übernehmen Architektinnen und Architekten Leitungs-, Beratungs- und Gutachterfunktionen, gründen ein eigenes Büro oder arbeiten freischaffend.

Tätigkeitsbereiche

Planung und Konstruktion/Baurealisation

Klassischerweise sind Architektinnen und Architekten in Architektur- oder Planungsbüros tätig. Als Angestellte in einem grossen Büro mit spezialisierten Teams realisieren sie entweder Entwürfe oder lösen Konstruktions- und bauphysikalische Probleme. In einem Kleinbetrieb mit generalisti-

scher Ausrichtung kümmern sie sich um sämtliche Aspekte eines Bauvorhabens.

Entsprechend unterschiedlich können die Verantwortlichkeiten und Tätigkeitsprofile sein. Als Planer ermitteln sie bei Neubau-, Renovations- und Umnutzungsvorhaben die Bedürfnisse der Auftraggeber, beraten die Bauherrschaft in allen gestalterischen, juristischen und finanziellen Fragen, prüfen die baulichen Möglichkeiten und erarbeiten eine Planungslösung. Als Entwerferinnen setzen sie sich mit der Umgebung des Bauvorhabens auseinander, erstellen Skizzen und Modelle und legen Raumprogramm, Lichtführung, Farben und Materialien fest. Als Fachleute für Konstruktion entwickeln sie das Tragwerk, berechnen die Statik und prüfen die Bauteile. Sie erstellen detaillierte Ausführungspläne, die vom Klimakonzept bis zur intelligenten Haustechnik reichen und beachten dabei die Vorschriften und relevanten Erfordernisse etwa des Gesundheits- und Brandschutzes, der Energieeffizienz oder der Baubiologie.

In der Baurealisierung betreuen Architektinnen und Architekten den gesamten Bauablauf, übernehmen die Bauleitung, koordinieren die Ausführung und behalten Termine, Qualität und Baukosten im Auge. Dabei sind neben den fachlichen Kompetenzen auch Teamfähigkeit und Führungsqualitäten gefragt.

Baumanagement/Immobilienwirtschaft

Mit einigen Jahren Berufserfahrungen übernehmen Architektinnen und Architekten auch Aufgaben im Baumanagement, beispielsweise in einem Bauamt, einem Unternehmen des Baugewerbes, in Versicherungen oder Spitälern. Als Eigentümer- bzw. Bauherren-Vertretung sorgen sie für den Unterhalt und die Erneuerung von bestehenden Gebäuden oder führen Bauvorhaben aus. Bei Investitionsprojekten übernehmen sie die technische, ökonomische und rechtliche Gesamtverantwortung, von der Budgetierung bis zur Fertigstellung. Auch die Begleitung der Bauvorhaben, die Koordination sämtlicher Projekte sowie das Initiieren und Beaufsichtigen der notwendigen Bewilligungs-, Finanzierungs- und Ausschreibeverfahren können zum Tätigkeitsbereich gehören, ebenso wie die Beauftragung und Führung von externen Planerteams oder die Übernahme der Bauleitung.

Das Immobilienmanagement hat ähnliche Aufgaben. Als Fachleute verwalten oder bewerten Architektinnen und Architekten hier die bauliche und technische Infrastruktur an bestehenden Gebäuden. Zudem vermitteln, kaufen und verkaufen sie Immobilien. Es geht darum, ihr Fachwissen für die strategiekonforme Steuerung der Immobilien im zugewiesenen Portfolio einzusetzen. Eine Spezialisierung in den Bereichen Baumanagement und Immobilien geht häufig mit einer immobilienökonomischen oder betriebswirtschaftlichen Weiterbildung einher.

Städtebau/Stadtplanung

Architektinnen und Architekten können auch an strategischen Arbeiten wie beispielsweise einem Siedlungsrichtplan beteiligt sein und in interdisziplinär ausgerichteten Teams an strategischen, planerischen und planungsrechtlichen Grundlagen arbeiten. Im Bereich der Stadtentwicklung werden zum Beispiel konkrete Projekte auf Quartier- und Arealebene umgesetzt oder die Weichen für eine gesamtheitliche Siedlungsentwicklung gestellt. Anstellungen in diesem Bereich finden sich in der öffentlichen Verwaltung (z.B. in Hochbau- oder Stadtplanungsämtern, Baudepartementen) oder in Städtebau- und Raumplanungsbüros, die entsprechende Projekte bearbeiten.

Kultur und Medien

Als Fachleute für Gestaltung und Vermittlung wirken Architektinnen und Architekten im Umfeld von Kunst, Design, Kultur und Medien. Einige erschaffen Ausstellungsräume und Bühnenbilder, entwerfen Möbel und Wohnaccessoires oder gestalten Websites und Printmedien. Dies oft in Konkurrenz zu Innenarchitekten oder Szenografinnen. Andere betreiben Denkmalpflege und Objektschutz, schreiben für Zeitungen und Magazine oder konzipieren Architekturausstellungen und -reisen.

Bildung und Forschung

In der Aus- und Weiterbildung unterrichten Architektinnen und Architekten Studentinnen oder Berufskollegen. Nicht selten haben sie dabei eine Teilzeitanstellung als Dozentin oder Professor an einer Hochschule und arbeiten daneben noch in einem (ihrem eigenen) Architekturbüro. In der Entwicklungszusammenarbeit beraten sie zu Bauprojekten. Im Rahmen der Forschung untersuchen sie städtebauliche Szenarien, erproben innovative Bautechniken oder entwickeln nachhaltige Baustoffe.

Arbeitsmarkt

Der konjunkturelle Aufschwung der letzten Jahre ging mit einem Bauboom

einher. Obwohl das Baugewerbe als konjunktursensibles Geschäft gilt, ist die Beschäftigungssituation für die Architekturabsolventinnen und -absolventen in den letzten 20 Jahren stabil geblieben. Aktuell sieht die allgemeine Wirtschaftslage eher unruhig aus. Zwar nimmt die Schweizer Wirtschaft nach der Pandemie wieder Fahrt auf, aber Faktoren wie steigende Zinsen, Inflation, steigende Rohstoff- und Energiepreise sowie Lieferengpässe sind in ihren Auswirkungen auf die Entwicklung des Arbeitsmarkts schwierig abzuschätzen.

Dennoch beurteilt der Planungssektor seine wirtschaftliche Lage als stabil, wie die KOF-Konjunkturumfrage vom Juli 2022 zeigt. Vor dem Hintergrund des sich akzentuierenden Arbeitskräftemangels rechnen die Architekturbüros in den kommenden Jahren mit einem Beschäftigungsaufbau. Damit bieten sich für Architektinnen und Architekten gute Aussichten.

Wie die Befragung der Neuabsolventinnen und -absolventen an Schweizer Hochschulen 2021 zeigt, gelingt den allermeisten Architektinnen und Architekten den Einstieg in den Beruf mühelos. Ein Jahr nach Studienabschluss ist kaum noch jemand auf Stellensuche. Dabei führen Spontanbewerbungen häufiger zum Erfolg als Bewerbungen auf ausgeschriebene Stellen oder über persönliche Kontakte. Nur wenige der Befragten sind teilzeitlich oder befristet angestellt. Die meisten sind in einem Architektur-, Planungs- oder Ingenieurbüro tätig, einzelne auch an Hochschulen, in der Industrie oder in der öffentlichen Verwaltung.

Im Vergleich der beiden Hochschultypen fallen für das erste Jahr nach Studienabschluss Einkommensunterschiede auf: FH-Architekti/nnen erzielen ein höheres Einkommen als UH-Architekt/innen. Dies hängt vermutlich mit der grösseren Nähe der Ersteren zum operativ-praktischen Geschäft zusammen und sagt nichts darüber aus, wie die Verhältnisse einige Jahre später aussehen. Die Einkommen im ersten Berufsjahr liegen allgemein unter dem Durchschnitt der Erstjahressaläre aller Hochschulabgängerinnen und -abgänger, nehmen jedoch mit Berufserfah-



In der Bauausführung übernehmen Architekten manchmal selber die Bauleitung, manchmal beschäftigen sie auch eigens eine Bauleiterin für gewisse Aufgaben.

rung und Übernahme von Führungsfunktionen zu. Gemäss SIA-Lohnstudie des Jahres 2017 verdienen Architektinnen durchschnittlich rund 80 000 Franken, leitende Architekten rund 100 000 Franken, Projektleiter rund 120 000 Franken, Chefarchitektinnen rund 140 000 Franken.

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten beschäftigen sich mit der Gestaltung von Natur- und Siedlungsräumen. Entsprechend ihrer spezifischen Kenntnisse und Kompetenzen bezüglich Raumentwicklung, Städtebau, Boden, Wasser, Vegetation und Pflanzenverwendung sowie Bautechnik und Materialkunde übernehmen sie Aufgaben der Beratung, Planung, Projektierung, Bauleitung, Entwicklung und Sicherung sowie der Gesamtleitung und Koordination. Häufig arbeiten sie in interdisziplinären Teams.

Die meisten Berufsleute sind in einem Landschaftsarchitektur-, Planungs- oder Beratungsbüro tätig. Darüber hinaus arbeiten sie in Ökologie- oder Ingenieurbüros, Gartenbaubetrieben, Bauunternehmen, in der öffentlichen Verwaltung (z.B. Stadt-, Raumplanung) oder in einer Natur- oder Umweltschutzorganisation. Einige wirken als Dozentinnen oder wissenschaftliche

ARCHITEKTIN FH ODER ARCHITEKT UH

Traditionsgemäss sind Architektinnen FH eher in der Ausführung tätig, Architekten UH eher im Entwurf. Die Unterscheidung zwischen besonders praxiserfahrenen Fachhochschulabsolventen und vertieft fachwissenschaftlich gebildeten Abgängerinnen von universitären Hochschulen/ETH verliert gemäss Expertinnen und Experten allmählich an Gewicht, da sich die Ausbildungen der beiden Hochschultypen zunehmend angleichen. Heute richten sich Stellenausschreibungen selten ausschliesslich an Architektinnen und Architekten eines Hochschultyps. Beim Einkommen ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede; auch hier spielen die Herkunft bzw. der Hochschultyp kaum mehr eine Rolle.



Oft wirken Landschaftsarchitekten oder -architektinnen im Auftrag von Kommunen, hier z.B. bei der wiederkehrenden Kulturveranstaltung «Lausanne Jardins».

Mitarbeitende auch an Berufsfachschulen und Hochschulen. Mit zunehmender Berufserfahrung übernehmen Landschaftsarchitektinnen und -architekten Projekte, Führungs- und Managementaufgaben oder gründen eine eigene Firma.

Tätigkeitsbereiche

Landschaftsentwicklung und -gestaltung
Landschaftsarchitektinnen planen und gestalten unter Einbezug ökologischer Zusammenhänge die Landschaft. Sie sorgen für den Schutz und die Entwicklung der Natur- und Kulturlandschaften, schaffen erlebnisreiche Erholungsgebiete und fördern den naturnahen Tourismus.

Zu ihren Aufgaben gehört die Entwicklung von Landschafts- und Freiraumkonzepten für Gemeinden und Regionen, die Erarbeitung von Pflegekon-

zepten für Kultur- und Naturlandschaften und die Optimierung von Infrastrukturvorhaben. Sie begleiten Landschaftsentwicklungs- und Vernetzungsprojekte, realisieren Aufwertungs- und Renaturierungsmassnahmen, steuern Landschaftseingriffe und erstellen Umweltverträglichkeitsberichte. Ebenso beurteilen sie Grossprojekte hinsichtlich Erholungswert, Landschaftsästhetik, ökologischem Ausgleich und Landschaftspflege.

Freiraumplanung und -entwurf

Im Siedlungsraum schaffen Landschaftsarchitekten private und öffentliche Freiräume, die sowohl die Artenvielfalt der Pflanzen und Tiere als auch den Wandel der Jahreszeiten berücksichtigen. Sie entwickeln Freiraumkonzepte für Quartiere, Gemeinden, Städte und Regionen, entwerfen Parks, Plätze

und Gärten, gestalten Wohnumgebungen oder schützen und entwickeln historische Anlagen. Für Aussenräume entwerfen und gestalten sie auch Kleinbauten oder Mobiliar.

Landschaftsbau und -management

An der Schnittstelle zwischen Entwurf und Ausführung organisieren Landschaftsarchitektinnen und -architekten Bauvorhaben aller Grössenordnungen und setzen sie um. Sie planen Bepflanzungen, gestalten Gartenanlagen, beraten Kundinnen und Kunden, verwalten öffentliche Grünflächen oder führen ein Unternehmen. Des Weiteren schreiben sie Projekte aus, vergeben Aufträge oder leiten Baustellen.

Bildung und Forschung

Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten engagieren sich auch in der Aus- und Weiterbildung von Berufsleuten im Natur- und Umweltbereich. Sie unterrichten, forschen oder entwickeln Lösungen für private und öffentliche Auftraggeber.

Arbeitsmarkt

Die Landschaft als Kultur-, Natur-, Erholungs- und Siedlungsraum hat in den letzten Jahren an gesellschaftlicher Bedeutung gewonnen. Vor allem in urbanen Siedlungsräumen sind landschaftsplanerische Aspekte von wachsender Wichtigkeit. Entsprechend steigt die Nachfrage nach qualifizierten Berufsleuten. Auch wenn regional grosse Unterschiede bestehen, sind die Beschäftigungsaussichten derzeit gut. Wie die Neuabsolventenbefragung 2021

zeigt, glückt Landschaftsarchitektinnen und -architekten der Berufseinstieg. Nach dem Bachelorabschluss sind sie häufig in einer Übergangssituation, die in der Regel der beruflichen Weiterqualifikation dient. Ein Jahr nach Studienabschluss ist aber kaum jemand auf Stellensuche. Persönliche Kontakte, Spontanbewerbungen und Online-Stelleninserate spielen dabei eine wichtige Rolle.

Nur wenige Landschaftsarchitektinnen und -architekten sind teilzeitlich oder befristet angestellt. Im ersten Berufsjahr erzielen sie ein Durchschnittseinkommen, das rund 25 Prozent unter dem durchschnittlichen Erstjahreseinkommen aller Neuabsolventinnen und Neuabsolventen von Fachhochschulen liegt. Mit Berufserfahrung und Übernahme von Führungsfunktionen steigt jedoch das Jahreseinkommen an. Gemäss der SIA-Lohnerhebung aus dem Jahr 2017 verdienen Landschaftsarchitektinnen durchschnittlich rund 75 000 Franken, leitende Landschaftsarchitekten rund 95 000 Franken, Cheflandschaftsarchitektinnen rund 145 000 Franken.

Quellen

Websites der Hochschulen
Die erste Stelle nach dem Studium, SDBB 2021
www.sia.ch, www.bsla.ch

BERUFSPORTRÄTS

In den folgenden Interviews und Porträts geben Architektinnen und Landschaftsarchitekten einen Einblick in ihren Berufsalltag und ihren Werdegang.

BENJAMIN HÄNI, DOMINIK JOHO UND SARAH BIRCHLER

Planung/Entwurf, selbstständig, hjb
– häni joho birchler architekten gmbh

JOSIANNE IMHOF

Projektleiterin Ausland Bauherr,
Bundesamt für Bauten und Logistik

SUSANNE WINKLER

Leiterin Fachstelle Garten-
denkmalpflege, Stadtgärtnerei Basel,
Kanton Basel-Stadt

PIRADHIP NATHAN

Architekt und Bauleiter MAS,
selbstständig, Nathan Architektur
& Immobilien AG

PETRA WALDBURGER

Fachmitarbeiterin Hüttenbau,
Schweizer Alpen-Club SAC

LUCA FONTANELLA

Geschäftsleitungsmitglied,
REFOLIO Real Estate AG

PLANUNGS- UND PROJEKTWETTBEWERBE

Vom Hochschulgebäude über die städtische Uferlandschaft bis zum Bürohochhaus eines international tätigen Unternehmens: Sollen kulturell bedeutende, landschaftlich oder städtebaulich prägende Bauvorhaben realisiert werden, führt der Weg dazu oftmals über einen Wettbewerb. Auf diese Weise entstehen unterschiedliche Konzepte zur Verwirklichung eines Projekts, die dann unter ästhetischen, funktionalen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten verglichen werden können.

Es existieren verschiedene Wettbewerbsmodelle. Damit sich genügend Interessierte melden, werden für die besten Beiträge Preisgelder ausgelobt. Auch wenn der grosse Arbeitsaufwand, der bei einem Wettbewerb geleistet wird, am Ende nicht zu einem Auftrag führt, erfüllt er für die Teilnehmenden dennoch eine wichtige Funktion als kontinuierliche Weiterbildung und angewandte Forschung. Jungen Büros bietet er eine Chance, bekannt zu werden, etablierten, ihren Ruf zu festigen.



Benjamin Häni, Dominik Joho und Sarah Birchler, MA/MSc Architektur, Planung/Entwurf, selbstständig, hjb – häni joho birchler architekten gmbh

«MAN MUSS DIE SACHE MIT EINER PORTION NAIVITÄT ANGEHEN»

Benjamin Häni (38), Dominik Joho (38) und Sarah Birchler (40) haben nach dem Studium teils als wissenschaftliche Assistenten gearbeitet und in verschiedenen Ateliers im In- und Ausland Erfahrungen

gesammelt. Seit vier Jahren führen sie gemeinsam ein Architekturbüro. Alles in allem sehen sie es als eine Berg- und Talfahrt mit einem schönen Ziel – dem fertigen Bauwerk.

Woran arbeiten Sie gerade?

Wir haben das Glück, aktuell an mehreren spannenden Projekten gleichzeitig arbeiten zu können. Eines davon betrifft den Umbau des Wohngebäudes einer Genossenschaft mit 80 Wohnungen. Dank eines neuen Mobilitätskonzepts sind dort Flächen im Erdgeschoss frei geworden, und wir dürfen einen Grossteil der Räume, welche der Gemeinschaft zur Verfügung stehen, neu planen – u.a. eine Pantoffelbar, einen Jugendraum, eine Werkstatt, einen Gemeinschaftsraum mit Küche und Gästezimmer.

Das Besondere an diesem Projekt ist der Planungsprozess. In der Vor- und Bauprojektphase wurde in gemeinsamen Workshops mit den Bewohnern zusammen festgehalten, welches ihre Bedürfnisse sind, um die Räume entsprechend zu gestalten. Es ist ein befriedigendes Gefühl, nahe mit und für die späteren Nutzerinnen zu planen. Gleichzeitig erarbeiten die Landschaftsarchitekten eine neue Umgebung im Erdgeschoss und auf der bestehenden Dachterrasse einen üppig begrünten Garten.

Daneben arbeiten wir am Umbau einer Wohnung für ein Ehepaar im Kreis 3. Auch hier ist die Kooperation sehr eng. Durch den direkten Austausch kann man zu unkonventionellen Lösungen kommen.

Parallel zu den beiden Projekten beschäftigt uns auch noch eine Wettbewerbsaufgabe.

Wie muss man sich den Alltag bei hjb architekten vorstellen?

Die Tage sind sehr unterschiedlich. Je nach Projektphase können sie von Sitzungen mit Bauherrschaften, Planerinnen oder Unternehmern dominiert sein. Oft sind es einfach ungezählte Stunden Zeichenarbeit am Computer oder Modellbau. Und wie in anderen Berufen auch: Es gibt viel zu kommunizieren. Vor einer Wettbewerbseinrei-

chung wird schon mal bis spät in die Nacht hinein gearbeitet. Und dann kommen wieder ruhigere Phasen.

Vergangenen Frühling hatten wir ein Projekt in der Gastrobranche, wo Baubeginn und Eröffnungsdatum zeitlich meist nahe beieinanderliegen. Das war eine sehr stressige Zeit, die Eröffnung dann umso feierlicher und erleichtern-der.

Zusammengefasst könnte man sagen: Es ist viel konzeptionelle Entwurfsarbeit bei den Wettbewerben, viel Abklärungsaufwand bei der Baueingabe, viel Fleissarbeit bei der Ausführung und eine nervenaufreibende Erfahrung bei der Bauleitung – alles in allem eine Berg- und Talfahrt mit einem schönen Ziel.

Welche Bedeutung haben Wettbewerbe für Ihr Büro?

Eine sehr grosse. Uns begleiten eigentlich immer ein bis zwei Wettbewerbe. Einerseits sind sie eine gute Möglichkeit zur Akquise und andererseits macht die konzeptionelle Entwurfsarbeit einfach Spass. Oft findet man in Wettbewerben schöne Aufgaben, da die Veranstalter nicht selten die öffentliche Hand oder Wohnbaugenossenschaften sind. Gleichzeitig ist es natürlich auch ein Sich-Messen mit anderen. Sich acht Wochen lang mit der Lösung einer Aufgabenstellung zu befassen und am Schluss die anderen Vorschläge zu sehen, ist enorm spannend. Und man kann natürlich seine eigene Interpretation eines Themas aufzeigen, eine eigene Geschichte erzählen. Das kann schon etwas süchtig machen.

Wie ist Ihre Zusammenarbeit organisiert?

Man würde es wohl als flache Hierarchie bezeichnen. Allerdings haben wir das nicht aktiv so vereinbart. Da wir aktuell «nur» fünf Mitarbeitende sind, hat es sich einfach ergeben. An einem Projekt arbeiten jeweils eine bis drei Personen, besprochen wird alles im Team. Eine eigentliche Arbeitsteilung gibt es nicht, auch keine Präferenzen. Alle machen alles. Und alle müssen gut mit inhaltlicher Kritik umgehen können. Wenn wir Arbeiten diskutieren, dann geht es um das Projekt. Den-

noch werden diese Diskussionen oft sehr emotional geführt.

Was war Ihre Motivation, sich selbstständig zu machen?

Dominik Joho: Nach dem Studium habe ich in zwei verschiedenen Büros Wettbewerbserfahrungen gesammelt. Parallel dazu ergab sich die Möglichkeit, ein erstes eigenes Projekt zu entwickeln. Das nahm ich zum Anlass, ein eigenes Büro zu gründen. Als ich später eine wissenschaftliche Assistenzstelle an der HSLU antreten konnte, war dies die Chance, vermehrt für mein eigenes Büro zu arbeiten, d.h. mehrere Projekte anzunehmen oder

«Es ist viel konzeptionelle Entwurfsarbeit bei den Wettbewerben, viel Abklärungsaufwand bei der Baueingabe, viel Fleissarbeit bei der Ausführung und eine nervenaufreibende Erfahrung bei der Bauleitung.»

an Wettbewerben mitzumachen. Nach drei Jahren an der Hochschule hatte ich genug Aufträge und war zu 100 Prozent selbstständig.

Sarah Birchler: Das Bedürfnis, mich selbstständig zu machen, war bei mir nicht sehr ausgeprägt. Ich habe eher etwas gehadert damit. Allerdings hatte ich als Angestellte Mühe mit der Fremdbestimmung im Arbeitsalltag. Es hat mich als junger Mensch gestört, wenn ohne meine Mitsprache darüber entschieden wurde, an welchem Projekt ich für die nächsten zwei bis drei Jahre zu arbeiten oder nicht zu arbeiten hatte. Also kann man es ja mal probieren, so war meine Grundhaltung. Jetzt in der Selbstständigkeit ist die Arbeit nicht spannender, aber es fühlt sich anders an. Dafür hat man mehr Sorgen. Und manchmal können sich auch Ungewissheiten über die Zukunft einschleichen.

Was bereitet Ihnen am meisten Freude? Wo liegen die Herausforderungen?

Es gibt auf dem ganzen Weg High-

lights. Am Anfang ist es der Entwurf, die Konzeptphase. In der Ausführungsplanung sind es die guten Details und die Materialisierung. Von grosser Qualität ist auch, in einem Team zu arbeiten. Und es bereitet Freude, mit so vielen anderen an einem Bau-Werk beteiligt zu sein. Selbst wenn ein Projekt nicht über die Wettbewerbsphase hinauskommt, war es eine Teamarbeit, und am Ende drückt auch die Modellbauerin die Daumen. Herausforderungen lauern überall. Es ist ständig wieder aufs Neue schwierig, was erstaunlich ist. Aber jede Aufgabe ist wieder anders schwierig, und man denkt: Wie kann das sein, dass es schon wieder so schwierig ist?

Wie war Ihr Berufseinstieg?

Sarah Birchler: Während des Studiums habe ich in Berlin und Amsterdam gearbeitet und gedacht: Nie im Leben bleibe ich in der Schweiz. Nach dem Studium hatte ich jedoch schon einen Job, noch bevor ich einen gesucht hatte. Die Arbeitsmarktsituation war grossartig. Ich wurde bei Markus Schietsch Architekten für Wettbewerbe angestellt. Das war genau das, was ich machen wollte. Wir waren ein junges Team, es war sehr abenteuerlich, aber auch intensiv. Nach zwei Jahren stillte ich meinen Auslandshunger mit einer mehrmonatigen Reise, kehrte aber trotzdem wieder in die Schweiz zurück. Ich wollte dort anknüpfen können, wo ich aufgehört hatte. Wiederum hatte ich grosses Glück. Schneider Studer Primas, bei welchen ich mich auch blind beworben hätte, hatten einen Job ausgeschrieben – ein Zürcher Büro, das schon etabliert war, das sich nicht verbiegt und mich bis heute beeindruckt.

Dominik Joho: Ich habe eine Lehre als Hochbauzeichner absolviert und eigentlich bis zum letzten Lehrjahr nie daran gedacht, Architekt zu werden. Dennoch habe ich mich danach für ein Studium an der ZHAW eingeschrieben. Das erste Jahr war schwierig. Etwas zu entwerfen und danach mit der Kritik umzugehen, ist nicht immer leicht. Im zweiten Jahr besuchte ich die Entwurfsklasse von Axel Fickert. Da wurde mir klar, dass ich Architekt

werden will. In den Semesterferien habe ich bei der GfA (Gruppe für Architektur) und bei Schneider Studer Primas gearbeitet. Und nach dem Studium durfte ich bei beiden Büros nahtlos weitermachen.

Benjamin Häni: Ich habe denselben Weg gemacht wie Dominik. Für mich war von Anfang an klar, dass ich Architekt werden will. Heute arbeite ich jedoch mehr im Bereich Baumanagement als im Bereich Architektur und Entwurf. Das Gute am Architekturstudium ist seine Vielseitigkeit. Man kann sein Profil auch zu einem späteren Zeitpunkt noch umgestalten.

Hat Sie das Studium gut auf den Beruf vorbereitet?

Benjamin Häni: Das Studium ist eine super Grundlage. Danach aber bleibt vieles offen, man kann sich in verschiedenen Bereichen spezialisieren. Und es gibt zahlreiche Orte, an denen man sich wohl fühlen kann: als klassischer Entwurfsarchitekt, als Baumanager, BIM-Manager, Visualisierungsexperte oder als Beamter.

Dominik Joho: Es kommt darauf an, in welche Richtung man im Beruf gehen will. Im Studium habe ich ganze Nächte damit verbracht, tolle Projekte zu erarbeiten. Ich habe die Entwurfsklasse geliebt und auch die damit verbundene Arbeit. Wenn man danach in einem Büro anfängt, Wettbewerbe zu machen, kommen einem die Herangehensweise und das Arbeitspensum vertraut vor. In Bezug auf das Bauen hatte ich dagegen mehr Schwierigkeiten, mich zurechtzufinden. Hier eröffnet sich einem nochmals eine neue Welt, die bedeutend anforderungsreicher ist als im geschützten Rahmen des Studiums.

Sarah Birchler: Als ich in meinem Beruf startete, dachte ich: Ich kann ja gar nichts. All das, was ich hier machen soll, habe ich nie gelernt. Ich sah die Dinge, die ich noch nicht konnte, deutlicher, als diejenigen, die ich bereits konnte. Die Berufserfahrung war dann sozusagen mein zweites Studium. Aber genau das war auch die Qualität. Der erste Jahreskurs an der ETH hatte mich vor allem deshalb so begeistert, weil er sehr befreiend und expe-

perimentell war. Man durfte alles vergessen, was man über Architektur zu wissen glaubte. Das konzeptionelle Arbeiten lernt man im Studium sehr gut, denke ich, vieles andere dann erst im Beruf. Aber die Freude daran ist zum Glück geblieben.

Wie sehen Sie die Zukunft des Architekturberufs?

In den letzten Jahren hat sich der Fokus von Prefab und Digitalisierung in Richtung ökologische und soziale Nachhaltigkeit verschoben. Neue ökologische Baustoffe, neuartige Verarbeitungsmöglichkeiten ökologischer Baustoffe (z.B. Holz), aber auch die Planung flexibler Räume, welche sich an künftige Programmänderungen anpassen können und die Frage nach nachhaltigen Sanierungsstrategien sind in den Vordergrund gerückt. Der Architekturberuf war schon immer ein Beruf, in dem man von anderen Gewerken und Themen eine Ahnung haben muss. Wenn die Fragestellungen komplexer werden, wird der Architekt als Koordinator verschiedenener Schnittstellen noch wichtiger. Gleichzeitig ergeben sich mit den neuen Themen auch spannende Forschungsfelder und Spezialisierungsmöglichkeiten.

Was würden Sie angehenden Studierenden mit auf den Weg geben wollen?

Sich viel zutrauen. In der Baubranche kocht man – selbst wenn es nicht immer danach aussieht – auch nur mit Wasser. Und gut auf sich achten. Wir dachten nach Studienabschluss, wir müssten 24/7 120 Prozent arbeiten ...

Interview
Ruth Habermacher



Josiane Imhof, MSc in Architektur, Projektleiterin Ausland Bauherr, Bundesamt für Bauten und Logistik

BAUEN IN DER FERNE

Nach ihrem Masterstudium an der EPF Lausanne arbeitete Josiane Imhof (40) zunächst als Projektleiterin in einem Architekturbüro in Basel und in London. Jetzt ist sie – als Mutter vier Tage die Woche – beim Bundesamt für Bauten und Logistik beschäftigt und betreut Bauprojekte auf der ganzen Welt, arbeitet mit lokalen Planungsbüros

zusammen und hat damit Einblick in viele Kulturen.

«Projektleiterin Ausland Bauherr» – was muss man sich darunter vorstellen?

Die Hauptaufgabe des Bereichs Bauten beim Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) ist die Unterbringung der zivilen Bundesverwaltung. Ca. 600 ihrer Gebäude stehen im Ausland, verteilt auf rund 170 Länder in allen fünf Kontinenten. Es handelt sich dabei um Kanzleien, Botschaftsresidenzen und Dienstwohnungen für versetzbare Angestellte. Sie werden fast alle vom Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten genutzt.

Ich bin zuständig für folgende Städte: Algier, Amman, Ankara, Athen, Beirut, Berlin, Bukarest, Den Haag, Frankfurt, Jerusalem, London, Luxemburg, München, Stuttgart, Tel Aviv. Als Projektleiterin erbringe ich die Bauherrenleistung für diese Vertretungen der Schweiz im Ausland. Das beinhaltet sehr vielfältige Projekte, wie zum Beispiel Neueröffnungen, Neubauten, Um- und Anbauten, Teil- oder Totalsanierungen, Rückbauten und Schliessungen.

Wo liegen die Schwerpunkte Ihrer Tätigkeit?

Ich bin verantwortlich für die Projektierung und Realisierung der Bauvorhaben. Mittels Projektwettbewerben, Ausschreibungen oder Gesamtleistungswettbewerben werden von uns die Planerinnen und Unternehmer ausgewählt. Zudem bin ich für die Einhaltung der Vorgaben bezüglich Kosten, Terminen und Qualität und auch für die Projektadministration und die Bewirtschaftung der Projektkredite zuständig. Ich führe die Beauftragten, inklusive sämtlicher Koordinations-, Instruktions- und Controllingaufgaben.

Welches Projekt beschäftigt Sie gerade?

Wir arbeiten immer gleichzeitig an mehreren Projekten, die sich in unterschiedlichen Projektphasen befinden. Unter anderem bereite ich im Moment das Wettbewerbsprogramm für die Restrukturierung der Schweizer Botschaft in London vor. Dies geschieht in enger Zu-

sammenarbeit mit externen Planern. Es geht um die genaue Umschreibung der Aufgabe und die Definition präziser Projektvorgaben, damit der optimale Entwurf gefunden werden kann.

Zudem befasse ich mich mit einem Neubauprojekt für die Schweizer Botschaftsresidenz in Algier. Dafür wurde von uns im Jahr 2017 ein Architekturwettbewerb durchgeführt. Im Moment befinden wir uns in der Ausführungsphase. In diesem Stadium geht es vor allem darum, zu schauen, dass unsere Vorgaben bezüglich Kosten, Terminen und Qualität eingehalten werden.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Ich arbeite vier Tage die Woche, ein Tag ist Mamatag – Kinderbetreuung. Je nach Projektstand und Bedarf reise ich für ein paar Tage zum Projektstandort. Vor der Pandemie war das durchschnittlich einmal pro Monat. Heute ist es deutlich weniger oft, wenn auch nicht weniger wichtig, vor allem für das Teambuilding, wir arbeiten ja mit lokalen Teams. Die Reisen werden so kompakt wie möglich organisiert. Durch die Vorgaben meines Privatlebens bin ich gezwungen, mich sehr systematisch und strukturiert zu organisieren, um den Workload zu bewältigen und trotzdem meinen Anspruch an die Qualität der Arbeit einzuhalten.

Ihre Projekte sind in unterschiedlichsten Ländern lokalisiert. Ist diese Vielfalt nicht schwierig?

Ich würde es nicht schwierig nennen, eher eine sehr spannende Challenge. Für mich als Projektleiterin ist vor allem die geographische Entfernung zum Standort des Projekts eine Herausforderung. Da die Gesetzgebungen und Normierungen von Land zu Land unterschiedlich aussehen und spezielle Kenntnisse der örtlichen Baukultur, Bauweise und Baubranche nötig sind, arbeiten wir immer in enger Zusammenarbeit mit lokalen Planern und Planerinnen. Natürlich ist hier die Sprache eine Herausforderung, vor allem aber die Kultur. Auch die Qualitätsstandards sind von Land zu Land verschieden. Es muss daher zuerst klar vermittelt werden, welche Qualitätsstandards erwünscht sind.

Was mir besonders gut gefällt an dieser Arbeit sind die authentischen Einblicke in fremde Kulturen. Bereits als ich mich entschlossen hatte, als Architektin in London zu arbeiten, ging es mir neben der Verbesserung von Sprachkenntnissen auch darum, den Horizont zu erweitern, Neues zu erleben und mein internationales Netzwerk zu vergrössern. Damit man im Ausland tätig sein kann, sollte man neben den Sprachkenntnissen Eigenverantwortung und Selbstständigkeit mitbringen. Vielfach muss direkt vor Ort entschieden werden. Auch Flexibilität – beispielsweise bei Einsätzen in Ländern, die man (noch) nicht kennt – und Durchsetzungsvermögen sind wichtig, gerade als Frau in anderen Kulturen.

Sie haben an der EPF Lausanne studiert, wie haben Sie diese Zeit in Erinnerung?

Die Studienzeit in Lausanne war stimulierend: Professoren mit spannenden Ateliers, ein kreatives Umfeld. Natürlich war es sehr intensiv, aber für mich auf jeden Fall eine gute Wahl. Das Studium ist breit gefächert, und ich denke, dass kein anderer Studiengang in vergleichbarer Weise sowohl mit den Künsten als auch mit den wissenschaftlichen Disziplinen in Dialog tritt. Die EPF Lausanne ist sehr international – es gab viele ausländische Professoren (professeurs invités), und auch die Studierenden kamen aus der ganzen Welt, was mir natürlich besonders gut gefallen hat.

Was möchten Sie angehenden Studierenden mit auf den Weg geben?

Ich empfehle allen Studienabgängerinnen und -abgängern, zumindest einmal in allen Projektphasen zu arbeiten und auch für die Bauleitungen zuständig zu sein. Nur so kann herausgefunden werden, was einem wirklich gefällt und liegt.

Interview

Fabienne Omlin, aktualisiert von Ruth Habermacher



Susanne Winkler, Dipl.- Ing. Landschaftsarchitektur/CAS Gartendenkmalpflege, Leiterin Fachstelle Gartendenkmalpflege, Stadtgärtnerei Basel, Kanton Basel-Stadt

ALTES UND NEUES SINNVOLL VERKNÜPFEN

Die Landschaftsarchitektin Susanne Winkler (44) hat in verschiedenen Planungsbüros in Deutschland und der Schweiz gearbeitet, bevor sie sich in Gartendenkmalpflege weitergebildet hat. Als Leiterin der Fachstelle Gartendenkmalpflege berät und unterstützt sie heute

die Verwaltung wie auch externe Personen bei Fragen zu Erhalt, fachgerechter Pflege und Entwicklung erhaltenswürdiger Gartenanlagen.

«Auf meinem Arbeitstisch sammeln sich zurzeit diverse Unterlagen zum Garten eines denkmalgeschützten barocken Palais aus dem 18. Jahrhundert, dem Wildt'schen Haus. Die Gartenanlage wurde in ihrer Entwicklungsgeschichte immer wieder verändert und angepasst und vermag heute weder ästhetisch zu überzeugen noch aktuellen Nutzeransprüchen (Freiraum für Anlässe und Veranstaltungen) gerecht zu werden. Pflege und Unterhalt sind bislang eher zweckmässig erfolgt, ohne Erhaltungsziel oder gestalterisches Konzept.

VON DER SPURENSUCHE ZUM DENKMALPFLEGERISCHEN ZIELBILD

Um den Schutzwert eines Gartens abzuklären, begeben sich zunächst auf Spurensuche, d.h. ich schaue mir den Ort genau an, setze mich mit seiner Entwicklungsgeschichte auseinander und versuche, die Spuren der Zeit zu erkennen. Dazu habe ich in diesem Beispiel die Archive der kantonalen Denkmalpflege, der Stadtgärtnerei und des Staatsarchivs sowie die historischen Kartensammlungen des Grundbuch- und Vermessungsamts konsultiert und festgestellt, dass der Garten lediglich eine schöpferische Rekonstruktion der ursprünglichen Anlage darstellt.

Nach Abwägen verschiedener Kriterien habe ich ihn per se – als Teil eines wertvollen historischen Ensembles – als schutzwürdig, seine gestalterische Ausführung jedoch als nicht erhaltenswürdig beurteilt und eine Weitergestaltung unter Berücksichtigung der Entwicklungsgeschichte und heutiger Nutzeransprüche empfohlen. Da es sich um ein hochrangiges Denkmal handelt, habe ich ein zusätzliches Gutachten in Auftrag gegeben, welches einerseits die historischen Quellen rund um die Orts- und die Besitzergeschichte aufbereiten, das Bestehende analysieren und bewerten sowie andererseits meine Ersteinschätzung kri-

tisch gegenprüfen sollte. Das Gutachten hat nun den grundsätzlichen Erhalt des Gartens bestätigt und empfiehlt eine Weitergestaltung (Sanierung).

Aufgrund dieser Empfehlung wird als Nächstes ein Leitbild, ein sogenanntes Parkpflegewerk, erstellt, welches einen Plan samt zugehörigem Massnahmenkatalog für den Unterhalt und die Entwicklung der Anlage beinhaltet. Wenn immer möglich, empfehle ich eine partielle Entwicklung über einen mehrjährigen Zeitraum, einerseits, weil es sich ja um eine lebendige Materie handelt, die dem Wandel von Werden und Vergehen untersteht, und andererseits sollten alle Eingriffe immer wieder überprüft und allenfalls auch revidiert werden können.

STRUKTURELLE EINBINDUNG

Der Kanton Basel-Stadt verfügt über ein Denkmalschutzgesetz, das auch Gartenanlagen einschliesst. Erhalt und Schutz historisch bedeutsamer Gärten sind also ein gesetzlicher Auftrag. Die Fachstelle Gartendenkmalpflege ist eine Amtsstelle im Bau- und Verkehrsdepartement der kantonalen Verwaltung und hat damit eine Legitimation, die unter anderem der Argumentation bei Bauvorhaben dient. Gesetz und Politik geben aber auch den Rahmen, die Regeln und Abläufe im Umgang mit Gartendenkmälern vor. Darüber hinaus hat Gartendenkmalpflege natürlich auch den Anspruch der Nachhaltigkeit und agiert im Sinne eines gesellschaftlichen Interesses als Teil einer lebendigen, identitätsstiftenden Gedächtniskultur.

WEICHEN STELLEN, INVENTARISIEREN, BERATEN UND KOORDINIEREN

Langweilig wird es mir bei meiner Arbeit nie. Neben der Spurensucherin gibt es für mich verschiedene weitere Rollen.

Als Anlaufstelle für fast täglich eingehende Anfragen zu Sanierungsmassnahmen im Rahmen von Baubegehren bin ich Weichenstellerin und Sachwalterin grüner Freiräume. Ob es sich um kleine Vorgärten, Schulareale, Gartenbäder, Friedhöfe, städtische Promenaden, Schmuckplätze oder stadte-

schichtlich bedeutsame Einzelbäume handelt, ich ordne die Objekte grob ein und gebe Empfehlungen (selten auch Vorgaben) für den weiteren Projektierungs- oder Bauprozess ab. Meist geschieht dies zunächst grundsätzlich und einfach unter Zuzug der aktuellen Geodaten, Stadtkarten, Luftbilder oder digitalen Archiveinträge sowie einem kurzen Augenschein vor Ort, manchmal aber auch in aufwendigem Abklärungsprozess mit den Eigentümern und verschiedenen behördlichen Instanzen.

Ein weiterer Schwerpunkt meiner Arbeit bildet die Inventarisierung schützenswerter Gartenanlagen. Der steigende Nutzungsdruck im Siedlungsraum bedroht viele Gartendenkmäler, besonders, wenn sie nicht als solche erkannt werden. Das kann zu falscher Pflege, unsachgemässer Überformung oder schlimmstenfalls zum Verlust führen. Der öffentlichen Bekanntmachung – Dokumentation oder Inventarisierung – kommt deshalb eine wichtige Rolle zu. Zusammen mit der kantonalen Denkmalpflege, welche ein stadtweites Inventar der schützenswerten Bauten nachführt, arbeite ich aktuell an der Revision eines Quartierinventars, dessen Ziel eine Zusammenführung bzw. gegenseitige Ergänzung beider Inventare zu Gärten und Bauten ist, damit stadthistorisch wertvolle Strukturen ganzheitlich geschützt werden können.

Die Unterschutzstellung eines Gartenobjekts (d.h. seine Eintragung ins kantonale Denkmalverzeichnis) würde ich erst verfügen, wenn tatsächlich der Abbruch oder Verlust eines hochrangigen Gartendenkmals drohte. Es ist ein aufwendiges und langwieriges gesetzliches Verfahren, dem ich eine Richtungsanzeige mittels Aufklärung und Sensibilisierung vorziehe.

In beratender Funktion begleite ich Pflege- und Sanierungsmassnahmen in öffentlichen städtischen Freiräumen und versuche dabei – je nach Rang und Bedeutung einer Anlage –, die Erarbeitung von Zielbildern in Abstimmung mit den Belangen von Ökologie und Nutzung anzustossen oder eine Revision der bestehenden Pflege- und Entwicklungsvorgaben einzuleiten.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT, EXPERTISEN, NETZWERKE

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Stadtgärtnerei Basel verfasste ich Medienorientierungen, pflegte den Webauftritt nach, halte Referate, beteilige mich an Publikationen und begleite öffentliche Anlässe wie z.B. aktuell das 150-Jahr-Jubiläum des Wolfgottesackers in Basel, einem Vorläufer späterer Parkfriedhöfe aus dem 19. Jahrhundert.

Fachgruppen und Interessierten bietet die Stadtgärtnerei regelmässig Führungen in verschiedenen Parkanlagen (z.B. in der Rheinschanze, einer Schanzenanlage der Stadtbefestigung Basels aus dem 14. Jahrhundert und späteren Schmuckanlage des 19. Jahrhunderts). Als Fachexpertin habe ich Einsitz in Jurys von städtebaulichen Wettbewerbs- oder Studienverfahren mit unterschiedlichen Objekten wie beispielsweise dem Campus der Musikakademie Basel, der Entwicklung von Schularealen oder dem Neubau eines Krematoriums im Kontext der historisch bedeutenden Friedhofanlage am Hörnli. Ich werde regelmässig an die Ostschweizer Fachhochschule eingeladen, um aus meiner Praxis zum Thema Begleitung, Erstellung und Umsetzung gartendenkmalpflegerischer Leitbilder zu referieren.

Geht es um Theoretisches oder um Planungsfragen, kann ich auf die kantonale Denkmalpflege, auf verschiedene Abteilungen der Stadtgärtnerei (z.B. Grünflächenunterhalt), auf andere Ämter (z.B. Städtebau- und Architektur) sowie auf externe Planerinnen und Gutachter zurückgreifen. Für Vorabklärungen und praktische Umsetzungen arbeite ich mit Gärtnerinnen und Landschaftsarchitekten zusammen. Für den Austausch über aktuelle Fragestellungen der Gartendenkmalpflege vernetze ich mich inner- und ausserhalb der Verwaltung mit den entsprechenden Fachkreisen sowie den Gartendenkmalpflegestellten in Bern und Zürich. Ausserdem engagiere ich mich in der Arbeitsgruppe Gartendenkmalpflege von ICOMOS Suisse, einem Verein, welcher der Organisation International Council on Monuments and Site angehört.

SENSIBILITÄT GEGENÜBER GEWACHSENEN STRUKTUREN

Für mich hat es einen Wert, die Geschichte eines Ortes zu kennen, bevor man ihn weiterentwickelt. Beides gehört zusammen: Sorgfalt mit dem Gegebenen, aber auch Offenheit für Neuinterpretationen. Man darf durchaus auch eigene Spuren hinterlassen ...

Es geht um einen bewussten, sorgfältigen und respektvollen Umgang mit dem lebendigen Gartenerbe sowie eine korrekte Schutzwerteinordnung und Würdigung des Vorhandenen, bevor man es in die Zukunft führt. Dafür bin

«Für mich hat es einen Wert, die Geschichte eines Ortes zu kennen, bevor man ihn weiterentwickelt. Beides gehört zusammen: Sorgfalt mit dem Gegebenen, aber auch Offenheit für Neuinterpretationen.»

ich motiviert, das trifft meinen Anspruch an eine ganzheitliche Nachhaltigkeit, und darauf möchte ich mit meiner Arbeit hinwirken. Dass ich dabei manchmal als ‚Blockiererin‘ wahrgenommen werde, gehört halt dazu – in dieser Hinsicht fühle ich mich den Naturschützerinnen seelenverwandt.

«Von der Denkmalpflege ist ... nicht zu erwarten, dass sie die Zeit anhält oder gar zurückdreht. Ihr Beitrag besteht vielmehr darin, die historischen Spuren des Gartens so zu schützen, dass in Zeiten rapider und tiefgreifender Veränderungen diese Spuren nicht verloren gehen und der kontinuierliche Entwicklungsprozess erlebbar bleibt.» (Erika Schmidt: Der Garten – ein Ort des Wandels, 2006.)

Diese Worte meiner ehemaligen Professorin haben für mich heute noch Gültigkeit.

Mein Ziel ist eine flächendeckende Inventarisierung und eine breite Bekanntmachung der Gartendenkmalpflege. Aufgrund der wachsenden Nachfrage wäre auch ein Ausbau der Fachstelle, die ich bislang allein inne habe, wünschenswert.

DIE ZEICHEN DER ZEIT ERKENNEN LERNEN

Wer Interesse an Städtebau, Bau- und Gartenkulturgeschichte hat und Lust, die Spuren der Vergangenheit zu erforschen und zu deuten, der bringt eine wichtige Voraussetzung für die Denkmalpflege mit. Es braucht eine Art Spürsinn für die gesellschaftspolitischen Umstände und ihre Einflüsse auf das Bauen und Gestalten von Garten und Haus, Land und Stadt, anhand derer sich beim Erkunden alter Strukturen die Bau- und Gartenkulturgeschichte ablesen lässt, allfällige Vorbilder entdeckt oder auch Planungsfehler entlarvt werden können. Diese Begeisterung für das Recherchieren in historischen Zusammenhängen sollte unbedingt in praktische Erfahrung eingebettet sein.

Interessierten ohne Grundbildung im Bereich Garten- und Landschaftsbau empfehle ich ein praktisches Jahr in der Gartendenkmalpflege, einer Umwelt- oder Naturschutzorganisation. Ebenso ist eine spezifische Vertiefung nach dem Studium sinnvoll, da die Gartendenkmalpflege im Alltag «normaler» Planungsbüros oftmals fehlt.»

Porträt
Ruth Habermacher



Piradhip Nathan (Kailayanathan), BA Architektur/MAS Bauleitung (i.A.), selbstständig, Nathan Architektur & Immobilien AG

BAUEN MIT LEIDENSCHAFT

Nach mehreren Jahren Berufserfahrung als angestellter Architekt mit dem Profil Ausführungsplanung, Konstruktion und Baumanagement hat sich Piradhip Nathan (31) einen lang gehegten Traum erfüllt und sich selbstständig gemacht. Er möchte mit seiner Firma vor allem nachhaltige Projekte verwirklichen. Parallel dazu widmet er sich

seiner Masterthesis in Bauleitung.

«Der Montag ist für mich jeweils der wichtigste Tag der Woche. Einerseits habe ich gerne einen Überblick über die bevorstehenden Projekte und Arbeiten, andererseits möchte ich der Woche von Beginn weg eine Struktur geben. In meinem bisherigen Büro hatten wir jeden zweiten Montag einen gemeinsamen Austausch, um unsere Arbeiten aufeinander abzustimmen und die Vorgesetzten über den Stand der Dinge ins Bild zu setzen. Wir waren insgesamt 18 Angestellte: Architektinnen, Zeichner, Lernende und Mitarbeitende der Administration.

Zurzeit bin ich noch mit der Fertigstellung eines 3-Familienhaus-Neubaus in Thun und mit dem Umbau eines Doppelfamilienhauses im Berner Kirchfeld beschäftigt. Parallel dazu kümmerge ich mich um das Baugesuch für den Ersatzneubau eines 2-Familienhauses in Spiegel b. Bern. Per Ende Juli verlasse ich die Firma Burkard Bissig und Partner AG und wage mit meiner eigenen Firma einen neuen Karriereschritt.

BAUEN VON A BIS Z

Mit meinem Hintergrund als gelernter Hochbauzeichner EFZ, Bachelorabschluss in Architektur und derzeit Masterstudium Bauleitung kann ich nach allen Phasen gemäss SIA ein Bauwerk erstellen. Diese umfassen den Entwurf, das Baugesuch, die Kostenermittlung, Ausführungsplanung, Ausschreibung, die Vergabe der Arbeiten sowie die Koordination auf der Baustelle als Bauleiter. Dadurch kann ich die Entwicklung von meinem ersten Bleistiftstrich bis zum letzten Pinselstrich des Malers begleiten bzw. verfolgen und koordinieren.

Oftmals sind Architekten ja auf ein Themenfeld fokussiert und bei Folgeprozessen nicht direkt involviert. Das ist es jedoch, was mir am meisten Freude bereitet: die komplette Prozessdurchführung sowie der Lead in diesem Prozess. Die Herausforderung liegt dabei vor allem in Projekten, bei denen aufgrund der Grösse und Komplexität eine Zusammenarbeit von

bzw. Koordination unter mehreren Architekten erforderlich ist. Dazu kommt natürlich die Zusammenarbeit mit Bauherren, Gemeinden, Unternehmerinnen, Fachplanern bis hin zu den Anwohnerinnen. Letztere liegen mir besonders am Herzen, sie werden in der heutigen Zeit leider oftmals vernachlässigt.

FOKUS BAUFACHKOMPETENZ

Mein Architekturstudium habe ich als etwas entwurfslastig erlebt, mit eher oberflächlichen Inhalten zum Bau fach. Die Ausbildung zum Bauleiter MAS an der Fachhochschule Nordwestschweiz unterstützt mich nun in

«Was mir sehr wichtig ist, ist das verdichtete Bauen. Das bestehende Kulturland sollte unbedingt geschützt werden. Leider kommen die Baureglemente vieler Gemeinden im Kanton Bern diesem zeitgemässen Erfordernis noch nicht nach.»

meinem Bestreben, mein Wissen und meine Management skills spezifisch im Bauwesen zu erweitern. Dazu gehören die Kostenplanung, die Ausschreibung, die Projekt- und Bauorganisation, die Bauleitung vor Ort, die Inbetriebnahme des Bauwerks sowie die Bauabrechnung und die Leitung der Garantieleistungen. Der Unterricht an der FHNW ist sehr praxisorientiert und beinhaltet zum Beispiel auch Analysen von Bauschäden.

Je nach Projekt und Projektphase bringe ich mehr Zeit im Büro oder draussen auf Baustellen. Bei einem Neubauprojekt sitze ich von der Initialphase bis zur Ausführungsplanung bzw. Ausschreibung mehrheitlich im Büro. Mit Beginn der Bauphase jedoch ist die physische Präsenz vor Ort notwendig. Nur so kann die Kontrolle der richtigen Ausführung sichergestellt werden.

Was mir sehr wichtig ist, ist das verdichtete Bauen. Das bestehende Kulturland sollte unbedingt geschützt werden. Leider kommen die Bauregle-

mente vieler Gemeinden im Kanton Bern diesem zeitgemässen Erfordernis noch nicht nach.

VOM STUDIUM IN DEN BERUF

In der Primarschulzeit gehörten Mathematik und Zeichnen zu meinen Stärken, es waren auch meine Lieblingsfächer. Bereits in der 5. Klasse wusste ich, dass ich Architekt werden und Bauwerke realisieren wollte. Ich bin froh, den Weg dahin mit einer Lehrerin als Hochbauzeichner begonnen zu haben. So konnte ich mir ein Basiswissen in dieser Branche aneignen und ein breites Verständnis für das Bauen erlangen.

Mein Weg war nicht immer einfach – aber stets hat mich eine Leidenschaft für die Architektur angetrieben. Und ich habe darauf geachtet, mein Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Meine Frau hat mich dabei unterstützt. Studieninteressierten würde ich deshalb raten, immer mit Herzblut bei der Sache zu sein. Und bei Rückschlägen niemals aufzugeben. Denn wenn sich ein Tor schliesst, wird sich bestimmt ein anderes öffnen.»

Porträt

Ruth Habermacher



Petra Waldburger, MA in Architektur, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Schweizer Alpen-Club SAC

KOMPLEXES BAUEN IN DEN BERGEN

Zeichnerin EFZ, Gestalterische Berufsmaturität, Architekturstudium an der Fachhochschule Nordwestschweiz, Praktikum in Nordirland, Projektleiterin in einem Architekturbüro: Dies sind einige Stationen, bevor Petra Waldburger (45) vor sechs Jahren die Stelle als Fachmitarbeiterin Hüttenbau beim Schweizer Alpen-Club SAC antrat. Nun berät

sie die über 100 SAC-Sektionen, wenn bauliche Veränderungen an einer der 153 SAC-Hütten und Biwaks anstehen.

«Der Erhalt, die Erneuerung und der nachhaltige Betrieb der 153 SAC-Hütten, aber auch die Instandhaltung der Zustiege erfordern grosse bauliche Anstrengungen. Die Hütten müssen permanent unterhalten und von Zeit zu Zeit erneuert werden. Zusammen mit dem Bereichsleiter «Hütten» betreue ich sämtliche Bauvorhaben.

Deshalb haben wir immer Projekte in allen Planungsphasen – von der Konzeptphase, wie u.a. bei der Chelenalp-Hütte (UR) und der Cabane du Susanne (VS) bis zur Schlussabrechnung, wie aktuell bei der Chamanna da Grialettsch und der Glattalp-Hütte (SZ). Ich leiste Beratung und Unterstützung beim Planen von Bau- und Unterhaltsprojekten der SAC-Hütten. Dies ermöglicht die Sicherung des Weiterbestands, aber auch die zeitgemässe Entwicklung der Hütten im Einklang mit der SAC-Strategie. Ich achte also darauf, dass eine hohe architektonische Qualität im Hüttenbau und -unterhalt erreicht und mit dem Kulturgut «SAC-Hütte» verantwortungsvoll umgegangen wird.

VIELFÄLTIGE BAUPROJEKTE

Es sind viele Hütten, und deshalb sind es immer mehrere Projekte, die uns gleichzeitig beschäftigen. Im Fokus stehen bei den meisten Umbauten die Verbesserung der Umweltverträglichkeit und der Energieversorgung.

So werden bei der denkmalgeschützten Gaulihütte der Sektion Bern u.a. die Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Energiegewinnung umfassend saniert und ein Lawinenkeil zum Schutz gegen Naturgefahren erstellt. Die Chamanna Coaz (GR) erhält neue Trockentoiletten mit Wurmkompostierung, welche die Ökobilanz verbessern. Die Schönbielhütte (VS) erhöht mit einem Anbau den Komfort für die Gäste und investiert zudem in nachhaltige Hüttentechnik und in den Lawinenschutz.

Als Bauherrenberaterin nehme ich Einsitz in die Baukommissionen, wo

bei ich die Interessen des SAC-Zentralverbandes vertrete.

Hüttenbau im Hochgebirge ist komplex. Dabei arbeite ich mit verschiedenen Fachpersonen aus den Bereichen Architektur, Energie, Bauphysik, Abwasser, Wasserversorgung und Naturgefahren zusammen.

Meine Arbeitstage sehen immer etwas unterschiedlich aus. Ich beantworte Mail- und Telefonanfragen und überprüfe Bau- und Unterhaltsprojekte. Auch nehme ich an Sitzungen mit Hüttenverantwortlichen, Architekten und Behörden teil und juriere Studienaufträge und Wettbewerbe. Im Sommer besuche ich Hütten für die Bestandsaufnahme, etwa fünf bis zehn pro Jahr. Auch gehören das Vorbereiten und Umsetzen von Entscheiden der Kommission, das Verwalten des Hüttenfonds sowie das Einfordern von Projektdokumentationen zu meinen täglichen Aufgaben.

HÖHEN UND TIEFEN

Seit über 150 Jahren sind die SAC-Hütten Symbolträger des Schweizer Alpen-Clubs. Sie stehen an atemberaubenden Standorten und ermöglichen unter anderem Alpinistinnen, Kletterern sowie Wanderern und Wanderrinnen unvergessliche Erlebnisse. Dass ich mich als passionierte Berggängerin für eine hohe architektonische Qualität des Kulturgutes «SAC-Hütten» und eine nachhaltige und umweltverträgliche Bauweise einsetzen kann, begeistert mich.

Bauen im Hochgebirge konfrontiert einen mit grossen Herausforderungen wie etwa kurzen Bauzeiten, Zulieferung meist nur mit Helikopter, knappen finanziellen Mitteln, Naturgefahren, Produktion der Energie vor Ort, schwieriger Wasserversorgung, Klimawandel.

Den unterschiedlichen Erwartungen der Hüttenbesuchenden gerecht zu werden, ist auch nicht immer einfach. Es gibt Alpinistinnen, die wollen eine einfache Gebirgsunterkunft und Genusswanderer, die sich mehr Komfort wünschen. Manchmal ist auch der Spagat zwischen architektonischem Anspruch und Umsetzbarkeit recht gross.

LEHRE, STUDIUM, BERUF

Ich persönlich würde wieder via Berufslehre und Berufsmaturität in ein Architekturstudium einsteigen. Die Lehre ermöglicht einen guten Einblick in den Arbeitsalltag und Sicherheit für die Studienwahl. Analytisch zu denken, zu hinterfragen sowie selbstkritisch und eigenständig nach Lösungen zu suchen, hat mir das Architekturstudium vermittelt. Auch bin ich hartnäckiger geworden. Das sind alles wichtige Eigenschaften, die im Berufsalltag von grossem Nutzen sind.

Vieles lernt man nicht im Studium, sondern in der Praxis. Heute profitiere ich sehr stark von meinen früheren Arbeitserfahrungen in Architekturbüros. So habe ich mehrere denkmalgeschützte Häuser in Basel umgebaut und mich mit der Thematik «Bauen am Bestand» bereits vertieft auseinandergesetzt.

Der Beruf des Architekten bzw. der Architektin ist meist hektisch. Mittlerweile habe ich gelernt, Ruhe zu bewahren, wenn etwas nicht wie geplant funktioniert. Die Belastungen sind gross, man muss überzeugt sein von seinem Beruf. Ich bin neben einem Baugeschäft aufgewachsen und habe schon als Kind fasziniert den Bauarbeitern zugeschaut und wollte selber Häuser entwerfen. Die Begeisterung fürs Bauen ist bis heute geblieben. Mir gefällt die Arbeit als Fachmitarbeiterin Hüttenbau für den SAC sehr, da zusätzlich noch die Komplexität vom Bauen im Hochgebirge dazukommt. Am Schluss entsteht etwas sehr Handfestes und Dauerhaftes, was Jahrzehnte bis sogar Jahrhunderte überdauert und vielen Menschen ein unvergessliches Bergerlebnis ermöglicht.

TIPPS FÜR INTERESSIERTE

Ob Lehre oder Praktikum, wichtig ist, möglichst oft Baustellen und gute Bauten zu besichtigen. Ich konnte von den Vertiefungen im Masterstudium sehr profitieren. Architektur ist ein komplexer Beruf, meines Erachtens sind drei Jahre Studium kaum ausreichend.»

Porträt

Fabienne Omlin, aktualisiert von Ruth Habermacher



Luca Fontanella, MSc in Architektur, Mitglied der Geschäftsleitung, REFOLIO Real Estate AG

FOKUS AUF BERATUNG, ARCHITEKTUR UND PORTFOLIO

Sich mit Leuten aus der Immobilien- und Baubranche zu vernetzen und Neues zu lernen, mag Luca Fontanella (35) ebenso sehr wie sich stundenlang in ein Projekt zu vertiefen und eine Strategie für eine Liegenschaft auszutüfteln. Die Träume seiner Auftraggeber und seine eigenen architektonischen Vorstellungen versucht der ETH-Absolvent,

wortwörtlich auf den Boden zu bringen.

Womit sind Sie aktuell beschäftigt?

Wir arbeiten immer an diversen Projekten gleichzeitig. Vor Kurzem haben wir den Ausbau eines Dachgeschosses in Zürich abgeschlossen, ein Wohngebäude mit 60 Wohnungen ist gerade in Ausführung und einige weitere Projekte werden für die nächste Planungsphase bereinigt. Daneben prüfen wir für unsere Kundinnen und Kunden laufend interessante Kaufangebote und helfen bei Fragestellungen rund um die Finanzierung von Projekten. Also ein bunter Strauss von Gleichzeitigen.

Können Sie die Schwerpunkte Ihrer Tätigkeit etwas ausführen?

Wir sind ein interdisziplinäres Team mit Kompetenzen in den Bereichen Recht, Ökonomie und Architektur. Eine Aufgabe aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, ist meiner Meinung nach Voraussetzung für eine umfassende und kompetente Beratung unserer Kundschaft.

Wir konzentrieren uns hauptsächlich auf Wohngebäude. Im Bereich «Consulting» bieten wir Immobilienbewertungen, strategische Studien für Einzelobjekte oder Immobilienportfolios sowie Beratungsleistungen bei Immobilienfinanzierungen, Bauprojekten und Erbteilungsprozessen. Oftmals bildet einer dieser Bausteine die Grundlage für eine weitere Zusammenarbeit.

Der Bereich «Architektur» umfasst die klassischen Dienstleistungen eines Architekturbüros. Wir begleiten unsere Kunden und Kundinnen durch alle Phasen eines Bauprojekts, von der ersten Planungsskizze über die Erarbeitung des ausgereiften Projekts, die Einholung der Bewilligungen, die Ausschreibungs- und Ausführungsplanung bis hin zum fertigen Gebäude.

In den Bereich «Portfolio» fällt die Betreuung ganzer Immobilienportfolios. Wir bieten Zugang zu einer professionellen Portfoliomanagement-Software, übernehmen nach Wunsch die Integration und laufende Pflege der Daten

und kombinieren die Softwaredienstleistung mit unserem ökonomischen, rechtlichen und bautechnischen Know-how.

Gibt es einen typischen Tag, eine typische Woche?

Die Woche startet mit der Geschäftsleitungssitzung, an der die anstehenden Themen besprochen werden. Im Lauf der Woche tauschen wir uns sowohl innerhalb unseres Team als auch mit den externen Partnern – inklusive den Handwerkern auf der Baustelle – zu den laufenden Projekten aus.

Ich sitze aber auch viel im Büro, beantworte Mails und führe Telefonate. Als Geschäftsleitungsmitglied bin ich u.a. darum besorgt, dass alle Arbeitsplätze eingerichtet sind, dass die IT-Infrastruktur funktioniert, alle Mitarbeitenden optimal versichert sind, Stellen ausgeschrieben und adäquat besetzt werden, die finanziellen Aspekte des Unternehmens im Lot sind sowie neue spannende Projekte an Bord geholt werden. Die Liste ist lang. Aber das mag ich an meiner Tätigkeit. Wir sind zwar spezialisiert auf Immobilien und Bauten, aber durch die Breite an Themenfeldern, die wir abdecken, doch Generalisten.

Mit wem arbeiten Sie zusammen?

Wir pflegen ein breites Spektrum von partnerschaftlichen Geschäftsbeziehungen. Neben den Auftraggeberinnen gibt es Berührungspunkte zu Fachplanern, Bauhandwerkerinnen, Amtsstellen, Banken, Immobilienverwaltungen, Politikern und vielen mehr.

In meiner Position sollte man gerne mit Personen kommunizieren. Einem Architekten kommt häufig die Aufgabe zu, die Fäden eines Vorhabens zusammenzuhalten und dafür zu sorgen, dass alle möglichen Ansprüche ihren Weg in das Projekt finden.

Wer zählt zu Ihrem Zielpublikum?

Zu unseren Kunden und Kundinnen gehören einerseits Privatpersonen, die über eine Immobilie verfügen und diese z.B. sanieren wollen, andererseits Immobilienfirmen, welche ganze Port-

folios weiterzuentwickeln beabsichtigen. Auch Pensionskassen gehören dazu.

Mit unseren Auftraggebern besprechen wir zunächst die Bedürfnisse und arbeiten uns dann in einem iterativen Prozess voran. Ein Haus um- oder neuzubauen, dauert gut und gerne fünf Jahre. Man geht also eine mehrjährige Beziehung mit den beteiligten Parteien ein. Kleinere Dienstleistungsbauwerke wie etwa eine Potenzialanalyse kann man natürlich in kürzerer Zeit abschliessen, aber der Kontakt zur Auftraggeberin ist auch hier sehr wichtig. Es ist ganz klar ein «People's Business». Man bewegt sich in einem engmaschigen Netz an Beziehungen.

Welche Arbeitsaspekte bereiten Ihnen am meisten Freude? Wo liegen die Herausforderungen?

Die Abwechslung machts! Jeder Tag bringt neue Herausforderungen. Das macht mir grossen Spass. Ausserdem liebe ich den Austausch mit den verschiedenen Mitwirkenden und lerne dadurch immer wieder dazu.

Die grösste Herausforderung liegt im Managen all dieser Tätigkeiten und Sachgebiete. Man muss den Überblick behalten und ganz klar Prioritäten setzen können. Es kommen immer wieder neue Themenfelder dazu, und man muss ein genuines Interesse daran haben, sich stetig weiterzubilden.

Können Sie etwas zu den Stationen Ihres Werdegangs sagen? Wie sehen Sie die Beziehung zwischen Studium und Beruf im Rückblick?

Eigentlich hat sich bei mir zuerst eine andere berufliche Laufbahn abgezeichnet. Ich habe eine Lehre als Informatiker begonnen, habe diese aber nach zwei Jahren abgebrochen und ans Gymnasium gewechselt – Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten. Da bin ich richtig aufgeblüht. Danach war ich einige Zeit am Reisen und habe vor meinem Studienstart an der ETH ein Praktikum in einem Architekturbüro absolviert.

Das Studium war nicht einfach, ich musste mich durchkämpfen. Es gab aber auch Highlights, wie z.B. Stu-

dienreisen. Ausserdem habe ich viele Leute kennengelernt. Mit der Zeit wird man ein eingeschworener Haufen, das ist grossartig. In den Semesterferien habe ich mehrmals auf dem Bau gearbeitet und dabei sehr viel gelernt. Durch mein Engagement im Studierendenverein erhielt ich zudem die Gelegenheit, mich als Beisitzer im Vorstand der SIA Sektion Zürich zu bewerben, wo ich nach all den Jahren immer noch aktiv bin.

Rückblickend kann ich aber auch sagen: Nach dem Studium ist vor dem Studium. Wenn man in den Beruf einsteigt, eröffnet sich nochmals eine völlig neue Welt, und die Reise geht erst dann richtig los. Ich habe zunächst den klassischen Weg eingeschlagen, in ein Architekturbüro. Mit einigen Jahren Erfahrung aber hatte ich Lust auf etwas Neues. Das war der Startpunkt der Refolio Real Estate AG. Manchmal bin ich mir nicht ganz sicher, ob das vielleicht ein etwas früher Schritt war. Die Lernkurve bleibt jedenfalls steil. Aber die Entwicklungssequenzen sind altbekannt: Ziele setzen. Machen. Auf Probleme stossen. Aus Erfahrungen

und Fehlern lernen. Neue Ziele setzen usw. Vermutlich gehört das einfach dazu.

Mit welchen Veränderungen rechnen Sie in den nächsten Jahren?

Die Bau- und Immobilienwirtschaft in der Schweiz hat viele Boom-Jahre hinter sich. Die Frage ist, ob das so weitergehen kann. Aktuell steigen die Zinsen deutlich an. Das wird früher oder später Auswirkungen auf den Immobilienmarkt und somit auch auf die Bauwirtschaft haben.

Die Covid-19-Pandemie und auch die Ukraine Krise haben gezeigt, dass wir sehr eng mit der ganzen Welt verknüpft sind. Momentan sind die Teuerung und die Knappheit gewisser Ressourcen, die für die Erstellung eines Gebäudes essenziell sind, deutlich spürbar.

Wir leben in einer Zeit voller Umbrüche und Widersprüche. Eine grosse, wenn nicht die grösste Herausforderung sind wohl die globalen Klimaveränderungen. Die Bauwirtschaft ist zwar ein bedeutender Wirtschafts-

zweig, aber auch eine grosse Verursacherin von Treibhausgas-Emissionen. Da gibt es noch sehr viel Transformationspotenzial.

Welche Tipps würden Sie angehenden Studierenden mit auf den Weg geben?

Geniessen Sie Ihre Studienjahre. Probieren Sie Verschiedenes aus. Trauen Sie sich etwas zu. Wagen Sie etwas. Sie werden diese Narrenfreiheit im Berufsalltag nicht mehr haben. Und: Unterschätzen Sie nicht, was Sie von Ihren Kommilitoninnen lernen können. Helfen Sie einander. Entwickeln Sie zusammen Ideen, lernen Sie zusammen und feiern Sie Erfolge zusammen. Vergessen Sie aber auch nicht, mal abzuschalten ...

Porträt

Ruth Habermacher



Ein Projekt von REFOLIO Real Estate AG an der Aemtlar-/Albisriederstrasse in Zürich Wiedikon: 60 Wohnungen und ein Büro. Status: in Bearbeitung (2021–2023). Dienstleistungen: strategische Studien, Vorprojekt, Bauprojekt, Baueingabe und Ausführungsplanung.

Fokus Studienwahl



Die Studienwahl ist ein zeitintensiver Prozess und keine Entscheidung, die in kurzer Zeit gefällt wird. Das Buch «Fokus Studienwahl» begleitet die Ratsuchenden durch diesen Prozess.

Das zum Buch gehörende Heft «Fokus Studienwahl: Arbeitsheft» (CHF 5.–) regt zur aktiven Auseinandersetzung mit den entsprechenden Themen an. Das Paket eignet sich sowohl als Instrument für den Studienwahlunterricht, das Selbststudium von Maturandinnen und Maturanden, wie auch für den Beratungsalltag in der Studienberatung.

Auflage: 5. unveränderte
Auflage 2022
Umfang: 76 Seiten
Art.-Nr: LI1-3022
Preis: CHF 18.–

«Fokus Studienwahl» orientiert sich an der Systematik des Studienwahlprozesses und gliedert sich in vier Teile:

- Interessen, Fähigkeiten, Wertvorstellungen
- Sich informieren
- Entscheiden
- Realisieren

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB
Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO
Centro svizzero di servizio Formazione professionale | orientamento professionale, universitario e di carriera CSFO

SDBB Verlag | Belpstrasse 37 | Postfach | 3001 Bern | Tel. 031 320 29 00 | info@sdbb.ch | www.sdbb.ch
SDBB Vertrieb | Industriestrasse 1 | 3052 Zollikofen | Tel. 0848 999 001 | vertrieb@sdbb.ch



SDBB | CSFO

Online bestellen: www.shop.sdbb.ch



Architektur, Gestaltung
und Bauingenieurwesen

Infotage
jeweils im
März und
September

Bachelorstudium Architektur
Masterstudium Architektur

Bachelorstudium Bauingenieurwesen
Masterstudium Bauingenieurwesen



SERVICE

ADRESSEN, TIPPS UND WEITERE INFORMATIONEN

STUDIERN

www.berufsberatung.ch

Das Internetangebot des SDBB (Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung, Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung) ist das Portal für Berufswahl, Studium und Laufbahnfragen. Eine umfangreiche Dokumentation sämtlicher Studienrichtungen an Schweizer Hochschulen, Informationen zu Weiterbildungsangeboten und zu den Berufsmöglichkeiten nach einem Studium.

www.swissuniversities.ch

Das Internetportal von swissuniversities, der Rektorenkonferenz der Schweizer Hochschulen (Universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen). Allgemeine Informationen zum Studium in der Schweiz und zu Anerkennungs- und Mobilitätsfragen sowie die Konkordanzliste zur Durchlässigkeit der Hochschultypen.

www.studyprogrammes.ch

Bachelor- und Masterstudienprogramme aller Hochschulen.

www.swissuniversities.ch/de/services/studieren-im-ausland

Allgemeine Informationen zu einem Auslandssemester, einem Studium oder Praktikum im Ausland mit umfangreicher Linkliste zu Ländern auf der ganzen Welt.

Studium in Sicht – Studienrichtungen und Berufsperspektiven, SDBB Verlag, 2018



Universitäre Hochschulen

www.epfl.ch: Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne

www.ethz.ch: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

www.unibas.ch: Universität Basel

www.unibe.ch: Universität Bern

www.unifr.ch: Universität Freiburg

www.unige.ch: Universität Genf

www.usi.ch: Universität der italienischen Schweiz

www.unil.ch: Universität Lausanne

www.unilu.ch: Universität Luzern

www.unine.ch: Universität Neuenburg

www.unisg.ch: Universität St. Gallen

www.uzh.ch: Universität Zürich

www.fernuni.ch: Universitäre Fernstudien der Schweiz

Fachhochschulen

www.bfh.ch: Berner Fachhochschule BFH

www.fhgr.ch: Fachhochschule Graubünden FHGR

www.fhnw.ch: Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

www.supsi.ch: Fachhochschule Südschweiz SUPSI

www.hes-so.ch: Fachhochschule Westschweiz HES-SO

www.hslu.ch: Hochschule Luzern HSLU

www.ost.ch: Ostschweizer Fachhochschule OST

www.zfh.ch: Zürcher Fachhochschule ZFH

www.fernfachhochschule.ch: Fernfachhochschule Schweiz

www.kalaidos-fh.ch: Fachhochschule Kalaidos FH Zürich

Pädagogische Hochschulen

Eine vollständige Liste aller Pädagogischen Hochschulen sowie weiterer Ausbildungsinstitutionen im Bereich Unterricht und pädagogische Berufe ist zu finden auf:

www.berufsberatung.ch/ph oder www.swissuniversities.ch

Links zu allen Hochschulen und Studienfächern

www.berufsberatung.ch/studium

Weiterbildungsangebote nach dem Studium

www.swissuni.ch

www.berufsberatung.ch/weiterbildung

Informationsveranstaltungen zum Studium

Die Schweizer Hochschulen bieten jedes Jahr Informationsveranstaltungen für Studieninteressierte an. Dabei erfahren Sie Genaueres über Anmeldung, Zulassung und Studienaufbau. Ebenso lernen Sie einzelne Dozentinnen und Dozenten (mancherorts auch Studentinnen und Studenten) sowie die Örtlichkeiten kennen. Die aktuellen Daten finden Sie auf den Websites der Hochschulen und Fachhochschulen bzw. unter www.swissuniversities.ch.

Vorlesungsverzeichnisse, Wegleitungen, Vorlesungsbesuche

Die Ausbildungsinstitutionen bieten selbst eine Vielzahl von Informationen an. Schauen Sie sich ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis (auf den meisten Internetseiten der einzelnen Institute zugänglich) des gewünschten Fachbereichs an, konsultieren Sie Wegleitungen und Studienpläne oder besuchen Sie doch einfach mal eine Vorlesung, um ein wenig Hochschulluft zu schnuppern.

Noch Fragen?

Bei Unsicherheiten in Bezug auf Studieninhalte oder Studienorganisation fragen Sie am besten direkt bei der Studienfachberatung der jeweiligen Hochschule nach. Vereinbaren Sie einen Besprechungstermin oder stellen Sie Ihre Fragen per E-Mail. Dies ist auch schon vor Aufnahme des Studiums möglich. Die verantwortliche Person beantwortet Unklarheiten, die im Zusammenhang mit dem Studium auftreten können. Für Studienanfängerinnen und Studienanfänger führen viele Universitäten Erstsemestrigentage durch. Bei dieser Gelegenheit können Sie Ihr Studienfach sowie Ihr Institut kennenlernen.

Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Die Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung Ihrer Region berät Sie in allen Fragen rund um Ihre Studien- und Berufswahl bzw. zu Ihren Laufbahnmöglichkeiten. Die Adresse der für Sie zuständigen Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungsstelle finden Sie unter www.adressen.sdbb.ch.

Antworten finden – Fragen stellen

Auf www.berufsberatung.ch/forum sind viele Antworten zur Studienwahl zu finden. Es können dort auch Fragen gestellt werden.

FACHGEBIET

Fachvereine und Berufsverbände

www.architektura.ethz.ch

Fachverein der Architekturstudierenden an der ETH Zürich

www.bsa-fas.ch

Bund Schweizer Architektinnen und Architekten (BSA)

www.bsla.ch

Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen (BSLA)

www.sia.ch

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Fachportale

www.arch-forum.ch

Unabhängige Internet-Plattform von und für Architektinnen und Architekten (inkl. Stellenbörse)

www.baukulturschweiz.ch

Webplattform «Baukultur Schweiz», Podium für Wissen, Austausch und Inspiration zum gestalteten Lebensraum

www.swiss-architects.com

Internationales Netzwerk von Architekten, Landschaftsarchitektinnen, Innenarchitekten, Ingenieurinnen, Lichtdesignern, Herstellerinnen und Architektur Fotografen (inkl. Stellenbörse)

Zeitschriften

www.anthos.ch

Jahrbuch Schweizer Landschaftsarchitektur

www.architekturzeitung.com

Fachzeitschrift für Fachpersonen in Deutschland, Österreich sowie in der Schweiz

www.espazium.ch/tec21

Schweizerische Bauzeitung

www.hochparterre.ch

Zeitschrift für Architektur und Design, Website mit News zu den Themenbereichen Architektur, Planung und Design

www.wbw.ch

werk, bauen und wohnen, Architekturzeitschrift des Bundes Schweizer Architektinnen und Architekten BSA

PERSPEKTIVEN EDITIONSPROGRAMM

Die Heftreihe «Perspektiven» vermittelt einen vertieften Einblick in die verschiedenen Studienmöglichkeiten an Schweizer Universitäten und Fachhochschulen. Die Hefte können zum Preis von 20 Franken unter www.shop.sdbb.ch bezogen werden oder liegen in jedem BIZ sowie weiteren Studien- und Laufbahnberatungsinstitutionen auf. Weiterführende, vertiefte Informationen finden Sie auch unter www.berufsberatung.ch/studium



2022 | Agrarwissenschaften
Lebensmittelwissenschaften
Waldwissenschaften



2021 | Altertumswissenschaften



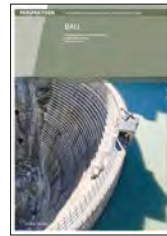
2021 | Anglistik



2022 | Architektur,
Landschaftsarchitektur



2019 | Asienwissenschaften
und Orientalistik



2022 | Bau



2020 | Biologie



2021 | Chemie,
Biochemie



2022 | Geowissenschaften



2019 | Germanistik,
Nordistik



2022 | Geschichte



2020 | Heil- und
Sonderpädagogik



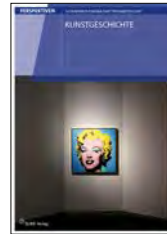
2020 | Informatik,
Wirtschaftsinformatik



2019 | Internationale
Studien



2019 | Kunst



2019 | Kunstgeschichte



2020 | Medien und
Information



2021 | Medizin



2020 | Medizinische
Beratung und Therapie



2018 | Musik,
Musikwissenschaft



2021 | Pflege,
Geburtshilfe



2019 | Pharmazeutische
Wissenschaften



2019 | Philosophie



2020 | Psychologie



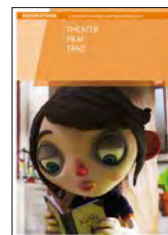
2021 | Soziologie,
Politikwissenschaft,
Gender Studies



2019 | Sport, Bewegung,
Gesundheit



2021 | Sprachwissenschaft,
Literaturwissenschaft,
Angewandte Linguistik



2021 | Theater, Film, Tanz



2020 | Theologie,
Religionswissenschaft



2020 | Tourismus, Hotel
Management, Facility
Management



2020 | Umweltwissen-
schaften



2019 | Unterricht
Mittel- und
Berufsschulen

«Perspektiven»-Heftreihe

Die «Perspektiven»-Heftreihe, produziert ab 2012, erscheint seit dem Jahr 2020 in der 3. Auflage.

Im Jahr 2022 werden folgende Titel neu aufgelegt:

Geowissenschaften
Agrarwissenschaften, Lebensmittelwissenschaften,
Waldwissenschaften
Veterinärmedizin
Geschichte
Slavistik, Osteuropa-Studien
Design
Bau
Maschineningenieurwissenschaften, Automobiltechnik
Romanistik
Musik, Musikwissenschaft
Unterricht Volksschule
Architektur, Landschaftsarchitektur



2022 | Design



2020 | Elektrotechnik und Informationstechnologie



2021 | Erziehungswissenschaft



2019 | Ethnologie, Kulturanthropologie



2021 | Life Sciences



2022 | Maschineningenieurwissenschaften, Automobil- und Fahrzeugtechnik



2020 | Materialwissenschaften, Nanowissenschaften, Mikrotechnik



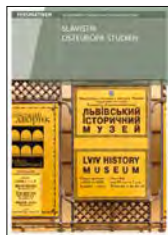
2021 | Mathematik, Rechnergestützte Wissenschaften, Physik



2019 | Rechtswissenschaft, Kriminalwissenschaften



2022 | Romanistik



2022 | Slavistik, Osteuropa-Studien



2020 | Soziale Arbeit



2018 | Unterricht Volksschule



2022 | Veterinärmedizin



2021 | Wirtschaftswissenschaften

IMPRESSUM

© 2022, SDBB, Bern, 3., vollständig überarbeitete Auflage.
Alle Rechte vorbehalten.

Herausgeber

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung
Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB, Bern, www.sdbb.ch
Das SDBB ist eine Institution der EDK.

Projektleitung und Redaktion

Heinz Stauer, René Tellenbach, SDBB

Fachredaktion

Ruth Habermacher, BIZ Berufsberatungs- und Informationszentren, Bern;
Mitarbeit: Evelyn Fischer

Fachlektorat

Anna Lea Winzeler, Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
Basel-Landschaft;
Nadine Bless, Studien- und Laufbahnberaterin

Porträtbilder von Studierenden und Berufsleuten

Dominique Meienberg, Zürich

Bildquellen

Titelbild: Keystone/Oliver Maire

S. 6: Ilyas Ayub/Alamy Stock Photo; S. 8: aus einem Vorprojekt von Anna Ledergerber (Porträt S. 43); S. 9: travelstock44/Jürgen Held/Alamy Stock Photo; S. 10: Brännhage Bo/Alamy Stock Photo; S. 11 oben: Ina Invest; S. 11 unten: makasana photo/Alamy Stock Photo; S. 12: Schoch-Tavli Architekten, Heinz Unger, Zürich; S. 13, 14: Gian Salis Architektur GmbH, Zürich; S. 15: Philip Heckhausen, Zürich; S. 16: Philip Heckhausen, Zürich; S. 17: Keystone/AP Photo/Alessandra Tarantin; S. 18 oben: Zuecca Projects; S. 18 unten: Alamy Stock Photo/Viennaslide; S. 19: Ti-Press; S. 20 oben: ITKE Universität Stuttgart; Bild: Kristína Balušiková; S. 20 unten: Thomas Kunz; S. 21: shutterstock.com/Ramon grosso dolarea; S. 22 oben: Empa.ch; S. 22 unten: Jürgen Rösner; S. 23: shutterstock.com/Ivan Kurmyshov; S. 24: Alamy Stock Photo/Anna Dave; S. 27: shutterstock.com/vladgphoto; S. 32: Georg Aerni, Zürich; S. 33: Jürg Zimmermann, Zürich; S. 34: Iris Krebs, Bern; S. 44: aus einem Vorprojekt von Anna Ledergerber (Porträt S. 43); S. 47: Zeichnung und Collage von Dennis Hari (Porträt S. 46); S. 48: Holly Jane Zürcher; S. 50: Sindre Ellingsen; S. 52: Alamy Stock Photo/Image Source; S. 53: Keystone/Cyril Zingaro; S. 69: Refolio Real Estate AG/Raumgleiter AG; Bilder aus den Hochschulen (S. 35-38): Dominic Büttner, Zürich

Gestaltungskonzept

Cynthia Furrer, Zürich

Umsetzung

Viviane Wälchli, Zürich

Litho, Druck

Kromer Print AG, Lenzburg

Inserate

Gutenberg AG, Feldkircher Strasse 13, 9494 Schaan
Telefon +41 44 521 69 00, german.beck@gutenberg.li, www.gutenberg.li

Bestellinformationen

Die Heftreihe «Perspektiven» ist erhältlich bei:
SDBB Vertrieb, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Telefon 0848 999 001
vertrieb@sdbb.ch, www.shop.sdbb.ch

Artikelnummer

PE1-1026

Preise

Einzelheft	CHF 20.–
Ab 5 Hefte pro Ausgabe	CHF 17.–/Heft
Ab 10 Hefte pro Ausgabe	CHF 16.–/Heft
Ab 25 Hefte pro Ausgabe	CHF 15.–/Heft

Abonnemente

1er-Abo (12 Ausgaben pro Jahr)	
1 Heft pro Ausgabe	CHF 17.–/Heft
Mehrfachabo (ab 5 Hefte pro Ausgabe, 12 Hefte pro Jahr)	CHF 15.–/Heft

Mit Unterstützung des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBF.

Technik und Naturwissenschaften – Berufslaufbahnen zwischen Megabytes und Molekülen



Jobs von Forschung bis Management. Welche Berufslaufbahnen folgen auf ein Studium der Natur- oder der Ingenieurwissenschaften? Wie sieht das Studium aus, wie der Arbeitsmarkt für Architekten, Chemikerinnen oder Umweltnaturwissenschaftler?

Über 30 ausführliche und aktuelle Porträts illustrieren das Arbeitsfeld von Technik und Naturwissenschaft: Von der Forschung über die Produktion bis hin zum Management.

Sprache: Deutsch
 Auflage: 3. vollständig überarbeitete Auflage 2015
 Umfang: 200 Seiten
 Art.-Nr.: LI1-3076
 Preis: CHF 30.–

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB
 SDBB Verlag | Belpstrasse 37 | Postfach | 3001 Bern | Tel. 031 320 29 00 | info@sdbb.ch | www.sdbb.ch
 SDBB Vertrieb | Industriestrasse 1 | 3052 Zollikofen | Tel. 0848 999 001 | vertrieb@sdbb.ch



SDBB | CSFO

Online bestellen: www.shop.sdbb.ch

Lehrgang eidg. diplom. Experte/-in Gesundes und nachhaltiges Bauen HFP

Module:

- Bauprojekte ganzheitlich in Bezug auf Nachhaltigkeit beurteilen
- Kundenbedürfnisse erfassen und die Kundschaft umfassend beraten
- Massnahmen für gesundes und nachhaltiges Bauen planen
- Massnahmen für das nachhaltige Bauen umsetzen, Ausführung überwachen
- Expertisen erstellen, Bauwerke beurteilen
- Unternehmen, Teams und Projekte nachhaltig führen
- Innovationen fürs nachhaltige Bauen beurteilen



Jeweils ab Oktober in Lenzburg
✂ sanu.ch/nachhaltigbauen

sanu.

bau_schule

Höhere Fachschule HF

BAUPLANUNG ARCHITEKTUR

Mit einem Abschluss als Zeichner/in EFZ Architektur, Hochbauzeichner/in oder einem verwandten Berufsabschluss im Planungs- und Bauwesen mit Berufspraxis kann das berufs begleitende, dreijährige HF Studium Bauplanung in Architektur aufgenommen werden.

Dipl.Technikerinnen und Techniker HF Bauplanung wollen als Projekt- und Bauleiter **bei anspruchsvollen Objekten massgeblich entscheiden und mitwirken**. Gegenüber Arbeitgeber und Auftraggeber sind sie bereit, fachliche und soziale Verantwortung zu übernehmen. Sie erarbeiten nachhaltig konstruktive Lösungen auf der Grundlage gestalterischer Entwurfskonzepte von Architekten und Ingenieuren, setzen diese in Bezug auf bauphysikalische und bauökologische Belange, behördliche Vorschriften und Normen um. Sie organisieren, überwachen und koordinieren Bauaufgaben unterschiedlichster Komplexität.

Der stetigen Entwicklung der Baubranche begegnen sie mit Aufmerksamkeit. Für eine nachhaltige und menschliche Umwelt setzen sie sich ein.

Infos zu Studium und Informationsveranstaltungen:



Schweizerische Bauschule Aarau AG

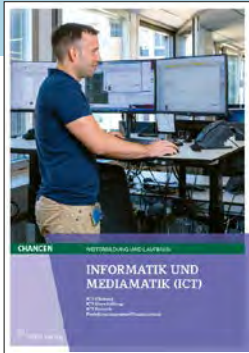
Suhrenmattstr. 48 5035 Untertentfelden 062 737 90 20 info@bauschule.ch



CHANCEN WEITERBILDUNG UND LAUFBAHN

Die 32-teilige Heftreihe bietet einen umfassenden Einblick in die jeweilige Branche. Dabei werden **Berufe, Funktionen und Weiterbildungsmöglichkeiten** übersichtlich aufgezeigt. Die Laufbahnbeispiele bieten interessante Einblicke in die Berufspraxis von Fachleuten.

Die Hefte werden im Vier-Jahres-Rhythmus überarbeitet. Pro Jahr erscheinen acht Hefte zu unterschiedlichen Branchen, die sowohl im Abonnement als auch als Einzelheft erhältlich sind.



ALLE CHANCENHEFTE IM ÜBERBLICK

- Banken und Versicherungen
- Bau
- Begleitung und Betreuung, Therapie
- Beratung
- Bewegung und Sport, Wellness und Schönheit
- Bildung und Unterricht
- Bühne
- Chemie, Kunststoff, Papier
- Energieversorgung und Elektroinstallation
- Fahrzeuge
- Gastgewerbe und Hauswirtschaft/ Facility Management
- Gebäudetechnik
- Gesundheit: Medizinische Technik und Therapie
- Gesundheit: Pflege und Betreuung
- Handel und Verkauf
- Holz- und Innenausbau
- Informatik und Mediamatik (ICT)
- Kunst & Design
- Logistik
- Management, Immobilien, Rechnungs- und Personalwesen
- Marketing und Kommunikation
- Maschinen- und Elektrotechnik
- Medien und Information 1
- Medien und Information 2
- Nahrung
- Natur
- Öffentliche Verwaltung und Rechtspflege
- Sicherheit
- Textilien, Mode und Bekleidung
- Tourismus
- Metall und Uhren
- Verkehr



Bachelorstudium

Architektur

Jetzt
anmelden!

Spielen Sie im Architekturstudium an der Fachhochschule Graubünden mit Perspektiven, ohne dabei das Gesamtbild aus den Augen zu verlieren.

Harmonisieren Sie Design mit Funktionalität in einem Studium, das Sie auf die hohen Anforderungen für das Bauen im alpinen Raum vorbereitet: Klimatische, topografische, geologische und logistische Herausforderungen werden zu Ihren Spezialitäten. Wer diese beherrscht, kann überall bauen.

Anmeldeschluss: 30. April 2023



Bachelor of Science in **Landschaftsarchitektur**

Für einen grüneren Lebensraum – werde
Landschaftsarchitektin oder Landschaftsarchitekt

Der Beruf der Landschaftsarchitektur ist facettenreich: Entwerfen Sie Parkanlagen und Gärten, erarbeiten Sie Landschaftsentwicklungskonzepte oder Erholungs- und Freiraumkonzepte. Das Studium können Sie in Voll- oder Teilzeit absolvieren. Eine Spezialisierung ist in den Schwerpunkten Planung und Entwurf urbaner Freiräume, Landschaftsbau und -management oder Landschaftsentwicklung und -gestaltung möglich.

ost.ch/landschaftsarchitektur

Bachelor of Arts in **Architektur**

Entwerfen Sie Räume – werden Sie Architektin
oder Architekt

Lernen Sie das vielseitige Handwerk der Architektur kennen und räumliche Visionen in allen Massstäben zu entwerfen. Erproben Sie Ihre Entwürfe und denken Sie nach über das Verhältnis von Mensch und Raum, Nachhaltigkeit und Material. Begreifen Sie diese Zusammenhänge im eigenen Ausprobieren in unseren vielseitigen Werkstätten in einem Vollzeit- oder berufsbegleitenden Studium an der Architekturwerkstatt St.Gallen.

ost.ch/architektur

