

Bauwesen



Die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart ist eine zentrale Einrichtung (Zentralinstitut) der Universität Stuttgart. Sie ist in der Materialprüfung und Materialforschung auf nahezu allen Gebieten des Maschinen- und Anlagenbaus sowie Bauingenieurwesens erfolgreich tätig.

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht

Tel: +49 711 685 63323

Fax: +49 711 685 67681

e-mail: harald.garrecht@mpa.uni-stuttgart.de

Internet: <http://www.mpa.uni-stuttgart.de>



Mineralische Baustoffe

- **Betontechnik, Instandsetzung**
- **Materialverhalten und Modellierung**
- **Gebäudehülle, Energieeffizienz, Bodenkonstruktionen**

Die Arbeitsgebiete schließen alle mineralischen Baustoffe ein, insbesondere aber Bindemittel, Zusatzmittel, Zusatzstoffe, Beton, Mauersteine, Mauer Mörtel, Naturstein, Keramik, Putze, Glasfasern, Kunststoffe und Dämmstoffe. Der Kundenkreis reicht von den Herstellern der Baustoffe, über die Verreiber bis zu den Anwendern, wobei vor allem Kunden in Deutschland und Europa betreut werden. Schwerpunkte der Abteilung sind die Bearbeitung von Forschungsvorhaben und Gutachten sowie die Zertifizierung und Prüfung von Baustoffen. Die Abteilung ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065 und DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert und vom DIBt nach LBO und BauPVO notifiziert.

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Michael Stegmaier
Tel: +49 711 685 62256
e-mail: michael.stegmaier@mpa.uni-stuttgart.de

Bauwerkserhaltung

- **Denkmalschutz**
- **Bauwerksüberwachung und ZfP**
- **Korrosion und Bauwerksabdichtung**

Die Abteilung befasst sich mit der Auswirkung von äußeren Einflüssen und verschiedensten Belastungen auf Baustoffe. Schwerpunkt sind die Schädigung der Baustoffe sowohl an der Oberfläche als auch der Struktur als Ganzes. Dazu zählen Materialzerfall, Korrosion, Verformungen, Rissbildungen, und vieles mehr.

Für den Erhalt historischer und moderner Bauwerke werden in der Abteilung modernste Analyse- und Monitoringverfahren eingesetzt. Im Labor werden Materialien charakterisiert, Zerfallsprozesse untersucht und Schadensursachen ermittelt. Vor Ort werden verschiedenste zerstörungsfreie Prüfverfahren und Bauwerksmonitoring angewendet.

Ansprechpartner

Dr. rer. nat. Jürgen Frick
Tel: +49 711 685 63381
e-mail: jürgen.frick@mpa.uni-stuttgart.de

Holzkonstruktionen

- **Holzbau, Verbundkonstruktionen, Holzschutz**
- **Vollholzprodukte, Plattenwerkstoffe, nachwachsende Rohstoffe**
- **Fügetechnologien, Klebstoffe, Metallische Verbindungsmittel**

Zu den Tätigkeiten der Abteilung Holzbau zählen insbesondere Untersuchungen und Entwicklungen für allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen neuer Bauprodukte, Prüfungen und Überwachungen geregelter Produkte des Holzbaus sowie die Zertifizierung von Herstellbetrieben. Die Entwicklungsarbeiten der Abteilung basieren durchweg auf einer intensiven, grundlagen- und anwendungsorientierten Forschungstätigkeit / Kompetenz, die Schwerpunkte in der rechnerischen Simulation, der zerstörungsfreien und zerstörenden Prüfung von Baustoffen und Verbundbauteilen im Hinblick auf die Gebrauchstauglichkeit und die Tragfähigkeit (Abfolge von Schädigungsprozessen) hat.

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Gerhard Dill-Langer
Tel: +49 711 685 62280
e-mail: gerhard.dill-langer@mpa.uni-stuttgart.de

Baukonstruktionen und Bauteilprüfung

- **Metallbau, Schweißtechnik**
- **Massivbau, Verbundbau, Befestigungstechnik, Sonderkonstruktionen**
- **Leichtbau, Glasbau, Fassaden**

Die Abteilung befasst sich mit dem Trag- und Verformungsverhalten, der Gebrauchstauglichkeit und Tragfähigkeit sowie der Dauerhaftigkeit von Bauteilen und Baukonstruktionen. Darin eingeschlossen sind Verbindungs-, Befestigungs- und Verankerungsmittel sowie Schweißverbindungen.

Die Werkstoffe umfassen die ganze Breite des Bauwesens sowie des allgemeinen Anlagen- und Maschinenbaus: Metalle, z. B. Stahl, Aluminium und Kupfer sowie Eisen- und Stahlgusswerkstoffe, Betone, Glas, Keramik, Kunststoffe und Verbundwerkstoffe. Das dadurch erworbene breitgefächerte Know-How setzt die Abteilung in den Arbeitsbereichen Überwachung, Zulassung, Zertifizierung sowie Forschung und Entwicklung erfolgreich ein.

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Dieter Lotze
Tel.: +49 711 685 63585
e-mail: dieter.lotze@mpa.uni-stuttgart.de

Brandschutz

- **Brandverhalten von Baustoffen**
- **Feuerwiderstand von Bauteilen**
- **F&E-Structural Hazard Engineering**

Hauptaufgabengebiet ist die Prüfung, experimentelle Bestimmung und Erforschung des Brandverhaltens von Bauprodukten und des Feuerwiderstands von Bauteilen.

Die Brandprüfstelle der MPA ist akkreditiert als Brand-Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025 und Produktzertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065, notifiziert nach Artikel 39 BPV (EU) Nr. 305/2011 als Prüflabor für wesentliche Merkmale Brandverhalten, Feuerbeständigkeit und Verhalten bei einem Brand von außen sowie vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg und vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin nach §25 LBO anerkannt als Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (PÜZ-Stelle) sowie als Brand-Zulassungs-Prüfstelle.

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht
Tel.: +49 711 685 63323
e-mail: harald.garreht@mpa.uni-stuttgart.de

F&E-Satelliten Bau

- **Klima, Komfort, Schadstoffbelastung**
- **Verkehrsinfrastruktur**
- **Green Engineering**

Ressourcenverknappung und Klimawandel erfordern eine Neuausrichtung der Stoffwirtschaft hin zu nachhaltigen Produktionsprozessen. Im Zeitalter knapp werdender Ressourcen tragen wir große Verantwortung, nachhaltige Produkte zu entwickeln, die unsere Umwelt schonen. Es gilt daher, zukünftig auf nachwachsende Rohstoffe, Kreislaufwirtschaft und energetisch flexible Verfahren zu setzen.

Mit Vordenkern, Visionären und ausgewählten Wissenschaftlern stellt sich die Materialprüfungsanstalt diesen neuen Herausforderungen und sendet somit die richtigen Signale für die Partner aus Industrie und Wirtschaft.

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht
Tel.: +49 711 685 63323
e-mail: harald.garreht@mpa.uni-stuttgart.de