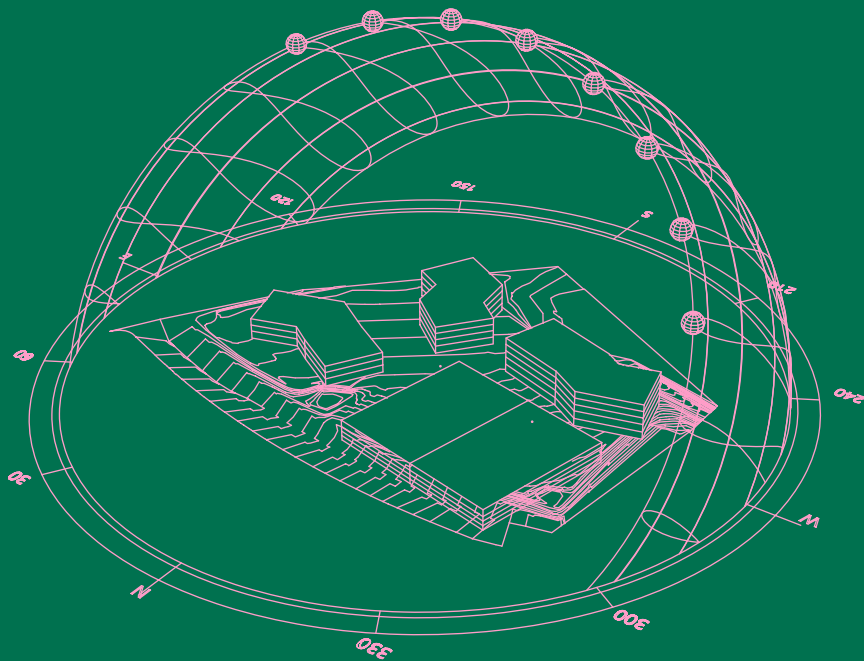


MSc integrierte

Bau- und

Energiesysteme



Master MSc integrierte Bau- und Energiesysteme

Klimawandel und Ressourcenknappheit sind die zentralen Herausforderungen unserer Zeit. Wir sehen darin eine Chance für die Baukultur: Neue, zirkuläre Konstruktionsweisen, lokale, nachwachsende Baustoffe und Energiequellen, digitale Werkzeuge und integrale Planung führen zu Lösungen, die ökologisch, ökonomisch und gestalterisch überzeugen.



Berufsbild und Perspektiven

Als Absolvent:in bist du die Schnittstelle zwischen Architektur und Ingenieurwesen. Du entwickelst Konzepte, die Energieeffizienz, Materialökologie und digitale Prozesse verbinden – und gestaltest den Wandel hin zu einer nachhaltigen Bauwirtschaft aktiv mit. Mit deinen Kompetenzen bist du eine gefragte Fachperson. Du übernimmst Schlüsselrollen in der Planung, Beratung und Umsetzung nachhaltiger Bauprojekte – in Architekturbüros, Ingenieurunternehmen, Beratungsfirmen oder öffentlichen Institutionen. Du kombinierst technisches Know-how, digitale Methoden und Nachhaltigkeitskompetenz und bist damit bestens vorbereitet für verantwortungsvolle Positionen in der Praxis oder für eine wissenschaftliche Laufbahn.

Aufbau Studium

Das Studium umfasst 90 ECTS, ist berufsbegleitend und dauert fünf Semester. Du studierst in kleinen Gruppen und profitierst von persönlicher Betreuung. Das Curriculum umfasst Pflicht- und Wahlpflichtmodule, Projektarbeiten, Block-/Seminarwochen sowie die Masterarbeit. In Grundlagenmodulen werden – abhängig vom individuellen Eingangsprofil – fehlende Kompetenzen zielgerichtet ergänzt. Kernmodule vermitteln die zentralen Themenfelder des nachhaltigen Bauens und sind für alle Studierenden obligatorisch. Projektarbeitsmodule sichern die praxisnahe Anwendung im Sinne von «Project-based learning».

Deine Masterarbeit bildet die Synthese des Studiums. Du bearbeitest ein Thema aus dem Bereich nachhaltiges und klimagerechtes Bauen – wissenschaftlich fundiert und praxisnah. Die Arbeit wird von

Dozierenden begleitet und kann in Kooperation mit Unternehmen/Arbeitgebern entstehen. Damit positionierst du dich als Expert:in für die Zukunft des Bauens.

Zulassung

Die Zulassung zum Masterstudiengang erfordert einen Bachelorabschluss in Architektur, Ingenieur- oder Naturwissenschaften sowie die Erfüllung spezifischer Grundkompetenzen. Dies stellt sicher, dass du die notwendigen Grundlagen für die interdisziplinäre Ausbildung mitbringst.

Campus Winterthur

Am Campus in Winterthur lernst du dort, wo zuvor Sulzer Pionierleistungen erbracht hat und heute an Zukunftstechnologien wie Beton geforscht wird, der mit Karbonfasern bewehrt ist (CPC). Unsere Gebäude aus der industriellen Blütezeit gelten mit der heutigen Umnutzung als Pionierwerke des nachhaltigen Bauens. Und nicht zuletzt ist die Halle 180 ein Leuchtturm von Re-Use und suffizientem Bauen – sie war es schon, als die Zeichen der Zeit noch nicht erkennbar waren.



Fotograf: Lukas Murer

Schon gewusst?

26%

der CO₂-Emissionen in der Schweiz entfallen auf den Gebäudesektor. Diese Zahl zu senken, bietet eine bedeutende Chance für die Architektur.

30%

des Wärmebedarfs sollen in der Schweiz bis 2050 mit Fernwärme gedeckt werden. Dies ist eine Chance für die effektive Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien.

ca. 350

Fachpersonen werden pro Jahr für spezialisierte Nachhaltigkeitsbüros gesucht – und viele mehr in der Planungsbranche.

10 000

Neu- und Umbauten werden in der Schweiz jährlich realisiert. Dein Hebel für eine Verbesserung des Lebensumfelds ist also beträchtlich!

Auf einen Blick

Titel	Master of Science ZHAW integrierte Bau- und Energiesysteme
Dauer	Teilzeit: 5 Semester
Termine	Anmeldeschluss: 31. Mai
Studienbeginn	Herbstsemester (Kalenderwoche 38)
Arbeitsaufwand	90 Credits (ECTS). 1 Credit entspricht ca. 30 Arbeitsstunden
Voraussetzungen	Bachelorabschluss in Architektur, Ingenieur- oder Naturwissenschaften (mind. 180 ECTS)
Aufnahme	Nach Portfolio und eventuell zusätzlichem Aufnahmegespräch
Unterrichtsort	Winterthur (Studiengang in Deutsch)
Studiengebühr	CHF 720 pro Semester. Zusätzlich CHF 500 für Studierende, deren Wohnsitz zu Studienbeginn ausserhalb der Schweiz liegt.

Wir beraten dich gerne individuell.



Prof. Dr. Luca Baldini
Leiter Institut Bautechnologie und Prozesse
luca.baldini@zhaw.ch



Alexis Ringli, Dozent
Institut Konstruktives Entwerfen
alexis.ringli@zhaw.ch

ZHAW Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften

Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen

Studiensekretariat
Tössfeldstrasse 11
8401 Winterthur
Tel. +41 58 934 76 50
info.archbau@zhaw.ch

«Naturwissenschaftliche Grundlagen und bautechnisches Wissen sind unabdingbare Voraussetzung für die Bewertung von Nachhaltigkeitsfaktoren im Bauwesen.»

– Winfried Seidinger, Gründer und Partner der Lemon Consult AG

«Die Ausbildung zur Expert:in für integrierte Bau- und Energiesysteme erfordert ein breites Schnittstellenwissen, architektonisches Denken, Verständnis für Materialien und Technik sowie Kompetenzen in Kommunikation, Koordination und Projektmanagement.»

– Stakeholder Workshop ZHAW mit HdM Architekten, Kasel Arch GmbH, Marazzi Reinhardt Architekten, Emch + Berger WSB AG, Raumanzug GmbH, BKW Building Solutions AG, Lemon Consult AG, Swiss Property / vyzn AG

Für weiterführende Informationen:
<https://www.zhaw.ch/kampagne/ibe>

