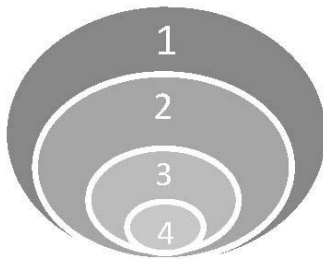


## Faserverbundkonstruktionen im Bauwesen

Die ZHAW bietet am Zentrum Bautechnologie und Prozesse des Departements Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen die Vertiefung «Faserverbundkonstruktionen im Bauwesen» an. Die Absolvierenden sind in der Lage, zusammen mit Architekten neuartige Bauwerke als Faserverbundkonstruktionen zu entwickeln und selbstständig zur Ausführungsreife zu bringen.

### Einordnung ins MSE-Gefüge



- 1 Master of Science in Engineering MSE
- 2 Fachgebiet Civil Engineering and Building Technology
- 3 Bauingenieurwesen
- 4 Vertiefung Faserverbundkonstruktionen im Bauwesen

### Thema

Faserverbundkunststoffe, hauptsächlich glasfaserverstärkte Composites und Carbon, sind in den letzten Jahrzehnten weltweit zu wichtigen Baustoffen geworden. Überall dort, wo hohe Festigkeiten, Steifigkeiten oder geringes Gewicht gefragt sind, werden Faserverbundkunststoffe eingesetzt.



Brücke in Verbundbauweise Stahl/FVK



Porte Novartis in Basel

FVK-Dach auf Glaswänden

Aus dem Fahrzeug- und Anlagenbau sind FVK heutzutage nicht mehr wegzudenken. Auch in der Bauindustrie werden Faserverbundkunststoffe allein oder in Kombination mit Beton, Holz oder Stahl (als Faserverbundwerkstoffe) immer mehr eingesetzt:

- im Bereich aggressiver Medien wie Brückendecks, Werkstätten, Kläranlagen oder Ölplattformen
- für Strukturen bei denen Elektrizität oder Funkstrahlung eine grosse Rolle spielen
- bei Gebäudeverstärkungen
- bei Bauten mit besonderen Tragwerken
- um Wärmebrücken zu verhindern

Dank der Entwicklung bezüglich Qualität und günstigerer Materialkosten hat der Werkstoff FVK heute das Potential im Bau noch wesentlich breiter eingesetzt zu werden.

### Ziel/Inhalt

Die Absolventen

- kennen die Eigenschaften und Produktionsweisen von FVK und Carbonbeton
- können tragende Bauten in FVK und Carbonbeton 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/Bauingenieurin

### 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 das Masterstudium stipendienberechtigt.

### Studienort

Winterthur und Zürich

### Anmeldung/Kontakt

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Departement A  
Studiengangsekretariat  
Tössfeldstrasse 11, 8401 Winterthur  
Tel: 058 934 76 50

[info.archbau@zhaw.ch](mailto:info.archbau@zhaw.ch)

[www.zhaw.ch/de/archbau/studium](http://www.zhaw.ch/de/archbau/studium)

Prof. Josef Kurath, Schwerpunktleitung  
Fachgruppe Faserverbundkunststoffe, Dozent Baustatik, [josef.kurath@zhaw.ch](mailto:josef.kurath@zhaw.ch)

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften