

# ConstructionLab **Wir machen Ideen greifbar.**

## Product Centered Design

Das ConstructionLab hat sich zum Ziel gesetzt, innovative Materialien und Bauteile für die Architektur und Innenarchitektur durch die Bündelung von interdisziplinär zusammenarbeitenden Professoren und Laboren weiter zu entwickeln. Besonderes Augenmerk liegt auf Anwendungen für den Bereich der Gebäudehülle sowie auf neuartigen Materialkombinationen, Verbindungstechniken und Produktion.

In den beteiligten Fachgebieten stehen verschiedene Methoden und Technologien für die Untersuchung von Materialien und Oberflächen zur Verfügung. Besonders wertvoll erweist sich im Rahmen der Recherche die Materialbibliothek des Fachbereichs „Greifbar“, die Studierenden, aber auch Externen zur Materialrecherche zur Verfügung steht. Regelmäßig finden hier Seminare und Workshops mit externen Spezialisten statt. Mit Hilfe der Materialuntersuchungen können die Entwicklungsprozesse von neuen Produkten und Bauteilen optimiert und beschleunigt werden. Im baulab.3 werden verschiedene Dienstleistungen aus Forschung und Praxis des Bauingenieurwesens – insbesondere Bauteil- und Materialprüfungen – angeboten. Im Prototypenlabor werden mithilfe eines 3D Druckers und einer CNC-Fräse Modelle und Prototypen angefertigt, prozessen für das Bauwesen.

Der Standort Detmold bietet durch seine regionale Verankerung sowie durch die Konstellation der Studiengänge Innenarchitektur – als größtem Standort in Deutschland – Architektur und Bauingenieurwesens die einzigartige Möglichkeit, bestehende und neue Materialien produkt- und hochbaubezogen umfänglich und praxisorientiert zu erforschen. In dem seit 2005 stattfindenden und international besetzten Fassadensymposium wird regelmäßig über die Forschungsarbeit berichtet. Die Einrichtung des Masterstudiengangs „International Facade Design and Construction“ ist ein weiteres Ergebnis der Arbeit.

### Unsere Ziele

- Die Erarbeitung von Transfermöglichkeiten und von innovativen Materialverwendungen für Architektur und Design.
- Die Verbesserung von Entwicklungsprozessen für neue Bauteile und Produkte.
- Die Entwicklung von anwendungsbezogenen Prototypen für Konstruktionen und Materialien – analog, digital, virtuell.
- Die Entwicklung von Planungsinstrumenten für Gebäudehüllen hinsichtlich Anwendbarkeit, Fertigung und Nachhaltigkeit.
- Die Nutzung von Synergien aus der Verbindung von Forschung und Lehre.

### Beteiligte

- Prof. Dr.-Ing. Uta Pottgiesser
- Prof. Dipl.-Ing. M.A. Marco Hemmerling
- Prof. Dr.-Ing. Ulrich Knaack
- Prof. Dipl.-Ing. Jens-Uwe Schulz
- Prof. Dr.-Ing. Martin Schwesig
- Prof. Dr.-Ing. Susanne Schwickert
- Dipl.-Ing. Holger Strauß
- Dipl.-Ing. Julia Kirch

### Kontakt

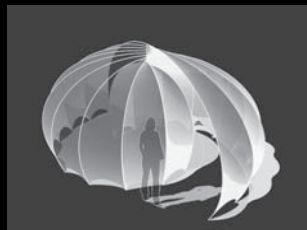
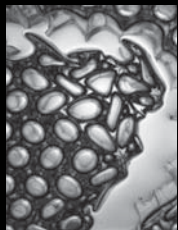
- Prof. Dipl.-Ing. Uta Pottgiesser  
uta.pottgiesser@hs-owl.de
- [www.constructionlab.de](http://www.constructionlab.de)

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

**Detmolder Schule  
für Architektur und  
Innenarchitektur**



baulab.3, Laborhalle mit Aufspannfeld



CNC-Fräse



FDI-Anlage (3D-Drucker)



Modulfassade

