

## Bachelor Thesis

### Entwicklung eines experimentellen Aufbaus zur Untersuchung des Zeitstandverhaltens von E-TFE

Hochwertige transparente Gebäudehüllen aus E-TFE Folienkissen gewinnen gegenwärtig einen immer höheren Stellenwert in der Architektur.

Obwohl diese Bauweise bereits seit den 1980er Jahren zur Anwendung kommt ist der Wissensstand als gering einzuschätzen. Es existieren gegenwärtig weder technische Regelwerke noch allgemeingültige und –zugängliche Informationen zu den Materialeigenschaften der E-TFE Folien.

Gegenstand der Bachelor Thesis ist die Entwicklung eines experimentellen Aufbaus zur Untersuchung des Zeitstandverhaltens von E-TFE Folien unter langandauernder mechanischer und thermischer Beanspruchung.

Nach einer Literaturrecherche sind im Rahmen der Bachelor Thesis unterschiedliche Aufbauten von Zugversuchen zu analysieren und hieraus eine Empfehlung eines experimentellen Aufbaus zur Durchführung von Zeitstandversuchen unter Zugbeanspruchung an E-TFE Folien zu entwickeln

Tragwerksentwicklung  
& Bauphysik

Institute of structural design &  
building physics

Univ. Prof. Dr.-Ing.  
Karsten Ulrich Tichelmann

El-Lissitzky-Str. 1  
64287 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 755 00  
Fax +49 6151 16 - 755 10  
info@twe.tu-darmstadt.de

Datum  
17.05.2011



Dach der Allianz Arena München, in: LeCuyer - ETFE - Technologie und Entwurf

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Dipl.-Ing. Patrick Th. Beck, Fachbereich Architektur, L3 01/314, [p.beck@twe.tu-darmstadt.de](mailto:p.beck@twe.tu-darmstadt.de)