

CAS Applied Design

Certificate of Advanced Studies

Mehr Infos unter
[hslu.ch/
cas-ad](https://hslu.ch/cas-ad)



CAS Applied Design

Erfolgreiche Lösungen bilden eine Brücke zwischen Kreativität und Machbarkeit – sie sind gleichermaßen zukunftsorientiert und realisierbar. Das CAS Applied Design ermöglicht Ihnen kreative Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Sie lernen Ihre Kenntnisse und Skills im Design zu nutzen, um die Entwicklung und die Realisation im Unternehmen zu ermöglichen.

Im CAS Applied Design entwickeln Sie diese Kompetenzen im Rahmen einer praxisorientierten Aufgabenstellung. Die Projektthemen können durch Sie selbst eingebracht oder aus einem Themensponsoring ausgewählt werden.

Im Zentrum steht die Bewältigung von Herausforderungen an Ressourcen und Prozessen während einer design-orientierten Produktentwicklung.

Begleitet wird Ihr Projekt von erfahrenen Expertinnen und Experten und es beinhaltet Atelier- und Werkstattbesuche bei innovativen Unternehmen und Einrichtungen. Im Unterricht werden Ihre Fähigkeiten im analogen und digitalen Darstellen sowie im Prototypenbau gefestigt. Themen wie Kommunikation und Designmethoden runden das Kursprofil ab.

Der CAS Applied Design ermöglicht in Kombination mit dem CAS Industriedesign den Abschluss zum DAS Designingenieurwesen. Für diesen Abschluss ist eine Anmeldung gegen Ende des CAS Applied Design möglich.

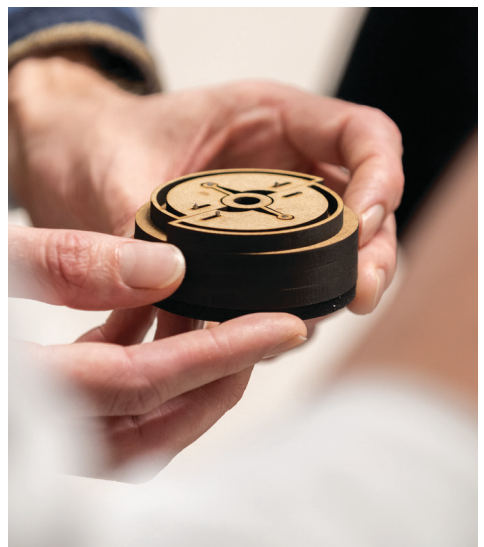
Ziele

Nach Abschluss des CAS erreichen Sie die folgenden Ziele:

- Sie entwickeln eine Brückenkompetenz als Designingenieur:in und setzen diese bewusst als Differenzierungsmerkmal ein.
- Sie kennen verschiedene Methoden und Lösungen für die Umsetzung Ihrer Konzepte und wissen, wie Sie diese in der Realisationsphase begleiten müssen.
- Sie nutzen professionelle Gestaltungstools bewusst und setzen diese gezielt ein.
- Sie kommunizieren in alle Richtungen und steuern damit den gesamten Entwicklungsprozess.
- Sie wenden professionelle Prototyping-Methoden an und können Prozesse moderieren und zielgerichtet steuern.

Zielpublikum

Ingenieur:innen, Konstrukteur:innen, Techniker:innen, Projektleitende und Produktverantwortliche, die sich im Bereich Design und der Ausübung von Design als Brückenkompetenz professionalisieren möchten.



Inhalt

Das CAS besteht aus vier Modulen:

1. Advanced Design
2. Advanced Prototyping
3. Technisch Kommunizieren & Visualisieren
4. Designprojekt in der Industrie

Die drei ersten Module sind darauf ausgerichtet, Sie durch Inputs, bzw. Übungen dabei zu unterstützen, die Brückenkompetenzen zu lernen und im Modul «Designprojekt in der Industrie» anzuwenden.

Das Besondere des Kurses ist die Begleitung Ihrer Projektarbeit durch verschiedene Coaches aus der Industrie. Ergänzt wird das didaktische Setting durch einem 2-tägigen Workshop mit einem Präsentationscoach, zur Stärkung der Selbstpräsentationsfähigkeiten. Am Programmende steht neben der Schlusspräsentation des Designprojektes eine Tagesexkursion in eine design-orientierte Unternehmung oder in eine Ausstellung.

1. Advanced Design

- Problemdefinition und die Stellschrauben im Design kennenlernen und anwenden.
- Durch Designanalyse Unterschiede und Merkmale erkennen und verstehen.
- Design for Manufacturing und Maintenance am Beispiel kennenlernen.
- Produkt-Service-Systeme und Cradle-to-Cradle verstehen und anwenden.
- Reflektion von Objekten innerhalb eines Werkstatt- oder Agenturbesuchs.

2. Advanced Prototyping

- Unter Einsatz verschiedener design-relevanter Applikationen wird das Repertoire der Prototypingmethoden erweitert.
- Professionalisierung der praktischen Modellbaufähigkeiten über Kennenlernen von Modellbautechniken wie Lasercutten, Abgusstechniken, 3D-Drucken, 2D- und 3D-Visualisierung, Rendering und Animation und das Finish im Modellbau anhand von Übungen perfektionieren.

3. Technisch Kommunizieren & Visualisieren

- Technische Kommunikation an der Schnittstelle zum Kunden oder im Unternehmen nutzen, kennenlernen und anwenden.
- Prozessvisualisierung manuell oder über das Digital Scetching üben und erstellen.
- Dokumentformate kennenlernen, strukturieren, Inhalte aufarbeiten und überzeugen.
- Workshop zur Selbstpräsentation.

4. Designprojekt in der Industrie

- Während des gesamten Verlauf des CAS arbeiten Sie an einem Projekt mit Designprofil im Kontext der Industrie. Sie bearbeiten dieses Projekt in der Gruppe und werden mit verschiedenen Coaches zusammenarbeiten. Das zu bearbeitende Thema kann entweder aus Ihrem Berufsalltag oder aus einem bereitgestellten Aufgabenpool gewählt werden.

Allgemeine Informationen

Aufnahmebedingungen

Voraussetzung für die Zulassung sind ein Abschluss auf Tertiärstufe (ETH, Universität, Fachhochschule, Höhere Fachschule) und mind. zwei Jahre Berufserfahrung nach Abschluss. Personen mit einer vergleichbaren Qualifikation im Umfeld von Produktentwicklung und Design sowie Berufspraxis können in beschränkter Anzahl über ein standardisiertes Zulassungsverfahren («sur dossier») aufgenommen werden. Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Programmdauer

Das CAS dauert insgesamt 6 Monate und besteht aus 22 Präsenztagen, welche zweimal monatlich, jeweils Freitag und Samstag stattfinden. Dazu kommt das geführte und autonome Selbststudium. Das Weiterbildungsprogramm beinhaltet zahlreiche praktische Übungen sowie die Arbeit in den Design-Werkstätten. Das CAS Applied Design in Kombination mit dem CAS Industriedesign ermöglicht das DAS Designingenieurwesen. In Erweiterung mit dem CAS Designmanagement bildet die Kurstrilogie die Basis für den MAS Designingenieurwesen.

MAS Designingenieurwesen
(15 ECTS; Total: 60 ECTS)



CAS Designmanagement
(15 ECT)

DAS Designingenieurwesen (Total: 30 ECTS)



CAS Applied Design
(15 ECT)

CAS Industriedesign
(15 ECT)



Abschluss

Das CAS Applied Design ist ein eigenständiges Angebot, welches mit dem Zertifikat «Certificate of Advanced Studies (CAS) in Applied Design» abgeschlossen wird. Gleichzeitig ist das CAS einer von drei Kursen für das weiterführende Nachdiplomstudium MAS Designingenieurwesen bzw. einer von zwei Kursen welcher zum DAS Designingenieurwesen führen. Für das CAS werden 15 ECTS-Credits vergeben.

Anmeldung und Kursdaten

Anmeldeschluss ist ein Monat vor Kursbeginn. Die aktuellen Kursdaten, die Kosten für den Kurs sowie das Anmeldeformular finden Sie unter diesem Link: hslu.ch/cas-ad

Programmleitung

Prof. Dr. Petra Müller-Csernetzky,
Dozentin für Design und Innovation an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur.
Weitere Auskünfte unter:
petra.mueller-csernetzky@hslu.ch

Durchführungsorte

Der reguläre Unterricht findet auf dem Campus der Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Technikumstrasse 21, 6048 Horw statt und teilweise in Switzerland Innovation Park Central, Suurstoffi 18b, 6343 Rotkreuz.

Besondere Kompetenzen

Das Institut für Innovation und Technologiemanagement IIT der Hochschule Luzern – Technik & Architektur bietet besonders durch seinen cross-disziplinären Ansatz die Kompetenzentwicklung für die Schnittstellen zwischen Technik, Wirtschaft und User Centered Design an. Das Team des IIT ist aus Spezialisten dieser verschiedenen Bereiche zusammengesetzt.

Alle Dozierenden besitzen langjährige Erfahrung in der Praxis an den unterschiedlichsten Schnittstellen in der Industrie. Die Weiterbildungskurse fokussieren sich daher stark auf Themen, welche sich in diesen Schnittstellen befinden.

