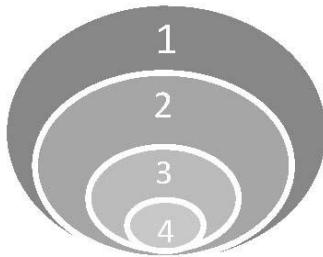


## Überblick Vertiefung

# Faserverbundkunststoffe im Bauwesen

Die ZHAW bietet am Zentrum Konstruktives Entwerfen des Departements Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen die Vertiefung «Faserverbundkunststoffe im Bauwesen» an. Die AbsolventInnen sind in der Lage, zusammen mit Architekten neuartige Faserverbundkunststoff-Konstruktionen zu entwickeln und selbstständig zur Baureife zu bringen.

## Einordnung ins MSE-Gefüge



- 1 Master of Science in Engineering MSE
- 2 Fachgebiet Public Planning, Construction and Building Technology
- 3 Bauingenieurwesen
- 4 Vertiefung Faserverbundkunststoffe im Bauwesen

## Thema

Faserverbundkunststoff (FVK) ist in den letzten Jahrzehnten weltweit ein wichtiger Baustoff geworden. Im Sport, Automobilbau, Bootsbau, aber auch im Flugzeugbau ist FVK nicht mehr wegzudenken.



Scheccobrücke in Winterthur: Brücke in Verbundbauweise Stahl / FVK (Entwicklungsstufe ZHAW)



Porte Novartis, Basel: Dach in FVK auf Glaswänden (Entwicklungsstufe ZHAW)

Seit einigen Jahren kommt FVK auch bei Bauwerken, aber hauptsächlich in speziellen Situationen zur Anwendung: im Bereich aggressiver Medien (Ölplattformen, Kläranlagen, Werkstätten, Brückendecks), dort, wo die Elektrizität oder Funkstrahlung eine grosse Rolle spielen, bei Gebäudeverstärkungen und bei Bauwerken mit besonderer Architektur.

Aufgrund der speziellen Eigenschaften von FVK (Festigkeit, Formbarkeit, Transluzidität, keine Wärmebrücken, sehr stabil gegen Umwelteinflüsse, leicht) ist die Nachfrage nach diesem Werkstoff in der Bauindustrie stark gestiegen. Dank der Entwicklung bezüglich Qualität und günstigerer Materialkosten hat der Werkstoff FVK heute das Potential, im Bau wesentlich breiter eingesetzt zu werden.

## Ziel/Inhalt

Die Absolventen

- kennen die Eigenschaften und Produktionsweisen von FVK
- können tragende Bauten in FVK dimensionieren
- sind fähig, ergänzende Versuche zur Traglast, Dauerhaftigkeit etc. anzuordnen
- sind fähig, wirtschaftliche Bauteile zu entwickeln (Form, Produktionsweise)
- können die Produktion der Bauteile qualitativ überwachen
- können Architekten mit grosser Fachkompetenz zur Seite stehen

## Voraussetzungen

Hochschul- oder Fachhochschulabschluss als Bauingenieur

## Kosten

Die Studiengebühren werden durch die Fachhochschule festgelegt, welche die Vertiefung anbietet, und können individuell variieren. Bitte informieren Sie sich direkt. Weitere Kosten fallen im Zusammenhang mit einem einwöchigen Blockmodul an. Als Teil der Erstausbildung ist der MSE stipendienberechtigt.

## Studienort

Winterthur

## Anmeldung/Kontakt

Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW, Departement A  
Katja Pfluger, Sekretariat Studiengang  
Tössfeldstrasse 11, 8401 Winterthur  
Tel 058 934 76 50  
[info.archbau@zhaw.ch](mailto:info.archbau@zhaw.ch)  
[www.zhaw.ch/de/zhaw/studium.html](http://www.zhaw.ch/de/zhaw/studium.html)

Prof. Josef Kurath, Leiter Fachgruppe FVK,  
Dozent Baustatik, Gestalterisches und  
Konstruktives Entwerfen  
[josef.kurath@zhaw.ch](mailto:josef.kurath@zhaw.ch)

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften



Architektur, Gestaltung  
und Bauingenieurwesen

Zentrum Konstruktives Entwerfen