

Der Forschungsbereich für Baustofflehre, Werkstofftechnologie und Brandsicherheit ist im Rahmen der Fakultät für Bauingenieurwesen für die anwendungsorientierte Forschung im Bereich der Baustoffe zuständig.

Es werden neue Bau- und Werkstoffe in Kooperation mit der Industrie entwickelt sowie herkömmliche Materialien bezüglich ihrer praxismässigen Eignung, Anwendung und Normanforderungen untersucht.

Ebenso können auch alle bautechnischen Eigenschaften dieser Produkte wie z.B. Festigkeit, Temperaturbeständigkeit, Zusammensetzung, Konsistenz, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und das Langzeitverhalten praxisnah getestet, beurteilt und begutachtet werden.

## Fachbereich für Baustofflehre und Werkstofftechnologie

### Untersuchungsfelder

Frisch- und Festbeton, Hochleistungsbeton, UHPC, Zuschlagstoffe, Gesteinskörnungen, Zement, Mörtel, Ziegel, Natursteine, Estriche, Mauerwerk, Holz, Holz-Beton-Verbundkonstruktionen, Dämmstoffe, Naturbaustoffe (Lehm, Naturfasern), Baustoffe für die Althausanierung, Putze, Kunststoffe im Bauwesen, Bau-, Spann- und Betonbewehrungsstähle

### Unsere Dienstleistungen

- ✓ Feuchtigkeitsuntersuchungen an Baustoffen und Gebäuden
- ✓ Dynamische Steifigkeit und Strömungswiderstand an Dämmstoffen
- ✓ Permeabilität
- ✓ Wärmedurchgangsmessungen
- ✓ Frost- Tauwechsel, XF 3 - Prüfungen
- ✓ Wassereindringtiefe an Beton
- ✓ Bestimmung der Lichtdurchlässigkeit
- ✓ Hg-Porosimetrie
- ✓ Differentialthermoanalyse mit gekoppelter Thermogravimetrie bis 1200°C
- ✓ Chemische Analyse baustoffschädlicher Salze
- ✓ Karbonatisierung und Chloriduntersuchung an Beton
- ✓ Korrosionsversuche an mineralischen Baustoffen
- ✓ Kraft- und Verformungsgesteuerte Belastungsversuche (Druck-, Biege-, Zug-, Scherversuche)
- ✓ E-Modulbestimmung
- ✓ Dehnungs- und Stauchungsverhalten bis zum Bruch mittels Laser-Speckle-Extensometer
- ✓ Ultraschall-Laufzeit-Messungen
- ✓ Rezepturenentwicklung von Beton
- ✓ Ausgewählte Mischtechnik im Freifall-, Zwangs-, Intensiv- und Vakuummischer
- ✓ Siebanalysen
- ✓ Festigkeitsuntersuchungen unter Temperatureinfluss bis 600°C
- ✓ Gutachten
- ✓ Lehre

## Fachbereich für Brandsicherheit

### Untersuchungsfelder

Brandlehre und -forschung, Evakuierung, Verkehr

### Unsere Dienstleistungen

- ✓ Entwicklung von Tools für das Brandschutzingenieurwesen
- ✓ Brandsimulationen
- ✓ Brandsicherheitsforschung
- ✓ Brandschutzkonzepte, Rechtsvorschriften
- ✓ Bauteilbetrachtung, Feuerwiderstand
- ✓ Zündung, Zündphänomenologie, Brandausbreitung
- ✓ Brandchemie
- ✓ Brandversuche
- ✓ Modelluntersuchungen
- ✓ Grundlagenforschung Evakuierung
- ✓ Abschätzverfahren bei der Evakuierung
- ✓ Methodenanalyse zur Evakuierung
- ✓ Evakuierungsberechnungen und -simulationen
- ✓ Evakuierungsversuche
- ✓ Tunnelschalen unter Brand
- ✓ Evakuierung in Verkehrsanlagen
- ✓ Sicherheitsbetrachtungen in Verkehrsanlagen
- ✓ Brandschutz in Schienenfahrzeugen
- ✓ Brandschutz in Verkehrsanlagen

## Fachbereich für metallische Werkstoffe, Schweißtechnik, Bruchmechanik, Qualitätsmanagement und Pipelines

### Untersuchungsfelder

Metallische Werkstoffe, speziell Stähle und ihre Eigenschaften unter verschiedenen Umgebungseinflüssen, beim Schweißen, unter erhöhter Temperatur sowie unter Tieftemperatureinfluss, Eigenschaften der metallischen Werkstoffe bei verschiedenen Prüfungen (zerstörungsfrei, zerstörend und bruchmechanisch), Pipelinebau und Qualitätsmanagement

### Unsere Dienstleistungen

- ✓ Consulting
- ✓ Konzepte
- ✓ Gutachten
- ✓ Analysen
- ✓ Experimente
- ✓ Forschung
- ✓ Lehre
- ✓ Schulungen



## Kontakt und Informationen

### Fachbereich für Baustofflehre und Werkstofftechnologie

Ao.Univ.Prof.i.R. Projektass. Baurat.h.c.  
Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Elemer Bölcskey  
1030 Wien, Adolf Blamauer-Gasse 1-3

+43 1 58801 - 20610

+43 1 58801 - 20697

email: [elemer.boelcskey@tuwien.ac.at](mailto:elemer.boelcskey@tuwien.ac.at)

Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Heinrich Bruckner  
1030 Wien, Adolf Blamauer-Gasse 1-3

+43 1 58801 - 20611

+43 1 58801 - 20697

email: [heinrich.bruckner@tuwien.ac.at](mailto:heinrich.bruckner@tuwien.ac.at)

Univ.Ass. Dipl.-Ing. Dr.techn. Johannes Kirnbauer  
1030 Wien, Adolf Blamauer-Gasse 1-3

+43 1 58801 - 20616

+43 1 58801 - 20697

email: [johannes.kirnbauer@tuwien.ac.at](mailto:johannes.kirnbauer@tuwien.ac.at)

### Fachbereich für Brandsicherheit

ARat. Ing. Christian Lebeda  
1030 Wien, Adolf Blamauer-Gasse 1-3

+43 1 58801 - 20612

+43 1 58801 - 20697

email : [christian.lebeda@tuwien.ac.at](mailto:christian.lebeda@tuwien.ac.at)

## Fachbereich für metallische Werkstoffe, Schweißtechnik, Bruchmechanik, Qualitätsmanagement und Pipelines

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Sonja Felber  
1030 Wien, Adolf Blamauer-Gasse 1-3

+43 1 58801 - 20640

+43 1 58801 - 20694

email: [sonja.felber@tuwien.ac.at](mailto:sonja.felber@tuwien.ac.at)

## Institut für Hochbau und Technologie

### Sekretariat:

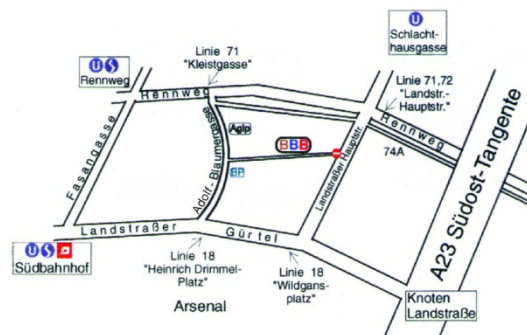
Mag.phil. Michaela Herndl  
1040 Wien, Karlsplatz 13/206-1

+43 1 58801 - 20601

+43 1 58801 - 20699

email: [michaela.herndl@tuwien.ac.at](mailto:michaela.herndl@tuwien.ac.at)

Bankverbindung: UniCredit Bank Austria AG  
IBAN: AT201200051429206201, BIC: BKAUATWW  
UID-Nr: ATU37675002, DVR:0005886



Der Forschungsbereich für Baustofflehre, Werkstofftechnologie und Brandsicherheit ist eine Abteilung des Instituts für Hochbau und Technologie der Technischen Universität Wien.



## FORSCHUNGSBEREICH FÜR BAUSTOFFLEHRE, WERKSTOFFTECHNOLOGIE UND BRANDSICHERHEIT



Untersuchungsfelder und  
Dienstleistungen