

DIE WICHTIGSTEN  
FÖRDERPROGRAMME

# BRANCHENINITIATIVE BAUFORSCHUNG

# 2020



### **SEITE 04 INNOVATION LOHNT SICH**

*Die neue Brancheninitiative „BRA.IN Bauforschung 2020“ soll Impulse für die Baubranche bringen. Wie Unternehmen davon profitieren.*

---

### **SEITE 06 BRA.IN BAUFORSCHUNG 2020**

*Innovation als Motor für die Bauwirtschaft: Mit Unterstützung der Brancheninitiative können Unternehmen durch ihren Wissensvorsprung Wettbewerbsvorteile generieren.*

---

### **SEITE 09 ZUM AKTIVEN PLAYER WERDEN**

*Seit 2014 initiiert und koordiniert das Kompetenzzentrum Bauforschung nicht nur bundesweit Forschungsprojekte, sondern unterstützt auch heimische Unternehmen bei Förderanträgen und Co.*

---

### **SEITE 10 GRUNDSTEIN DER BAUFORSCHUNG**

*Vereinfachte Abwicklung, großer Nutzen: Mit FFG-Förderangeboten wie dem Innovationsscheck und Projekt.Start ist es leichter denn je, sich Forschungspartner ins Boot zu holen.*

---

### **SEITE 13 BRÜCKE ZUR FORSCHUNG**

*Ob einzelnes Innovationsprojekt, branchenrelevante Forschung oder grundlagenorientierte Technologieentwicklung – auf das Förderangebot der FFG kann man auf jeden Fall bauen.*

---

### **SEITE 16 DIE ZUKUNFT BAUEN**

*Technische Innovationen werden auch in Zukunft unser Leben entscheidend mitbestimmen.*

---

### **SEITE 19 DIE INNOVATIONSKRAFT STÄRKEN**

*Verstärkter Wissenstransfer und die Bildung von Entwicklungsnetzwerken sind wichtige Strategien, um die Innovationskraft heimischer Unternehmen zu stärken. Kooperationen helfen dabei.*

---

### **SEITE 21 AKTIVE FORSCHUNGSPARTNER**

*Hier finden Sie den richtigen Forschungspartner für Ihre Idee: österreichische Forschungseinrichtungen und Ansprechpartner auf einen Blick.*

---



SEITE 09



SEITE 19



SEITE 13



SEITE 10



SEITE 16

## IMPRESSUM

1. Auflage, 2017

**Medieninhaber, Herausgeber,**

**Verleger:** Österreichischer

Wirtschaftsverlag GmbH,

Grünbergstraße 15/Stiege 1

**Geschäftsführer:** Thomas Zembacher

**Produktion, Redaktion:** Werner

Schandor, Johann Jäger, Sonja Meßner,

Alexander Kosz

**Artdirektion & Grafik:** Cecilia Maria

Lederer | butjabutja.com

**Auflage:** 17.000 Exemplare

Fotos: FFG, Kompetenzzentrum

Bauforschung, thinkstock, ÖVV;

Projektfotos und Porträtfotos beige stellt

**Titelillustration:** thinkstock, butjabutja

**Druck:** Friedrich Druck & Medien GmbH,

4020 Linz, Zamenhofstraße 43–45

Alle Angaben in dieser Broschüre erfolgen

trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr.

Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der

Vervielfältigung und der Verbreitung sowie

der Übersetzung, sind vorbehalten.

# Innovation lohnt sich

Die neue Brancheninitiative „BRA.IN Bauforschung 2020“ soll Impulse für die Baubranche bringen. Wie Unternehmen davon profitieren.

## ► Welche Rolle spielt Forschung und Entwicklung für Unternehmen in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten wie diesen?

**Pseiner:** Eine sehr wichtige Rolle, und zwar auch in der Baubranche. Immerhin zählt die Bauwirtschaft zusammen mit den vor- und nachgelagerten Bereichen zu einem der größten Wirtschaftszweige Österreichs. Auch in der Baubranche gibt es einen zunehmenden Qualitätswettbewerb, und hier können sich innovative Unternehmen besser behaupten.

**Jastrinsky:** Dem kann ich nur zustimmen. Die Bauwirtschaft ist momentan geprägt von einem Verdrängungswettbewerb, wo nur der billigste Anbieter gewinnt. Deshalb sehe ich hochwertige Dienst- und Bauleistungen als die einzige Chance, wie sich heimische Unternehmen von der starken Konkurrenz aus dem Ausland abheben können.

**Frömmel:** Mit Innovationen durch Forschung können Wissensvorsprünge und in weiterer Folge Wettbewerbsvorteile erarbeitet werden. Diese Chancen müssen wir nutzen, um unsere Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten.

**Egerth:** Aus Evaluierungen von vergangenen Projekten wissen wir, dass ein Euro an Förderung binnen vier Jahren nach Abschluss des Projekts im Durchschnitt rund zehn Euro an zusätzlichen Umsätzen generiert hat. Innovation lohnt sich!

## Hängt das Innovationspotenzial eines Unternehmens auch von der Größe ab?

**Jastrinsky:** Definitiv nicht, sondern vom Ideenreichtum und der Kreativität der handelnden Personen. Die Frage ist nicht, wie groß ein Unternehmen ist, sondern welche Priorität das

Thema Forschung im Unternehmen hat und welche zeitlichen und auch finanziellen Ressourcen dafür freigeschaufelt werden.

**Egerth:** Jedes Unternehmen – egal welcher Größe – hat Innovationspotenzial, das gehoben und gefördert werden kann. Wie hoch das Innovationspotenzial der heimischen KMU ist, belegen auch die zahlreichen erfolgreichen Projekte, welche die FFG als Förderpartner begleitet und unterstützt.

## Welche Erwartungen haben Sie an „BRA.IN Bauforschung 2020“?

**Frömmel:** Die neue Brancheninitiative soll einen deutlichen Impuls zur verstärkten Nutzung von Förderinstrumenten für Bauforschungsprojekte geben. Wir erhoffen uns eine weitere Steigerung der Anzahl an Forschungsprojekten sowie mittelfristig eine Steigerung der F&E-Quote im Baubereich.

**Pseiner:** Wir erwarten uns ebenso gute Effekte, wie wir sie bei der ersten Brancheninitiative von 2006 bis 2009 erzielt haben. Damals konnten wir die Anzahl der geförderten Projekte mehr als verdreifachen und damit den Anteil von Projekten aus der Baubranche an der FFG-Gesamtförderung von 4,4 Prozent im Jahr 2006 auf 8,3 Prozent im Jahr 2015 steigern.

**Jastrinsky:** Für die Unternehmen wollen wir mit der Initiative eine Hilfestellung bieten und auch aufzeigen, dass Innovationen von allen realisierbar sein können.

## In welchen Bereichen sehen Sie das höchste Forschungs- und Entwicklungspotenzial?

**Jastrinsky:** Wenn man bedenkt, wie häufig wir über Bauprojekte lesen, die



Hans-Werner Frömmel,  
Bundesinnungsmeister Bau

**„In der Baubranche gibt es einen starken Qualitätswettbewerb. Innovative Unternehmen können sich besser behaupten.“**

KLAUS PSEINER, FFG

sowohl Zeit- als auch Kostenrahmen sprengen, muss der Fokus künftig sicher auf prozessorientierter Forschung liegen. In diesem Bereich muss aktiv Forschung betrieben werden, um die Professionalität im Bauprozess zu heben.

**Frömmel:** Damit geht auch ganz klar die Digitalisierung von Bauprozessen einher. Angesichts des steigenden Termin- und Kostendrucks müssen die dazu erforderlichen Kommunikations- und Informationsprozesse möglichst effizient gestaltet werden. Vor diesem Hintergrund spricht man seit einiger Zeit von

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen auch KMU in Forschung und Entwicklung investieren, sind sich die vier Interviewpartner einig.



Klaus Pseiner,  
Geschäftsführer FFG



einer bevorstehenden „digitalen Revolution“. Diese zeigt sich unter anderem durch die sukzessive Einführung von Building Information Modeling (BIM) im Bauprozess.

**Egerth:** Wir sehen in nahezu allen Bereichen Potenzial für Innovationen, sowohl bei neuen Produkten als auch neuen Dienstleistungen. In den letzten Jahren gab es viele Innovationen im Baubereich,

Henrietta Egerth,  
Geschäftsführerin FFG



Johann Jastrinsky, stv.  
Bundesinnungsmeister Bau



beispielsweise beim nachhaltigen Bauen und Sanieren oder im Bereich der Energieerzeugung und Energieeffizienz.

**Wie schwer ist es für KMU ohne eigene F&E-Abteilung, passende Forschungspartner zu finden?**

**Frömmel:** Gerade für die kleineren und mittleren Betriebe ist das natürlich eine Herausforderung. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen KMU auf dem neuesten Stand der Technik sein. Deshalb haben wir speziell für die Baubranche unser Kompetenzzentrum für Bauforschung gegründet, über das wir bereits eine Reihe von sehr guten

**„Innovation hängt nicht von der Unternehmensgröße ab, sondern von der Kreativität der handelnden Personen.“**

JOHANN JASTRINSKY, BI BAU

Forschungsprojekten initiieren und abwickeln konnten.

**Jastrinsky:** Ich denke auch, dass weniger die Partnersuche ein Problem ist. Allerdings tun sich gerade KMU häufig schwer, an Fördermittel zu kommen, da viele an den Einreichungsformalitäten scheitern. Auch hier bieten wir über das Kompetenzzentrum Bauforschung zusätzliche Unterstützung an.

**Pseiner:** Es ist gar nicht schwer, geeignete Forschungspartner zu finden. Dank der erstklassigen Beratung der FFG und der Erfahrung unserer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ist ein Forschungspartner für ein Innovationsprojekt meist schnell gefunden – sowohl national als auch international. Zudem stehen Datenbanken für verschiedene Forschungsfelder bereit, die die Suche nach Kooperationspartnern noch einfacher machen. ◀



burjabuja.com/finkestock

## BRA.IN Bauforschung 2020

Innovation als Motor für die Bauwirtschaft: Mit Unterstützung der Brancheninitiative können Unternehmen durch ihren Wissensvorsprung Wettbewerbsvorteile generieren.

► Die Bauwirtschaft steht vor enormen Herausforderungen – darin sind sich Experten weitgehend einig. Sinkende Ausgaben der öffentlichen Hand, eine zunehmende Kluft zwischen oberen und unteren Segmenten am Wohnungsmarkt, die hohe Regelungsdichte in den Bereichen Recht und Normung, das Bevölkerungswachstum bei anhaltender Knappheit von Bauland, die Veränderung von Haushaltsgrößen und -typen sowie steigende Wohnkosten bei tendenziell stagnierenden Einkommen sind nur einige Beispiele für herausfordernde Rahmenbedingungen. Forschung und Entwicklung sind in diesem Kontext für die Bauwirtschaft von entscheidender Bedeutung für die Aufrechterhaltung und langfristige Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit.

### POTENZIAL ERKANNT

Wie hoch der Forschungsbedarf in der Baubranche tatsächlich ist, wurde im Zuge der Studie „Potenzialanalyse

Bauwirtschaft“ von der KMU Forschung Austria erhoben. Rund 33.500 Unternehmen umfasst die Baubranche im engeren Sinn – Hoch-, Tiefbau sowie Ausbau, Bauhilf- und Baunebengewerbe –, zuzüglich rund 60.500 branchennaher Unternehmen.

### RELEVANTE FORSCHUNGSFELDER

Für diese Unternehmen konnten folgende Forschungsfelder als relevant herausgearbeitet werden:

- **Material und Konstruktionen:** Bauteil- und Baustoffinnovationen, bauphysikalische Optimierungen.
- **Innenraum und Wohnen:** Emissionen und Schadstoffe, Nutzerbehaglichkeit
- **Organisation und Prozesse:** Digitalisierung, Elektronik, IKT-Einsatz, Prozessoptimierung, neue Geschäftsfelder, Humanressourcen.
- **Ressourcen und Energie:** Ressourcenmanagement, Lebenszyklusbetrachtung, Energie- und Umwelttechnik.



Rudolf Lichtmannegger,  
Stabsabteilung  
Wirtschaftspolitik,  
Innovations- und  
Strukturpolitik, WKO

„BRA.IN Bauforschung 2020‘ ist ein neuer Impuls für die Forschung und Innovation in allen Bereichen des Baus: in der Bautechnik, bei Baumaterialien und Baumaschinen, im Baumanagement und in der Dokumentation, bei der Entwicklung von Baumethoden und der digitalen Integration. Die Unterstützung der FFG für die Umsetzung von Innovationsprojekten und beim Zugang zu neuen technisch-wissenschaftlichen Erkenntnissen soll Sicherheit geben, damit Unternehmen und Bauherren mit ihren Investitionen den Bau in Österreich noch wettbewerbsfähiger und innovativer machen.“



Arnold Tautschnig,  
Universität Innsbruck,  
Fakultät für Technische  
Wissenschaften

„Die Baubranche wird generell nicht als forschungsaffin bezeichnet. Das ist teilweise berechtigt, trifft den Kern der Wahrheit aber nicht ganz. Die fast ausschließliche Projektorientierung der Branche erschwert Forschungsaktivitäten, weil beim nächsten Projekt schon wieder ganz andere Herausforderungen warten. Momentan haben wir aber eine Thematik, die förmlich nach Forschung ruft: Building Information Modeling. Hier kommt die BRA.IN gerade rechtzeitig, denn jetzt ist Forschung mehr als angesagt. Die gesamte Branche ist davon betroffen und sollte alle Möglichkeiten nutzen, die die Förderstellen bieten. In diesem Sinne Glück auf!“

► **Immobilien, Wohnraum und Citys:** Demografische Entwicklung, leistbarer Wohnraum, Finanzierungsmodelle. Grundsätzlich hält die Studie fest, dass nicht nur der Bedarf an Forschung gegeben ist, sondern auch Initiativen greifen. So konnte durch die dreijährige Brancheninitiative „BRA.IN Bauwirtschaft“ von 2006 bis 2009 der Anteil der Bauwirtschaft an den gesamten FFG-Projektbeteiligungen von 7,8 auf 15,8 Prozent angehoben werden. Die nachhaltige Wirkung ist noch deutlich zu spüren.

#### BRA.IN, DIE ZWEITE

Grund genug für die Geschäftsstelle Bau der WKÖ und die FFG, um nach der erfolgreichen ersten Brancheninitiative mit Unterstützung des BMVIT einen zweiten Anlauf zu starten und die neue Brancheninitiative „BRA.IN Bau-forschung 2020“ ins Leben zu rufen. Diese Initiative wird in den Jahren 2017 bis 2020 abgewickelt.

## KOMMENTAR VON STUDIENAUTOR WALTER BORNETT



„Unternehmen mit hoher Ertragskraft haben entweder Kostenvorteile und/oder Alleinstellungsmerkmale.“

WALTER BORNETT,  
KMU FORSCHUNG AUSTRIA

Die Ertragslage ist nach wie vor eines der zentralen Probleme in der Bauwirtschaft. Im Branchendurchschnitt beträgt das Ergebnis (vor Ertragssteuern) lediglich 2,6 Prozent der Betriebsleistung. Analysen der KMU Forschung Austria auf Basis der Jahresabschlüsse von rund 10.100 Unternehmen zeigen aber, dass es innerhalb der Bauwirtschaft große Unterschiede auf betrieblicher Ebene gibt.

- Lediglich 14 % der Betriebe erwirtschaften ein Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit von mehr als 10 % der Betriebsleistung,
- bei 16 % liegt die Umsatzrendite zwischen 5 und 10 %;
- 38 % bilanzieren immerhin positiv (Umsatzrendite zwischen 0 und 5 %), aber
- 32 % der Betriebe in der Bauwirtschaft arbeiten mit Verlust.

Negative Jahresergebnisse können auch auf „Einmalereignisse“ zurückzuführen sein. Anhaltende Ertragsprobleme wurzeln aber in der Regel in einer schlechten Marktposition: Der Angebotspreis ist das wichtigste und oft einzige Unterscheidungsmerkmal zu Mitbewerbern und damit ausschlaggebend für die Auftragsentscheidung von Kunden. Erfolgreiche Unternehmen mit hoher Ertragskraft haben entweder Kostenvorteile und/oder Alleinstellungsmerkmale. Die Grundlagen dafür sind Ideenreichtum, Kreativität und die zielgerichtete Auseinandersetzung mit der Erneuerung von Produkten, Dienstleistungen, Prozessen oder Verfahren – kurz: Forschung, Entwicklung und Innovation.

Walter Bornett, Direktor der KMU Forschung Austria und Aufsichtsrat der ACR



Theodor Zillner,  
Bundesministerium für  
Verkehr, Innovation und  
Technologie

„Wie die vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie initiierte Programmlinie ‚Haus der Zukunft‘ deutlich gezeigt hat, kann Forschung und Entwicklung auch im Bereich der Bauwirtschaft zu neuen Produkten und innovativen Konzepten führen und neue Märkte erschließen. Ein Beispiel dafür ist das Thema ‚Energiespeicher Beton‘, das für viele Beteiligte interessante neue Marktchancen eröffnet. Je offener Unternehmen Forschung und Entwicklung gegenüberstehen, desto häufiger entstehen neue, interessante Fragestellungen, die in Kooperation von Firmen mit Forschungseinrichtungen gelöst werden können. Die neue Brancheninitiative ‚BRA.IN Bauforschung 2020‘ soll Betriebe auf breiter Basis motivieren und unterstützen, ihre Innovationspotenziale auszuschöpfen.“

Ziel der neuen Brancheninitiative ist eine weitere Erhöhung der Forschungsaktivitäten im Baubereich sowie eine Erhöhung der F&E-Quote in der Bauwirtschaft. Zielgruppe sind alle Branchen im Bereich der Bauwirtschaft, vom Bauhauptgewerbe, der Bauindustrie über Baunebengewerbe, Installationsbranchen, Bauproduktwirtschaft bis hin zu Bausoftware, Baumaschinen oder Bauchemie. Hilfestellungen und Informationen zu Förderprogrammen und Forschungsprojekten erhalten die Unternehmen bei der Forschungsförderungsgesellschaft und beim Kompetenzzentrum Bauforschung.

Ein Initiativkomitee, bestehend aus Experten der Bauwirtschaft, soll dazu beitragen, die Forschungsinitiative und deren Nutzen in der Baubranche zu verbreiten. ◀



*Peter Schörghofer,  
FFG-Basisprogramme*

*„Bisher durchgeführte Brancheninitiativen haben gezeigt, dass die F&E-Aktivitäten der Branche signifikant gesteigert werden konnten und die Forschungsbasis erweitert wurde. Mit der Brancheninitiative Bauforschung 2020 soll die Nutzung des umfassenden Förderungs- und Beratungsangebots der FFG weiter intensiviert und die Branche unterstützt werden, ihre F&E-Aktivitäten weiter zu erhöhen.“*



*Johann Jäger, ACR –  
Austrian Cooperative  
Research*

*„Die Bauwirtschaft steht vor großen Herausforderungen wie Normenwildwuchs, Bevölkerungswachstum, Energieeffizienz etc. Um diesen erfolgreich begegnen zu können, braucht es Innovationen. Vor allem KMU profitieren von kollektiven Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekten gemeinsam mit Forschungseinrichtungen, die die Brancheninitiative mit unterschiedlichen Programmen unterstützt und damit die Innovationsaktivitäten in den Unternehmen anregt. Die ACR begrüßt daher die Fortsetzung der Initiative und hilft gern bei der Antragstellung.“*

## ZIELE

### ZIELE DER BRA.IN BAUFORSCHUNG 2020

- Nachhaltiges Anheben der F&E-Quote der Bauwirtschaft
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Österreichischen Bauwirtschaft
- Mehr Forschungs- und Entwicklungsprojekte in der Branche
- Heranführen neuer Unternehmen, vor allem Klein- und Mittelbetriebe und Start-ups, zu Forschung und Entwicklung
- Verbesserung der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft
- Transfer von Know-how aus F&E-Projekten zu Klein- und Mittelbetrieben
- Bessere Nutzung der FFG Förderinstrumente durch die Branche

## INITIATIVENKOMITEE

### MITGLIEDER DES INITIATIVENKOMITEES BRA.IN BAUFORSCHUNG 2020

(in alphabetischer Reihenfolge)

Maria Bendl (BMWFV), Ingolf Erler (Kammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten W, NÖ, Bgl.), Hildegund Figl (IBO – Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie), Christian Fink (AEE – Institut für Nachhaltige Technologien), Susanne Formanek, Robert Galler (Montanuniversität Leoben), Christian Hanus (Donau-Universität Krems), Christoph Hauzenberger (Österreichische Bauzeitung), Detlef Heck (Technische Universität Graz), Franz-Stefan Huemer (BI-Gruppe Baunebengewerbe), Johann Jäger (ACR – Austrian Research Cooperation), Johann Jastrinsky (GS Bau), Peter Kremnitzer (ACTP – Austrian Construction Technology Plattform), Dieter Lechner (FV der Holzindustrie), Ulrike Ledóchowski (FV Ingenieurbüros), Rudolf Lichtmannegger (WKO | Stabsabteilung Wirtschaftspolitik), Herwig Meyer (BMWFV), Paul Morolz (BI Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker), Ursula Pernica (FV Immobilien- und Vermögenstreuhänder), Harald Rankl (FMMI – FV Maschinen-, Metallwaren- und Gießereindustrie), Michael Renelt (BS Industrie | Wirtschafts- und Technologiepolitik), Elisabeth Schludermann (Technische Universität Wien), Peter Schörghofer (FFG – Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft), Michaela Smertnig (ecoplus Niederösterreichs Wirtschaftsagentur), Alfred Strauss (Universität für Bodenkultur), Arnold Tautschnig (Universität Innsbruck), Michael Wachter (IBW Ingenieurbüro Wachter | FV Ingenieurbüros), Theodor Zillner (BMVIT), Roland Zipfel (FV Stein- und keramische Industrie), Isabella Zwerger (BMVIT)

**Koordination:** Robert Rosenberger (WKO | GS Bau), Gunther Graupner (Kompetenzzentrum Bauforschung | GS Bau)

# Zum aktiven Player werden

Seit 2014 initiiert und koordiniert das Kompetenzzentrum Bauforschung nicht nur bundesweit Forschungsprojekte, sondern unterstützt auch heimische Unternehmen bei Förderanträgen und Co.



Für die Forschungsprojekte zum Thema Bauteilaktivierung wurden eigene Forschungskuben errichtet.

► Innovationen und Forschung sind für alle Unternehmen eine große Herausforderung – erst recht in der Baubranche, wo der Großteil der Unternehmen aus weniger als 20 Mitarbeitern besteht. „Diese Klein- und Kleinstunternehmen können mindestens ebenso innovativ sein wie die großen Player, allerdings benötigen sie oft Unterstützung, um die richtige Förderung zu finden, oder bei der Erstellung von Förderanträgen“, erklärt Gunther Graupner, Leiter des Kompetenzzentrums BAU für Forschung und Entwicklung. Um in diesem Punkt Hilfestellung zu bieten und auch Unternehmen aus der Baubranche den Zugang zur Forschung zu erleichtern, wurde von der Bundesinnung Bau 2014 das Kompetenzzentrum BAU für Forschung und Entwicklung gegründet. Hier finden Firmen Unterstützung bei Förderanträgen, die passenden Forschungspartner werden vernetzt, oder es werden Ideen aus der Branche zu baurelevanten Zukunftsthemen vorangetrieben.

„Unser Ziel ist es, die Unternehmen von der Idee bis zur Realisierung des Forschungsprojekts und darüber hinaus zu begleiten“, so Graupner. Durch Einbeziehung von Unternehmen oder ganzer Branchen in die Forschung sollen marktfähige, gewerkübergreifende

und anwendungsorientierte Innovationen entwickelt und die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis gestärkt werden. Inhaltlich sind den Forschungsthemen keine Grenzen gesetzt. Dabei kann es sich um neue Baustoffe und Technologien handeln, wie bei den

**„Gerade KMU müssen im Bereich F&E zu aktiven Playern werden, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.“**

GUNTHER  
GRAUPNER,  
LEITER  
KOMPETENZ-  
ZENTRUM  
BAUFORSCHUNG



Forschungsprojekten zur Bauteilaktivierung und beim Projekt „Ziegel Bau Zukunft“, oder um die Optimierung von Bauprozessen und -verfahren. Auch Branchenprojekte werden vom Kompetenzzentrum initiiert, koordiniert und gemeinsam mit Partnern bundesweit realisiert. Hier legt man jedoch großen Wert darauf, dass die Themen für die gesamte Branche von Interesse und Nutzen sind. Denn auch der Wissenstransfer steht ganz oben auf der Agenda. „Die neuesten Erkenntnisse und Forschungsergebnisse sollen so aufbereitet werden, dass sie zielgruppengerecht in Workshops, Seminaren und Veranstaltungen in enger Zusammenarbeit mit den BAUAkademien vermittelt werden können“, so Graupner. Ein aktuelles Projekt widmet sich z. B. den Lebenszykluskosten am Bau, aber auch Zukunftsthemen wie etwa die Digitalisierung der Bauwirtschaft werden aktiv vorangetrieben.

## HILFE ZUR SELBSTHILFE

„Während die großen Player der Bauindustrie dabei sind, ihr Know-how intern aufzubauen, sind kleinere und mittlere Unternehmen beim Wissensaufbau auf die Vernetzung mit Partnern angewiesen. Gerade diese Unternehmen müssen im Bereich F&E zu aktiven Playern werden, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken“, betont Graupner. ◀

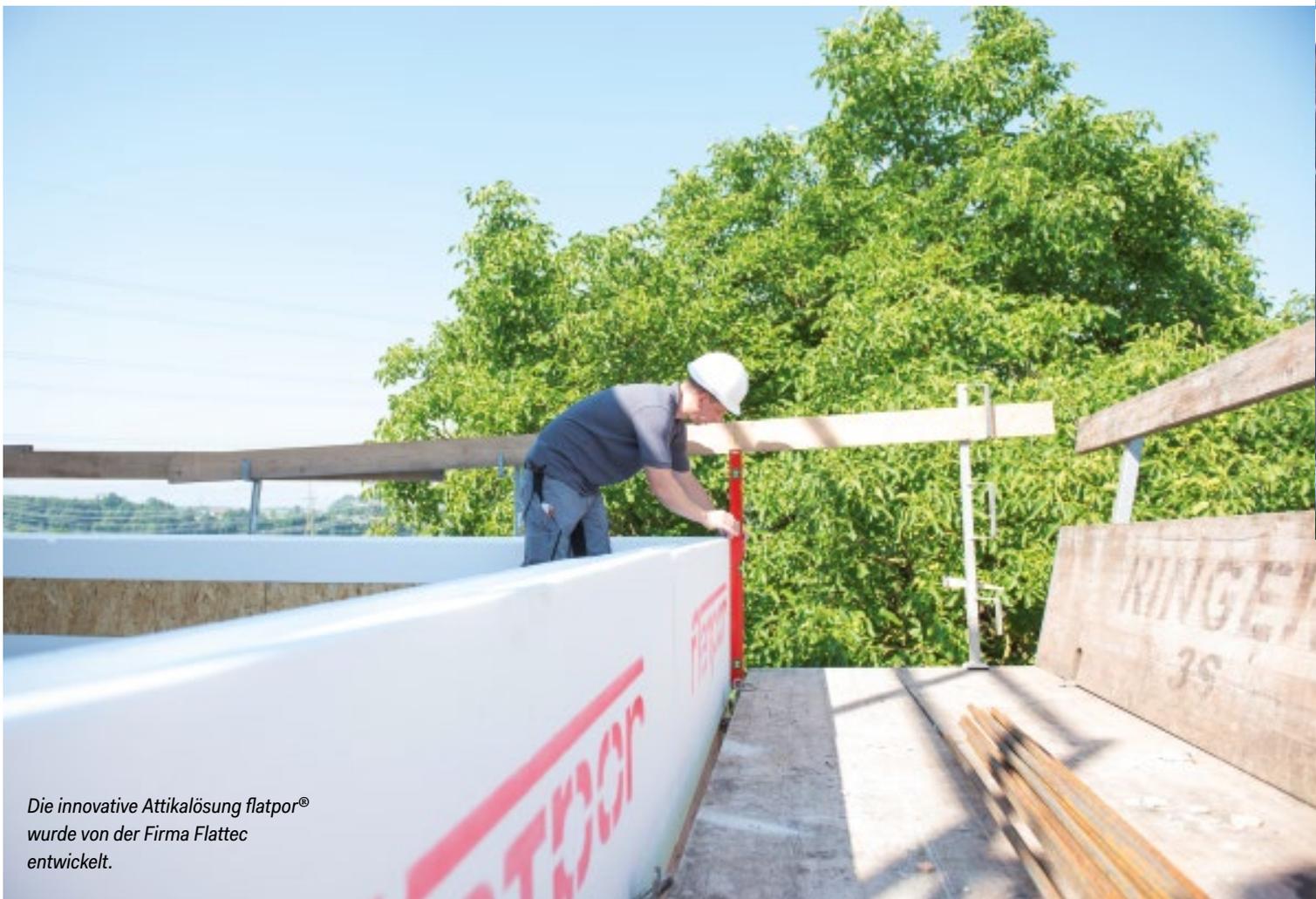
## KOMPETENZZENTRUM BAUFORSCHUNG

Das Kompetenzzentrum Bauforschung koordiniert die österreichweiten Forschungsaktivitäten im Bereich des Baugewebes, dient als Drehscheibe für den Know-how-Transfer von Forschungsergebnissen in den BAUAkademien und initiiert praxisnahe Forschungsprojekte in Sachen Zukunftsthemen.

[www.forschung.bau.or.at](http://www.forschung.bau.or.at)

# Der Grundstein der Bauforschung

Vereinfachte Abwicklung, großer Nutzen: Mit FFG-Förderangeboten wie dem Innovationsscheck und Projekt.Start ist es leichter denn je, sich Forschungspartner ins Boot zu holen.



Die innovative Attikalösung flatpor® wurde von der Firma Flattec entwickelt.

Man muss nicht immer das Rad neu erfinden, um erfolgreich zu sein. Häufig reichen schon kleine Innovationen, um einen großen Sprung nach vorn zu machen. FFG-Förderprogramme wie der Innovationsscheck oder Projekt.Start bieten einen einfachen Einstieg in den Bereich Forschung und Entwicklung.

## INNOVATIONSSCHECK:

### QUALITÄTSSTANDARD FÜR ALTHOLZ

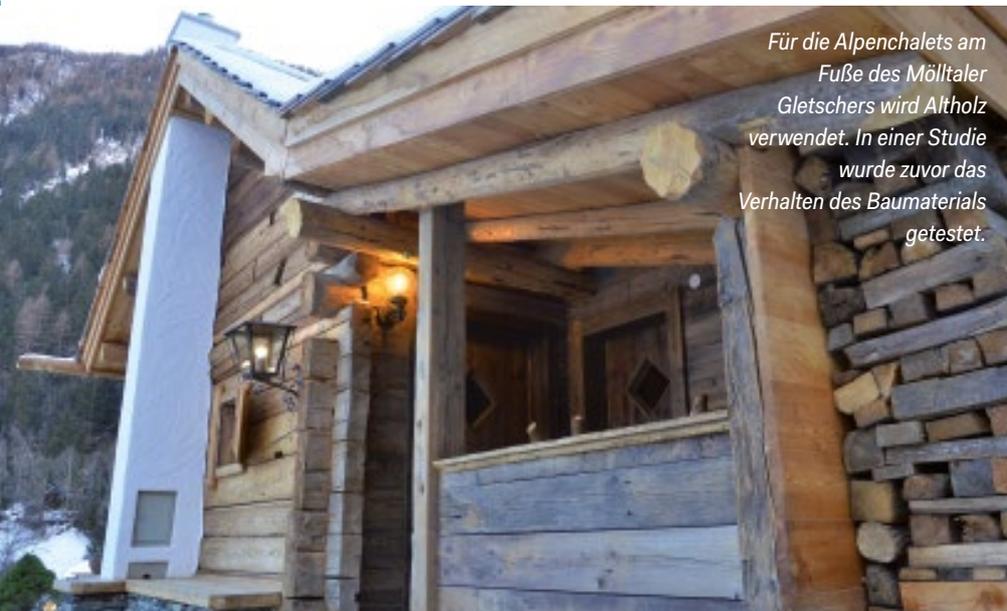
Der Immobilienentwickler Guido Fetzer hat es getan und auch die oberösterreichische SIHGA GmbH: Beide haben sich einen Teil der Kosten für ihr Bauforschungsprojekt mit dem

Innovationsscheck der FFG finanziert, dem klassischen Einstiegsformat für betriebliche Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben.

Fünf-Sterne-Chalets am Fuße des Mölltaler Gletschers, das ist das Projekt des Immobilienentwicklers Guido Fetzer. Die luxuriös ausgestatteten Häuser sollen ganz im Almhüttenstil erbaut werden, und zwar aus Altholz. Aber weil dieses Material andere Eigenschaften hat als Neuholz und auch die gängigen Prüfverfahren nicht dafür anwendbar sind, hat Guido Fetzer die bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg mit ins Boot geholt: Eine Studie

soll das genaue Verhalten dieses altbewährten Baumaterials bei Zug, Druck, Biegung und Schwingung klären und damit korrekte statische Berechnungen ermöglichen. „Ziel der Studie ist ein europäischer Qualitätsstandard für Altholz“, sagt der Investor, der sich für seine Chalet-Anlage im Mölltal bereits 250 Kubikmeter des begehrten Baumaterials gesichert hat.

Das von Guido Fetzer initiierte Forschungsprojekt wird von der FFG mit 10.000 Euro gefördert, das sind 80 Prozent der Projektkosten, wie beim „Innovationsscheck Plus“ üblich. Die Förderquote für die „kleinere“ Variante des



Für die Alpenchalets am Fuße des Mölltaler Gletschers wird Altholz verwendet. In einer Studie wurde zuvor das Verhalten des Baumaterials getestet.

## „Eine FFG-geförderte Studie klärte das Verhalten von Altholz bei Zug, Druck, Biegung und Schwingung.“

GUIDO FETZER,  
IMMOBILIENENTWICKLER

Innovationsschecks über 5.000 Euro beträgt 100 Prozent, sprich es werden die Gesamtkosten für ein kleineres Forschungsprojekt gedeckt. „Mit dem Innovationsscheck wollen wir vor allem Klein- und Mittelbetriebe (KMU) einladen, externe Expertinnen und Experten in Bauforschungsvorhaben einzubinden“, sagt Henrietta Egerth, Geschäftsführerin der FFG. „Mit dem Innovationsscheck ist es diesen Unternehmen möglich, wissenschaftliche Partner schnell und unbürokratisch zu bezahlen.“

Diese Möglichkeit hat auch die SIHGA GmbH ergriffen. Das oberösterreichische Unternehmen erzeugt und vertreibt

innovative Befestigungselemente für den Holzbau. Um sein Portfolio in Richtung Hebesysteme für Großformat-elemente – etwa Wandelemente aus Brettsperrholz – zu erweitern, hat SIHGA in Kooperation mit der FH Salzburg ein neues System entwickelt, mit dem es sicher und unkompliziert möglich wird, großformatige, schwere Bauteile zu heben und zu versetzen. Studierende der FH Salzburg haben dafür gemeinsam mit dem Entwicklerteam von SIHGA auf Basis von Finite-Elemente-Methoden einen Prototyp eines sich im Holz verkeilenden Zylinders aus Stahl entwickelt, der nach seiner Verwendung wieder leicht entfernt werden kann. Nach der Erprobungsphase ging das innovative System „Pick“ in Serie und findet sich seit Herbst 2016 im Produktkatalog von SIHGA.

### PATENT.SCHECK:

#### PATENTSCHUTZ LEICHTER GEMACHT

Um KMU und Start-ups den Weg zum patentrechtlichen Schutz ihrer Innovationen zu erleichtern, bietet die FFG den Patent.Scheck an. „Mit der Förderung können Leistungen wie die rasche

Abklärung, ob Patentschutz überhaupt möglich ist, sowie Services hinsichtlich Patentanmeldung und Patentmonitoring bezahlt werden“, sagt FFG-Geschäftsführer Klaus Pseiner.

Auch zur Vorbereitung umfangreicher Bauforschungsvorhaben hat die FFG zielgenaue Angebote wie das Programm „Feasability-Studie“, das die Abwicklung von Durchführbarkeitsstudien auch in großem Umfang unterstützt, und die „Projekt.Start“-Förderung, mit der Klein- und Mittelbetriebe größere Forschungsprojekte auf Schiene bringen können.

### PROJEKT.START: INNOVATIVE ATTIKA FÜR DAS FLACHDACH

Die Flattec Vertriebs GmbH mit Sitz im niederösterreichischen Haag ist auf Flachdachsysteme spezialisiert. Das

### FÖRDERUNGEN RASCH FINDEN

#### ► Förderpilot

Der Förderpilot ist Ihr persönlicher Helfer, um Übersicht über österreichische Forschungs- und Wirtschaftsförderungen zu erhalten. Wir helfen Ihnen dabei, die Angebote verschiedener Förderstellen einfach und schnell zu durchsuchen. So kommen Sie schnell und unbürokratisch zu den für Sie passenden Förderungen. Der Förderpilot ist ein Kooperationsprojekt der Austria Wirtschaftsservice ams und der FFG. [www.foerderpilot.at](http://www.foerderpilot.at)

#### ► Quick Check

Stellen Sie uns mit wenigen Angaben Ihre Idee bzw. Ihr Vorhaben vor. Sie erhalten innerhalb kurzer Zeit Feedback mit einer Information, wie Ihre Idee bzw. Ihr Projekt grundsätzlich gefördert werden könnte mit einer Empfehlung, in welches Förderprogramm Ihre Idee bzw. Ihr Projekt passen könnte.

[www.foerderpilot.at/quickcheck.html](http://www.foerderpilot.at/quickcheck.html)

Best-Practice-Beispiel für den Innovationsscheck: das „Pick“-System von SIHGA.



**„Mit dem Innovationsscheck ist es Unternehmen möglich, wissenschaftliche Partner schnell und unbürokratisch zu bezahlen.“**

HENRIETTA EGERTH,  
GESCHÄFTSFÜHRERIN DER FFG

Unternehmen konnte mit der „Projekt. Start“-Förderung ein Forschungsprojekt vorbereiten, das die Entwicklung von formstabilen Attikabauteilen aus expandiertem Polystrol (EPS) zum Ergebnis hatte. Unter dem Handelsnamen flatpor® garantieren diese Bauteile in Kombination mit festverschraubten Kanthölzern einfaches Handling, schnelle Montage und vor allem wärmebrückenfreie und individuelle Lösungen für Flachdächer. Das Produkt für den schnellen Aufbau einer Attika ist in unterschiedlichen Höhen erhältlich und lässt sich bei Bedarf mit stoßfester, lösemittel- und hitzebeständiger Spezialbeschichtung ausstatten. Ein besonderes Augenmerk wurde während der Entwicklungsphase darauf gelegt, Wärmebrücken, die an der Attika für großen Energieverlust sorgen können, mit dem innovativen Material zu unterbinden. Aber auch die Möglichkeit, mit Doppel- und Dreifachattiken zu größeren Bauhöhen und damit höheren Dämmstoffstärken gelangen zu können, wurde berücksichtigt. ◀

## FFG-FÖRDERPROGRAMME FÜR KMU

### ► INNOVATIONSSCHECK

Der klassische Einstieg für Klein- und Mittelunternehmen in die Bauforschung! Die Betriebe können damit einfach und unbürokratisch externe Expertinnen und Experten, etwa von Universitäten, außeruniversitären Instituten und Fachhochschulen, in Bauforschungsaktivitäten einbinden. Die Bandbreite dieses Tools reicht von Studien zur Umsetzung innovativer Ideen bis zur Unterstützung bei der Entwicklung von Prototypen, aber auch von Konzepten für technisches Innovationsmanagement. Mit dem Innovationsscheck können die Kosten der Forschungspartner bis zu 5.000 Euro zu 100 Prozent beglichen werden, mit dem Innovationsscheck Plus des BMWFW können 80 Prozent der Kosten von bis zu 12.500 Euro beglichen werden. Die Förderung beträgt maximal 10.000 Euro.

[www.ffg.at/programme/innovationsscheck](http://www.ffg.at/programme/innovationsscheck)

### ► PATENT.SCHECK

Auf verstärkten Schutz von Erfindungen sollen vor allem Klein- und Mittelunternehmen, Start-ups und Unternehmen in Gründung setzen können. Genau hier setzt der Patent.Scheck an: Mit dieser Förderung können Leistungen wie die rasche Abklärung, ob Patentschutz überhaupt möglich ist, sowie Services zu Patentanmeldung und Patentmonitoring bezahlt werden. 80 Prozent der Kosten können mit dem Patent.Scheck beglichen werden. Die Förderung beträgt maximal 10.000 Euro.

[www.ffg.at/programme/patentscheck](http://www.ffg.at/programme/patentscheck)

### ► PROJEKT.START

Mit der Projekt.Start-Förderung werden Klein- und Mittelunternehmen in der Phase der Projektvorbereitung unterstützt: von der Definition der Projektziele über Recherchen zum Stand der Technik bis hin zu Markt- und Mitbewerberanalysen und dem Check der Projektorganisation. Als Ergebnis stehen am Ende der Projektvorbereitungen eine technische Risikoanalyse sowie ein optimierter Arbeits- und Kostenplan des Forschungsvorhabens. Die Projekt.Start-Förderung deckt maximal 60 Prozent der Kosten von bis zu 10.000 Euro. Die Förderung beträgt maximal 6.000 Euro.

[www.ffg.at/programme/projektstart](http://www.ffg.at/programme/projektstart)

### ► FEASIBILITY-STUDIE

Eine Durchführbarkeitsstudie hilft beim Ausloten der technischen Machbarkeit einer Innovationsidee. Auf dem Prüfstand steht die Tragfähigkeit konkreter F&E-Projekt-Ideen, aber auch künftiger Kooperationen. Die Studie wird von Universitätsinstituten, Fachhochschulen, außeruniversitären Forschungsinstituten, Unternehmenspartnern oder qualifizierten Sachverständigen durchgeführt. Die maximale Fördersumme beträgt 48.000 Euro, der Förderquote maximal 60 Prozent (Kosten maximal 80.000 Euro). Auch begleitende betriebsinterne Arbeiten lassen sich im Ausmaß von maximal 20 Prozent fördern.

[www.ffg.at/programme/feasibility](http://www.ffg.at/programme/feasibility)

# Die Brücke zur Forschung

Ob einzelnes Innovationsprojekt, branchenrelevante Forschung oder grundlagenorientierte Technologieentwicklung – auf das Förderangebot der FFG kann man auf jeden Fall bauen.



*Der Impulsverdichter wurde von der Firma Terra-Mix mit Unterstützung der FFG entwickelt und realisiert.*

Die Terra-Mix Bodenstabilisierungs GmbH hat ein altbewährtes Verfahren zur Verdichtung von Böden, die keine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen oder bei Belastung unzulässig große Setzungen erfahren, revolutioniert: Der Impulsverdichter des steirischen Unternehmens ist ein dynamisches Verdichtungsgerät, das mit der Technologie des Schlaghammers die mitteltiefe Verdichtung von Böden computergesteuert bewerkstelligt. Der Clou an diesem Ausleger, der auf Trägerfahrzeugen wie Baggern angebracht werden kann, besteht an der einzigartigen Steuerungs- und Aufzeichnungstechnik: Mittels GPS

wird nicht nur die verdichtete Fläche erfasst, sondern auch millimetergenau aufgezeichnet, welche Setzung der Boden durch einen Schlag erfahren hat. Daraus errechnet das Gerät eigenständig Daten zur Bodendichte und gleicht sie mit dem Finalset ab, das die erwünschte Letztsetzung pro Schlag definiert. Der Impulsverdichter richtet automatisch die Folgeschläge an diesen Werten aus und bewirkt auf diese Weise eine homogene und gleichmäßige Setzungsvorgewinnahme über das ganze Baufeld bzw. das vorgegebenen Bodenraster. Auch manuelles Einmessen wird mit diesem Verfahren überflüssig.

„Jeder Schritt wird von der Maschine automatisch aufgezeichnet“, sagt Projektleiter Helfried Gangl von Terra-Mix, „die Daten geben dem Bauherrn zudem einen genauen Aufschluss über die reale Bodenbeschaffenheit.“ Das innovative Verfahren eignet sich für den Grundbau bei Gebäuden und Verkehrswegen ebenso wie beispielsweise für eine Dammsanierung – so geschehen 2015 am Kamp in Niederösterreich.

## **INNOVATION SORGT FÜR UMSATZ**

Hinter dieser Innovation stehen mehrere von der FFG geförderte Forschungsprojekte, die Terra-Mix zum Teil intern,

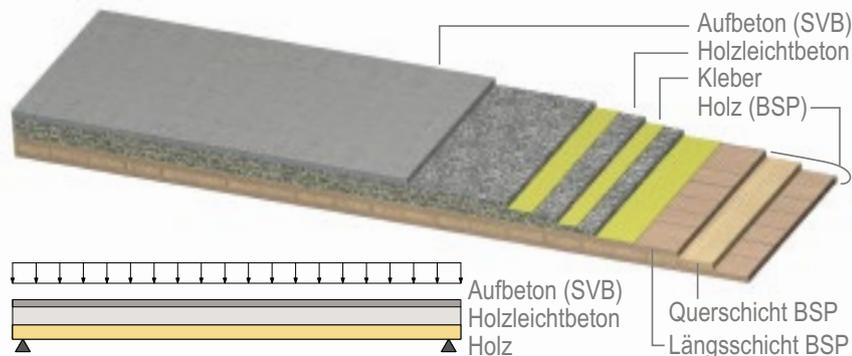
**„Die Förderabwicklung bei unserem Impulsverdichter war superunkompliziert und schnell.“**

HELFRIED GANGL,  
PROJEKTLLEITER TERRA-MIX

Das Forschungsprojekt „Weitgespannte Flachdeckensysteme in Holzspannbeton-Verbundbauweise“ wurde durch das FFG-Programm BRIDGE gefördert.



Das System eines Holz-Holzleichtbeton-Beton-Sandwichdeckenquerschnitts.



zum Teil mit Forschungspartnern umgesetzt hat. Die wissenschaftlich-technischen Grundlagen für den Impulsverdichter wurden im Rahmen eines Projekts gemeinsam mit der Universität Innsbruck aufgearbeitet. Die technische Weiterentwicklung der flächendeckenden Verdichtungskontrolle für den Spezialtiefbau erfolgte betriebsintern. Insgesamt läuft bei Terra-Mix bereits das vierte FFG-geförderte Innovationsprojekt. „Die Förderabwicklung ist superunkompliziert und schnell“, berichtet Helfried Gangl und ergänzt: „Ohne FFG-Förderung wäre die Entwicklung des Impulsverdichters in dieser Form nicht möglich gewesen.“ Auch das

wirtschaftliche Ergebnis ist erfreulich: Die innovativen Angebote im Firmenportfolio von Terra-Mix decken rund 30 Prozent des Umsatzes ab.

Die Förderangebote des FFG-Basisprogramms sind auf Innovationsprojekte wie jenes von Terra-Mix zugeschnitten. „Die Förderung ist offen für alle Technologiefelder, Unternehmens- und Projektgrößen“, sagt Henrietta Egerth, Geschäftsführerin der FFG. „Das Projektziel ist ein funktionierendes Produkt, Verfahren oder eine Dienstleistung.“

#### BRANCHENRELEVANTE FORSCHUNG

Neben solchen Einzelförderungen, die den Unternehmen der Baubranche

jederzeit für Innovationen offenstehen, gibt es auch ein Förderformat der FFG, das überdurchschnittlich oft vom Bausektor genutzt wird – die Schwerpunktförderung Collective Research. Sie unterstützt kooperative Forschungsprojekte, deren Ergebnisse der ganzen Branche zur Verfügung stehen.

Die Inhalte solcher branchenrelevanter Forschungsprojekte sind denkbar breit gestreut. Drei aktuelle Beispiele: Während die OFI Technologie & Innovation GmbH in Wien die „Optimierung der Chlordioxidbeständigkeit von Hausinstallationssystemen durch Stabilisierungssysteme“ im Rahmen eines Collective-Research-Projekts untersucht, widmet sich die TU Graz gemeinsam mit der Verbund Hydro Power AG, der Tiroler Wasserkraft AG, der Vorarlberger Illwerke AG und der Andritz Hydro GmbH dem Thema „Innovation im Bau von Druckschachtpanzerungen von Pumpspeicherwerken“. Und das Institut für Baustofftechnologie der TU Graz arbeitet im Zuge eines Collective-Research-Projekts an der Weiterentwicklung von Ökoindikatoren in den Bereichen Landverbrauch und Bodenversiegelung, Biodiversität

sowie Human- und Ökotoxizität. Die Collective-Research-Forschungsprojekte, bei denen die Arbeiten von außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen durchgeführt werden, müssen von einer Interessenvertretung eingereicht werden, und die Forschungsinstitute arbeiten im Subauftrag der Interessenvertretung. Voraussetzung für die Förderung der Projekte ist die Verpflichtung, die Forschungsergebnisse der ganzen Branche in Form einer Veröffentlichung zur Verfügung zu stellen.

#### DIE BRÜCKE ZWISCHEN WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

Ein weiteres Förderformat der FFG spannt die Brücke zwischen Labor und Praxis, Wissenschaft und Wirtschaft: Es ist das Programm BRIDGE, mit dem Entwicklungsprojekte in einer frühen Phase – nahe an der Grundlagenforschung – gefördert werden. Der Schwerpunkt der Projektkosten liegt hier beim wissenschaftlichen Partner, der auch den Antrag stellt; Unternehmen beteiligen sich mit Sach- und Arbeitsleistungen und bei der Variante BRIDGE 1 auch mit einem geringen finanziellen Anteil.

Im Rahmen des BRIDGE-Programms hat zum Beispiel der Fachbereich „Tragwerksplanung und Ingenieurholzbau“ (ITI) der Technischen Universität Wien dreischichtige Deckensysteme in Sandwichbauweise entwickelt, bei denen die mittlere Schicht aus mehreren Holzleichtbetonschichten (HLB-Schichten) besteht. Diese Systeme können eine Alternative zu herkömmlichen Verbunddecken bilden. Ausgangsmaterialien waren marktübliche Holzspanbetonplatten der Firma Velox Werk GmbH. Das verbesserte Holzleichtbeton-Verbundsystem kann die Vorteile der eingesetzten Materialien Beton, Holzleichtbeton und Holz nach ihren jeweiligen Vorzügen nutzen. Im Projekt

„Weitgespannte Flachdeckensysteme in Holzspanbeton-Verbundbauweise“ hat das ITI auf Basis von Kleinbauteilversuchen die Verbundkomponenten (selbstverdichtender Beton, HLB und Holzelemente) optimiert. Außerdem wurden weiterführende Versuchsserien durchgeführt, um die Wirkungsweise unterschiedlicher Verbindungsmittel und deren Steifigkeit zu ermitteln.

„Die aus diesem Projekt gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass ein Holzleichtbeton-Verbundsystem eine Reihe interessanter Optionen vor allem im

Bereich des ressourcenschonenden Bauens aufweist“, sagt Prof. Alireza Fadai, der Forschungskordinator des ITI. „Bauteile in HLB-Verbundbauweise können durch bessere wärmetechnische sowie schalltechnische Eigenschaften neben einer statischen und dynamischen Ertüchtigung einen positiven Beitrag zur thermischen Sanierung von Althäusern leisten. Der Einsatz der Wand- und Deckensysteme in HLB-Verbundbauweise ist sowohl bei der Althausanierung als auch beim mehrgeschößigen Neubau realisierbar.“ ◀

## FFG-FÖRDERPROGRAMME

### ► EINZELPROJEKTE BASISPROGRAMM

*Die Förderung eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts im Basisprogramm ist offen für alle Technologiefelder, Unternehmens- und Projektgrößen. Das Projektziel ist ein funktionierendes Produkt, Verfahren oder eine Dienstleistung. Wesentliche Kriterien für eine Förderung sind der Innovationsgehalt, der technische Schwierigkeitsgrad des Projekts und vor allem die wirtschaftlichen Verwertungsaussichten. Die Förderung beträgt in der Regel 50 % der Projektkosten und kann sich auf bis zu 70 % bei Start-ups und bei mitfinanzierenden Bundesländern erhöhen. Eine Einreichung ist jederzeit möglich.*

[www.ffg.at/programme/basisprogramm](http://www.ffg.at/programme/basisprogramm)

### ► COLLECTIVE RESEARCH

*Collective-Research-Projekte werden in der Regel von Interessenvertretungen eingereicht und von Forschungseinrichtungen, z. B. Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder Fachhochschulen, im Subauftrag ausgeführt. Das Projektziel liegt auf vorwettbewerblichen Aspekten, die keine unmittelbar wirtschaftlich verwertbaren Produkt-, Verfahrens- oder Dienstleistungsinnovationen beinhalten. Ergebnisse von Branchenforschungsprojekten können die Grundlage für zukünftige Normen und Richtlinien bilden oder technische Branchenprobleme lösen. Die Förderung beträgt maximal 60 Prozent der Projektkosten. Eine Einreichung ist jederzeit möglich.*

[www.ffg.at/programme/collective-research](http://www.ffg.at/programme/collective-research)

### ► BRIDGE

*Das Programm BRIDGE unterstützt Projekte in einer sehr frühen Phase – nahe der Grundlagenforschung. Es können sich Unternehmen aller Größen beteiligen. Ein wissenschaftlicher Partner ist Voraussetzung. Gefördert werden ausschließlich die Kosten des wissenschaftlichen Partners, der den Antrag stellt. Die Unternehmen beteiligen sich bei „BRIDGE Frühphase“ durch die Bereitstellung von Sach- und Arbeitsleistungen und bei „BRIDGE 1“ zusätzlich durch einen finanziellen Anteil an den Projektkosten. Die Projekteinreichung ist zu vorgegebenen Terminen möglich. Die Förderungen für die Wissenschaft beträgt bei Kooperation mit Klein- und Mittelbetrieben bis zu 90 Prozent. Die Förderung ist offen für alle Forschungsthemen.*

[www.ffg.at/programme/bridge](http://www.ffg.at/programme/bridge)

*Smart Building: das von der FFG geförderte, von Studierenden der TU Wien, der FH St. Pölten und der FH Salzburg geplante LISI-Haus.*



## Die Zukunft bauen

Wie wollen wir in Zukunft leben? Wie wird unser Arbeitsplatz aussehen? Und wie der Ort, an dem wir leben? Eines ist sicher: Technische Innovationen werden auch in Zukunft die Art und Weise, wie wir leben, entscheidend mitbestimmen.

► Um in strategischen Zukunftsfeldern auch international sichtbare kritische Massen der Forschung zu erreichen, werden österreichische Unternehmen in ausgewählten Entwicklungsfeldern gezielt gefördert. Diese Aktivitäten sind im FFG-Förderbereich „Thematische Programme“ gebündelt. „Dadurch wollen wir erreichen, dass in Themen von besonderer strategischer Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft mehr Forschungsvorhaben durchgeführt werden und

auch die internationale Kooperation gestärkt wird“, sagt FFG-Geschäftsführer Klaus Pseiner.

Eines der größten städtebaulichen Zukunftsprojekte in Europa wird derzeit in Wien in der Seestadt Aspern verwirklicht. Hier entsteht auf 240 Hektar Fläche neuer Lebensraum für mehr als 20.000 Menschen sowie rund 20.000 Arbeitsplätze. Ziel ist die Errichtung eines neuen, multifunktionalen Stadtteils, der gleichzeitig der ideale Schauplatz für Innovationsleistungen ist, wie

sie die thematischen Programmen der FFG zum Gegenstand haben.

Nicht von ungefähr ist die Seestadt Standort des Technologiezentrums aspern IQ, in der Österreichs erste Pilotfabrik zur Erprobung neuer Produktionsmethoden und -abläufe der diskreten Fertigung beheimatet sein wird, und dies mit Schwerpunkt auf der durchgängigen IT-Unterstützung der abgebildeten Prozesse – Stichwort „Industrie 4.0“. Die aktuellen industriellen Umwälzungen werden sicher auch nicht spurlos an der

## Forschungsbereich Smart Building

ASCR  
Austrian Smart City Research

*Zukunftsvision:  
die Stadt als  
innovatives,  
interagierendes  
Gesamtsystem.*

industriellen Fertigung von Baustoffen und konfektionierten Teilen vorübergehen. Aber auch die weiteren strategischen Zukunftsfelder der Forschung – Mobilität, Energieforschung sowie Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) – werden für die Bau-Branche von morgen von hoher Relevanz sein, vor allem im Hinblick auf die künftige Verkehrsinfrastruktur oder auf den Kraftwerksbau im Sinne nachhaltiger Energiequellen oder generell im Hinblick auf die Art und Weise, wie IT-gestützt an Planung und Abwicklung von Projekten herangegangen wird.

**SMART BUILDINGS – SMART CITIES**

Was den produzierenden Unternehmen die Industrie 4.0 ist, das ist im Baugeerbe das Smart Building: Da wie dort bestimmt das „Internet der Dinge“ das Geschehen, d.h. Komponenten kommunizieren zunehmend mit intelligenten Netzen und werden datenbasiert gesteuert. Gebäude werden smart, das Wohnen wird intelligent.

Das von der FFG geförderte, von Studierenden der TU Wien, der FH St. Pölten und der FH Salzburg geplante LISI-Haus (LISI steht für Living Inspired by Sustainable Innovation) wurde 2013 in Kalifornien beim Solar Decathlon als

**„Das Ziel sind mehr Forschungsvorhaben in jenen Bereichen, die für Wirtschaft und Gesellschaft wichtig sind.“**

KLAUS PSEINER,  
FFG-GESCHÄFTSFÜHRER

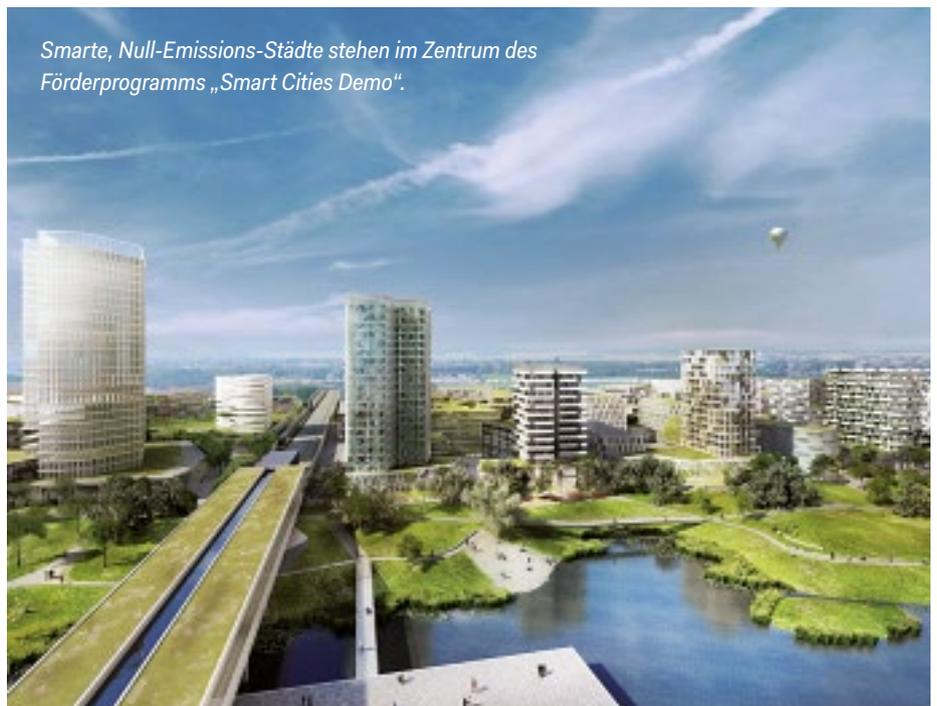
bestes und innovativstes Solargebäude ausgezeichnet. Mittlerweile kann das pfiffige Plusenergiehaus im Fertigteilhauspark „Blaue Lagune“ in Vösendorf besichtigt und bei der Weissenseer Holz-System-Bau GmbH in Auftrag gegeben werden.

Auf einen größeren Maßstab skaliert, beschäftigt die Stadtentwickler das Thema Smart City bereits seit etlichen Jahren. Mehr als 60 Projekte in ganz Österreich wurden seit 2010 durch das Programm „Smart Cities Demo“ mit insgesamt über 45 Millionen Euro gefördert – von der „SmartCityRheintal“ bis zur „Smart City Demo“ in der Seestadt Aspern. Unterstützt werden smarte Lösungen für den (öko-)sozialen Wohnbau, aber auch für Industriestandorte und Gewerbegebiete. „Zero Emission“ heißt das Ziel.

„Die Vision des Programms ‚Smart Cities Demo‘ ist die erstmalige Umsetzung einer Smart City oder einer Smart Urban Region, in der technische und soziale Innovationen intelligent eingesetzt und kombiniert werden, um die Lebensqualität künftiger Generationen zu erhalten bzw. zu optimieren“, so FFG-Geschäftsführer Klaus Pseiner.

Ähnliche Ziele verfolgt auch die „Stadt der Zukunft“: Das Programm soll die

Smarte, Null-Emissions-Städte stehen im Zentrum des Förderprogramms „Smart Cities Demo“.





Auch smarte Gebäudetechnik wird in Zukunft eine entscheidende Rolle spielen.

**„Mit intelligenten grünen Technologien in Kombination mit sozialen Maßnahmenbündeln sollen eine Zero Emission City oder eine Zero Emission Urban Region möglich werden.“**

KLAUS PSEINER,  
FFG-GESCHÄFTSFÜHRER

Entwicklung neuer Technologien, technologischer Systeme, urbaner Services und Dienstleistungen anregen. Klaus Pseiner: „Dadurch soll ein Beitrag zur urbanen Modernisierung und Entwicklung von Städten geleistet werden, die höchste Ressourceneffizienz mit hoher Attraktivität für Bewohner und Wirtschaft verbinden.“

Im Rahmen von „Stadt der Zukunft“ wurden in den Jahren 2014 bis 2016 rund 80 Projekte bewilligt und mit einer Fördersumme von knapp 20 Millionen Euro unterstützt. Dabei geht es um Themen wie die Optimierung und Modernisierung von Gebäuden, um das Energiemanagement im Stadtquartier, um energieorientierte Stadtplanung oder auch die Errichtung von Demonstrationsgebäuden und -siedlungen. Mit anderen Worten: Zukunft will gebaut werden! ◀

## FFG-FÖRDERPROGRAMME

### ► MOBILITÄT DER ZUKUNFT

Das Programm „Mobilität der Zukunft“ des BMVIT fördert vorwiegend kooperative Forschungsprojekte, die mittel- bis längerfristig wesentliche Lösungsbeiträge für mobilitätsrelevante gesellschaftliche Herausforderungen erwarten lassen. Das Programm beinhaltet vier Themenfelder: Personenmobilität, Gütermobilität, Fahrzeugtechnologien und Verkehrsinfrastruktur. Das Themenfeld „Verkehrsinfrastruktur“ ist speziell auf Technologien und Akteure der Baubranche ausgerichtet.

[www.ffg.at/programme/mobilitaet-der-zukunft](http://www.ffg.at/programme/mobilitaet-der-zukunft)

### ► IKT DER ZUKUNFT

Im Programm „IKT der Zukunft“ des BMVIT werden Technologieentwicklungen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie in Verschränkung mit Anwendungsfeldern und gesellschaftlichen Fragen unterstützt. Gefördert werden vor allem Kooperationen von Unternehmen mit Forschungseinrichtungen in Projekten der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung, aber auch Sondierungsprojekte und F&E-Dienstleistungen.

[www.ffg.at/programme/ikt-der-zukunft-thematische-foerderungen](http://www.ffg.at/programme/ikt-der-zukunft-thematische-foerderungen)

### ► PRODUKTION DER ZUKUNFT

Nationale und transnationale kooperative F&E-Vorhaben mit besonders hohem Innovationsgehalt und erhöhtem Entwicklungsrisiko stehen im Zentrum dieses Programms. Um anwendungsnahe Forschung auf dem Gebiet der Produktionstechnik und der IKT zu stärken, werden Pilotfabriken unterstützt. Ein wichtiger Bestandteil des Programms ist der Wissens- und Innovationstransfer zu KMU – auch in der Baubranche.

[www.ffg.at/programme/produktion](http://www.ffg.at/programme/produktion)

### ► ENERGIEFORSCHUNGSPROGRAMM

Das Programm bezieht sich auf die gesamte Energiekette von der Bereitstellung, Energieumwandlung, über den Transport bis hin zur Energieverwendung. Damit unterstützt der Klima- und Energiefonds ebenso Bauforschungsprojekte, in denen Österreich ein Stärkefeld besetzt und die einen besonders wirkungsvollen Beitrag zu Klimaschutz und Versorgungssicherheit leisten können.

[www.ffg.at/programme/energieforschung](http://www.ffg.at/programme/energieforschung)

### ► STADT DER ZUKUNFT

Im Mittelpunkt des Programms steht das Gebäude, das Quartier, der Stadtteil bzw. die gesamte Stadt. Ziel ist die Modernisierung und Entwicklung von Städten, die höchste Ressourceneffizienz mit hoher Attraktivität für Bewohner und Bewohnerinnen und Wirtschaft verbinden. „Stadt der Zukunft“ unterstützt die Entwicklung neuer Technologien, technologischer (Teil-)Systeme, urbaner Services und Dienstleistungen.

[www.ffg.at/programme/stadt-der-zukunft](http://www.ffg.at/programme/stadt-der-zukunft)

### ► SMART CITIES DEMOS

Städte, Quartiere oder Regionen, in denen technische und soziale Innovationen intelligent eingesetzt und kombiniert werden, um durch Zero Emission die Lebensqualität künftiger Generationen zu optimieren, sind das erklärte Ziel dieses Programms. Der Weg führt über die Integration bestehender (Einzel-)Technologien und Methoden, (Einzel-)Systeme sowie (Teil-)Prozesse zu innovativen interagierenden Gesamtsystemen.

[www.ffg.at/programme/smart-cities-demo](http://www.ffg.at/programme/smart-cities-demo)

# Die Innovationskraft stärken

Verstärkter Wissenstransfer und die Bildung von Entwicklungsnetzwerken sind wichtige Strategien, um die Innovationskraft heimischer Unternehmen zu stärken. Die entsprechenden Kooperationen sind vielfach zukunftsweisend.



Die Universität Innsbruck forscht intensiv am 3-D-Betondruckverfahren.



Das Qualifizierungsnetz „GrünAktivHaus“.

► Ob Beton, Holz oder Kunststoffe: Ein Blick in die Forschungslabors österreichischer Universitäten und Forschungsinstitute eröffnet neue Perspektiven für die Zukunft des Bauens. So wird an der Universität Innsbruck intensiv an der Entwicklung geeigneter Betonmischungen und der Prozessverbesserung von 3-D-Druckverfahren mit Beton gearbeitet. Das Ziel ist, neue Wege zu finden, um bewehrte Betonbauteile unter Verwendung von Industrierobotern industriell vorfertigen zu können. Leitungen und Rohre aus Hochleistungskunststoffen (HLK) wiederum stehen im Zentrum eines Forschungsprojekts an der Montanuniversität. Hier wird eine KMU-taugliche Methodik zur Abschätzung

des Langzeitverhaltens von HLK-Bauteilen aus Hochleistungskunststoffen entwickelt, die auf fundierten physikalischen Ansätzen basiert.

**„Wissen soll schneller und besser in Innovation umgesetzt und damit die Innovationskraft der Volkswirtschaft insgesamt gestärkt werden.“**

HENRIETTA EGERTH,  
GESCHÄFTSFÜHRERIN DER FFG

Beiden Projekten ist gemeinsam, dass sie im Rahmen der FFG-Programmlinie Cooperation & Innovation (COIN) gefördert werden. „COIN unterstützt den Auf- und Ausbau von Innovationsnetzwerken mehrerer Konsortialpartner: Unternehmen, vor allem KMU, sowie optional auch Forschungseinrichtungen und Intermediäre, wie z.B. Cluster, Vereine oder NGOs“, erklärt Henrietta Egerth. „Im Zuge projektorientierter mehrjähriger Zusammenarbeit sollen innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen mittels Technologie- und Wissenstransfer neu oder weiterentwickelt werden.“ Eine weitere FFG-Förderschiene ist das Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“, im

Rahmen dessen das Qualifizierungsnetz „GrünAktivHaus“ gefördert wurde. Ziel des Qualifizierungsnetzes ist, eine Kompetenzsteigerung von Unternehmen und Universitäten durch Wissenstransfer zwischen den Themenbereichen Bauwerksbegrünung, Gebäudetechnik und Energietechnik zu forcieren.

Zwischen Oktober 2012 und September 2014 wurden in einem Lehrgang TeilnehmerInnen von 16 Unternehmen ausgebildet. Zu den Themen zählten Bauwerksbegrünung, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Gründach, Innenraumbegrünung, Pflanzen an und in Bauwerken, Gebäudetechnik, Energietechnik und Bauphysik.

#### VON DER THEORIE IN DIE PRAXIS

COIN sowie „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“ sind wesentliche Instrumente unter den sogenannten Strukturprogrammen der FFG. Im Zentrum dieser Programme steht das Bemühen, das in der hochschulischen Forschung erlangte Wissen aktiv in die heimische Wirtschaft zu transferieren: Über „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“, wo Qualifizierungsmaßnahmen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus KMU gezielt unterstützt werden, über die Bezuschussung von industrienahen Dissertationen und schließlich das Programm „Talente“, das den hoffnungsvollen Nachwuchs ebenso wie Spitzenkräfte fördert, denen man am Standort Österreich attraktive Bedingungen bieten will. Das Ziel all dieser Programme definiert FFG-Geschäftsführerin Henrietta Egerth wie folgt: „Wissen soll schneller und besser in Innovation umgesetzt und damit die Innovationskraft der Volkswirtschaft insgesamt gestärkt werden.“ ◀

## FFG-FÖRDERPROGRAMME

### ► COIN-PROGRAMMLINIE „NETZWERKE“

Die COIN-Programmlinie „Netzwerke“ des BMWFW fördert den Auf- und Ausbau von Innovationsnetzwerken mehrerer Konsortialpartner. Im Zuge projektorientierter, mehrjähriger Zusammenarbeit sollen innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen mittels Technologie- und Wissenstransfer neu oder weiterentwickelt werden. KMU erhalten systematischen Zugang zu externem Know-how, sodass Forschung und Entwicklung sowie Kooperationen für sie zur regelmäßigen Praxis werden können. Die Ausrichtung der Netzwerke kann sowohl entlang der Wertschöpfungskette als auch innerhalb einer Branche erfolgen. Es gibt fixe Ausschreibungen für die Programmlinien. Förderbar sind auch zugekaufte Dritteleistungen.

[www.ffg.at/coin-programmlinie-netzwerke](http://www.ffg.at/coin-programmlinie-netzwerke)

### ► FORSCHUNGSKOMPETENZEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

Mit dem BMWFW-Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“ werden primär KMU im systematischen Aufbau und in der Höherqualifizierung ihres vorhandenen Forschungs- und Innovationspersonals unterstützt: mittels Qualifizierungsseminaren, Qualifizierungsnetzen und Innovationslehrgängen. Daneben werden die Verankerung unternehmensrelevanter Forschungsschwerpunkte an österreichischen Universitäten und Fachhochschulen gefördert und Impulse für eine höhere sektorale Mobilität gesetzt.

[www.ffg.at/programme/forschungskompetenzen-fuer-die-wirtschaft](http://www.ffg.at/programme/forschungskompetenzen-fuer-die-wirtschaft)

### ► FORSCHUNGSPARTNERSCHAFTEN – INDUSTRIENAHE DISSERTATIONEN

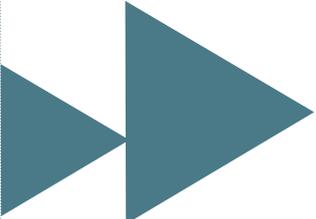
Dissertationen sind praktisch der Festbeton im Karrierefundament. Mit dem Programm „Forschungspartnerschaften“ werden Dissertationsprojekte an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gefördert, die eine naturwissenschaftliche oder technische Forschungsfrage behandeln. Die Bauleitung, also die Antragstellung, wird von einem Unternehmen oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung übernommen, die die Dissertantin oder den Dissertanten bei sich anstellen.

[www.ffg.at/programme/forschungspartnerschaften](http://www.ffg.at/programme/forschungspartnerschaften)

### ► TALENTE ENTDECKEN – NÜTZEN – FINDEN

Das „Talente“-Programm des BMWFW unterstützt Menschen in Forschung und Entwicklung über den gesamten Karriereverlauf. Damit werden drei Ziele zur Förderung von Talenten verfolgt: Mit „Talente“-Praktika für Schülerinnen und Schüler will man junge Menschen für Forschung und Entwicklung begeistern, Forscherinnen und Forscher mit der Wirtschaft vernetzen und schließlich gleiche Chancen für alle garantieren. Mit diesem „Talente“-Management werden attraktive Rahmenbedingungen für Forscherinnen und Forscher in und für Österreich geschaffen.

[www.ffg.at/programme/talente](http://www.ffg.at/programme/talente)



DIE WICHTIGSTEN ADRESSEN  
**BRANCHENINITIATIVE  
BAUFORSCHUNG**

**2020**

**AKTIVE  
FORSCHUNGSPARTNER**

Hier finden Sie den richtigen  
Forschungspartner für  
Ihre Idee: österreichische  
Forschungseinrichtungen  
und Ansprechpartner auf  
einen Blick.



## Außeruniversitäre Einrichtungen

### AIT Austrian Institute of Technology

#### Energy Department

Michaela JUNGBAUER  
+43 50550-6688  
Michaela.jungbauer@ait.ac.at  
[www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

### Bautech. Institut GmbH (BTI) \*)

René ECKMANN  
+43 732 221515-10  
r.eckmann@bti.at  
[www.bti.at](http://www.bti.at)

### Bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg (bvfs)

Norbert GLANTSCHNIGG  
+43 662 621758-100  
glantschnigg@bvfs.at  
[www.bvfs.at](http://www.bvfs.at)

### Forschung Burgenland

Hannes HEBENSTREIT  
+43 5 7705-5431  
hannes.hebenstreit@  
forschung-burgenland.at  
[www.forschung-burgenland.at](http://www.forschung-burgenland.at)

### Güssing Energy Technologies GmbH (GET) \*)

Richard ZWEILER  
+43 3322 42606 311  
office@get.ac.at  
[www.get.ac.at](http://www.get.ac.at)

### Holzforschung Austria (HFA) \*)

Manfred BRANDSTÄTTER  
+43 1 7982623-36  
m.brandstaetter@holzforschung.at  
[www.holzforschung.at](http://www.holzforschung.at)

### Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) \*)

Günther SCHWABEGGER  
+43 664 1310064  
g.schwabegger@ibs-austria.at  
[www.ibs-austria.at](http://www.ibs-austria.at)

### Institut für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung (IFB)

Wolfgang HUBNER  
+43 1 706541110  
office@ifb.co.at  
[www.ifb.co.at](http://www.ifb.co.at)

### Institut für nachhaltige Technologien (AEE) \*)

Karl HÖFLER  
+43 664 3012134  
k.hoefler@aee.at  
[www.aee-intec.at](http://www.aee-intec.at)

### JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH LIFE – Zentrum für Klima, Energie und Gesellschaft

Gerfried JUNGMEIER  
+43 316 876-1313  
gerfried.jungmeier@joanneum.at  
[www.joanneum.at](http://www.joanneum.at)

### OFI \*)

Michael BALAK  
+43 664 3363389  
michael.balak@ofi.at  
[www.ofi.at](http://www.ofi.at)

### Österr. Institut für Baubiologie und -ökologie (IBO) \*)

Bernhard LIPP  
+43 699 13192006  
bernhard.lipp@ibo.at  
[www.ibo.at](http://www.ibo.at)

### Österreichischer Kachelofenverband (KOV) \*)

Johannes MANTLER  
+43 1 2565885-13  
jmantler@kachelofenverband.at  
[www.kachelofenverband.at](http://www.kachelofenverband.at)

### Smart Minerals GmbH

Martin PEYERL  
+43 664 88500390  
peyerl@smartminerals.at  
[www.smartminerals.at](http://www.smartminerals.at)

### Vereinigung der Österr. Zementindustrie \*)

Peter PRATSCHER  
+43 664 88319733  
pratscher@zement.at  
[www.zement.at](http://www.zement.at)

### V-Research GmbH \*)

Vaheh KHACHATOURI  
+43 664 1427899  
vaheh.khachatouri@v-research.at  
[www.v-research.at](http://www.v-research.at)

\*) Mitglied der ACR – Austrian  
Cooperative Research

## Weitere Versuchs- und Prüfeinrichtungen

### Camillo Sitte Versuchsanstalt für Bautechnik Fachbereich für Baustoffe und Bauphysik, Fachbereich für Grundbau und Bodenmechanik

Susanne GMAINER  
+43 676 6032511  
gmainer@csva.at  
[www.csva.at](http://www.csva.at)

### HTL Mödling, Abteilung Bautechnik Hochbau und Tiefbau

Wolfgang GRÖSEL  
+43 2236 408 5000  
bautechnik@htl.moedling.at  
[www.htl.moedling.at/hochbautiefbau](http://www.htl.moedling.at/hochbautiefbau)

### Netzwerk Alpines Bauen

Walter HAAS  
+43 662 254300-0  
walter.haas@itg-salzburg.at  
[www.alpines-bauen.com](http://www.alpines-bauen.com)

**Staatliche Versuchsanstalt  
am Technologischen  
Gewerbemuseum TGM,  
Fachbereich Akustik und  
Bauphysik**

Herbert MÜLLNER  
+43 1 33126-400  
herbert.muellner@tgm.ac.at  
[www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/akustik-bauphysik](http://www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/akustik-bauphysik)

**Staatliche Versuchsanstalt  
am Technologischen  
Gewerbemuseum TGM,  
Fachbereich Baustoff &  
Silikattechnik**

Werner SLOVACEK  
+43 1 33126-485  
vasil@tgm.ac.at  
[www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/baustoff-silikattechnik](http://www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/baustoff-silikattechnik)

**Staatliche Versuchsanstalt  
am Technologischen  
Gewerbemuseum TGM,  
Fachbereich Kunststoff  
und Umwelttechnik**

Andreas SCHMIDT  
+43 1 33126-478  
vaku@tgm.ac.at  
[www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/kunststoff-umwelttechnik](http://www.tgm.ac.at/index.php/versuchsanstalt/kunststoff-umwelttechnik)

**Fachhochschulen**

**FH Campus Wien**

Markus VILL  
+43 1 6066877-2208  
bau@fh-campuswien.ac.at  
[www.fh-campuswien.ac.at](http://www.fh-campuswien.ac.at)

**FH JOANNEUM  
Gesellschaft mbH**

Karl P. Pfeiffer  
+43 316 5453 8860  
karl-peter.pfeiffer@fh-joanneum.at  
[www.fh-joanneum.at](http://www.fh-joanneum.at)

**Fachhochschule  
Kärnten – gemeinnützige  
Privatstiftung**

Norbert RANDL  
+43 5 90500-5112  
n.randl@fh-kaernten.at  
[www.baulabor.at](http://www.baulabor.at)

**Fachhochschule Kufstein Tirol  
Bildungs GmbH**

Christian HUBER  
+43 5372 71819 136  
christian.huber@fh-kufstein.ac.at  
[www.fmi.fh-kufstein.ac.at](http://www.fmi.fh-kufstein.ac.at)

**FH OÖ Studienbetriebs GmbH**

Werner HOCHHAUSER  
+43 50804-46710  
werner.hochhauser@fh-wels.at  
[www.fh-ooe.at](http://www.fh-ooe.at)

**Fachhochschule Salzburg GmbH**

Thomas REITER  
+43 50 2211-2701  
thomas.reiter@fh-salzburg.ac.at  
[www.fh-salzburg.ac.at/forschung-entwicklung/smart-building-und-smart-city/ueber-uns/ueber-uns](http://www.fh-salzburg.ac.at/forschung-entwicklung/smart-building-und-smart-city/ueber-uns/ueber-uns)

**FH Technikum Wien**

Hubert FECHNER  
+43 1 333 40 77-572  
hubert.fechner@technikum-wien.at  
[www.technikum-wien.at/forschung/forschungsschwerpunkte/erneuerbare\\_energien/](http://www.technikum-wien.at/forschung/forschungsschwerpunkte/erneuerbare_energien/)

**FH Wien der WKW**

Institut für Immobilienwirtschaft  
Otto BAMMER  
+43 1 47677-5822  
otto.bammer@fh-wien.ac.at  
[www.fh-wien.ac.at/immo](http://www.fh-wien.ac.at/immo)

**Donau-Universität Krems**

**Department für Bauen und  
Umwelt**

Christian HANUS  
+43 664 8340030  
christian.hanus@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt)

**Zentrum für Bau- und  
Immobilienwirtschaft**

Rupert LEDL  
+43 664 834 0038  
rupert.ledl@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/bau\\_immobilienwirtschaft](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/bau_immobilienwirtschaft)

**Zentrum für Bauklimatik und  
Gebäudetechnik**

Daniela TRAUNINGER  
+43 664 8153591  
daniela.trauninger@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/bauklimatik\\_gebaeudetechnik](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/bauklimatik_gebaeudetechnik)

**Zentrum für Baukulturelles Erbe**

Peter MORGENSTEIN  
+43 664 8340032  
peter.morgenstein@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/baukulturelles\\_erbe](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/baukulturelles_erbe)

**Zentrum für Immobilien- und  
Facility-Management**

Helmut FLOEGL  
+43 664 8340037  
helmut.floegl@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/immobilien\\_facility\\_management](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baueumwelt/zentrum/immobilien_facility_management)

**Zentrum für Kulturgüterschutz**

Peter STRASSER  
 +43 664 815 3561  
 peter.strasser@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baumentumwelt/zentrum/kulturgueterschutz](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baumentumwelt/zentrum/kulturgueterschutz)

**Zentrum für Umweltsensitivität**

Gregor RADINGER  
 +43 664 834 0034  
 gregor.radinger@donau-uni.ac.at  
[www.donau-uni.ac.at/de/department/baumentumwelt/zentrum/umweltsensitivitaet](http://www.donau-uni.ac.at/de/department/baumentumwelt/zentrum/umweltsensitivitaet)

**Montanuniversität Leoben**

Robert GALLER  
 +43 3842 402-3400  
 robert.galler@unileoben.ac.at  
[www.unileoben.ac.at](http://www.unileoben.ac.at)

**Universität für Bodenkultur Wien****Institut für Alpine Naturgefahren (IAN)**

Johannes HÜBL  
 +43 1 47654-87100  
 ian@boku.ac.at  
[www.baunat.boku.ac.at/ian](http://www.baunat.boku.ac.at/ian)

**Institut für Angewandte Geologie (IAG)**

Christian ZANGERL  
 +43 1 47654-87200  
 iag@boku.ac.at  
[www.baunat.boku.ac.at/iag](http://www.baunat.boku.ac.at/iag)

**Institut für Geotechnik (IGT)**

Wei WU  
 +43 1 47654-87300  
 geotech@boku.ac.at  
[www.baunat.boku.ac.at/igt](http://www.baunat.boku.ac.at/igt)

**Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau (IBLB)**

Anita DREXEL  
 +43 1 47654-87400  
 iblb@boku.ac.at  
[www.baunat.boku.ac.at/iblb.html](http://www.baunat.boku.ac.at/iblb.html)

**Institut für Konstruktiven Ingenieurbau (IKI)**

Alfred STRAUSS  
 +43 1 47654-87500  
 evelin.kamper@boku.ac.at  
[www.baunat.boku.ac.at/iki.html](http://www.baunat.boku.ac.at/iki.html)

**Universität Innsbruck****Arbeitsbereich Energieeffizientes Bauen, Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften**

Wolfgang STREICHER  
 +43 512 507 63650  
 bauphysik@uibk.ac.at  
[www.uibk.ac.at/bauphysik](http://www.uibk.ac.at/bauphysik)

**Arbeitsbereich Massivbau und Brückenbau, Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften**

Jürgen FEIX  
 +43 512 507 63300  
 Massivbau-und-Brueckenbau@uibk.ac.at  
[www.uibk.ac.at/massiv-und-brueckenbau](http://www.uibk.ac.at/massiv-und-brueckenbau)

**Arbeitsbereich Materialtechnologie, Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften**

Roman LACKNER  
 +43 512 507 63500  
 materialtechnologie@uibk.ac.at  
[www.uibk.ac.at/mti](http://www.uibk.ac.at/mti)

**Arbeitsbereich für Technische Mathematik, Institut für Grundlagen der technischen Wissenschaften**

Michael OBERGUGGENBERGER  
 +43 512 507 61300  
 michael.oberguggenberger@uibk.ac.at  
<http://techmath.uibk.ac.at>

**Technische Universität Graz****Institut für Angewandte Geowissenschaften**

Daniel Scott KIEFFER  
 +43 316 873 6370  
 kieffer@tugraz.at  
[www.iag.tugraz.at](http://www.iag.tugraz.at)

**Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft**

Detlef HECK  
 +43 316 873 6010  
 detlef.heck@tugraz.at  
[www bbw.tugraz.at](http://www bbw.tugraz.at)

**Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft**

Michael MONSBERGER  
 +43 316 873 6255  
 michael.monsberger@tugraz.at  
[www bbw.tugraz.at](http://www bbw.tugraz.at)

**Institut für Baumechanik**

Martin SCHANZ  
 +43 316 873 7600  
 m.schanz@tugraz.at  
[www.mech.TUGraz.at/~MartinSchanz](http://www.mech.TUGraz.at/~MartinSchanz)

**Institut für Baustatik**

Thomas-Peter FRIES  
 +43 316 873 6180  
 fries@tugraz.at  
[www.ifb.tugraz.at](http://www.ifb.tugraz.at)

**Institut für Betonbau**

Viet Tue NGUYEN  
 +43 316 873 6190  
 tue@tugraz.at  
[www.ibt.tugraz.at](http://www.ibt.tugraz.at)

**Institut für Bodenmechanik und Grundbau**

Roman MARTE  
+43 316 873 6230  
roman.marte@tugraz.at  
<http://soil.tugraz.at>

**Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrswirtschaft**

Peter VEIT  
+43 316 873 6217  
peter.veit@tugraz.at  
[www.ebw.tugraz.at](http://www.ebw.tugraz.at)

**Institut für Gebäudelehre**

Hans GANGOLY  
+43 316 873 6290  
gangoly@tugraz.at  
[www.gl.tugraz.at](http://www.gl.tugraz.at)

**Institut für Hochbau**

Oliver ENGLHARDT  
+43 316 873 6242  
englhardt@tugraz.at  
<http://hochbau.tugraz.at>

**Institut für Holzbau und Holztechnologie**

Gerhard SCHICKHOFER  
+43 316 873 4600  
gerhard.schickhofer@tugraz.at  
[www.lignum.tugraz.at](http://www.lignum.tugraz.at)

**Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie mit angeschlossener TVFA für Festigkeits- und Materialprüfung**

Markus KRÜGER  
+43 316 873 7150  
krueger@tugraz.at  
[www.tvfa.tugraz.at](http://www.tvfa.tugraz.at)

**Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau**

Dirk MUSCHALLA  
+43 316 873 8370  
d.muschalla@tugraz.at  
[www.sww.tugraz.at](http://www.sww.tugraz.at)

**Institut für Stahlbau**

Harald UNTERWEGER  
+43 316 873 6200  
h.unterweger@tugraz.at  
[www.stahlbau.tugraz.at](http://www.stahlbau.tugraz.at)

**Institut für Straßen- und Verkehrswesen**

Martin FELLENDORF  
+43 316 873 6220  
martin.fellendorf@tugraz.at  
[www.isv.tugraz.at](http://www.isv.tugraz.at)

**Institut für Tragwerksentwurf**

Stefan PETERS  
+43 316 873 6210  
stefan.peters@tugraz.at  
[www.ite.tugraz.at](http://www.ite.tugraz.at)

**Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft**

Gerald ZENZ  
+43 316 873 8360  
gerald.zenz@tugraz.at  
[www.hydro.tugraz.at](http://www.hydro.tugraz.at)

**Labor für Konstruktiven Ingenieurbau**

Bernhard FREYTAG  
+43 316 873 7050  
freytag@tugraz.at  
[www.lki.tugraz.at](http://www.lki.tugraz.at)

**Technische Universität Wien****Department für Raumplanung**

Michael GETZNER  
+43 1 58801-280321  
sekretariat+E280@tuwien.ac.at  
<http://raum.tuwien.ac.at/>

**Institut für Architektur und Entwerfen**

Andras PALFFY  
+43 1 58801-253101  
sekretariat+E253@tuwien.ac.at  
<http://architektur-entwerfen.tuwien.ac.at>

**Institut für****Architekturwissenschaften**

Wolfgang WINTER  
+43 1 58801-27201  
sekretariat+E259@tuwien.ac.at  
<http://iaw.tuwien.ac.at>

**Institut****für Automatisierungs- und Regelungstechnik**

Andreas KUGL  
+43 1 58801-37601  
sekretariat+E376@tuwien.ac.at  
[www.acin.tuwien.ac.at](http://www.acin.tuwien.ac.at)

**Institut für Computertechnik**

Hermann KAINDL  
+43 1 58801-38411  
sekretariat+E384@tuwien.ac.at  
[www.ict.tuwien.ac.at](http://www.ict.tuwien.ac.at)

**Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik**

Friedrich BLEICHER  
+43 1 58801-31101  
sekretariat+E311@tuwien.ac.at  
[www.ift.at](http://www.ift.at)

**Institut für Geotechnik**

Dietmar ADAM  
+43 1 58801-22101  
sekretariat+E220@tuwien.ac.at  
<http://geotechnik.tuwien.ac.at>

**Institut für Hochbau und Technologie**

Christian BUCHER  
+43 1 58801-20101  
sekretariat+e206@tuwien.ac.at  
<http://iht.tuwien.ac.at>

**Institut für Informationssysteme**

Thomas EITER  
+43 1 58801-18405  
sekretariat+E184@tuwien.ac.at  
[www.kr.tuwien.ac.at](http://www.kr.tuwien.ac.at)  
[www.forsyte.tuwien.ac.at](http://www.forsyte.tuwien.ac.at)  
[www.dbai.tuwien.ac.at](http://www.dbai.tuwien.ac.at)  
[www.infosys.tuwien.ac.at](http://www.infosys.tuwien.ac.at)

**Institut für Interdisziplinäres  
Bauprozessmanagement**

Andreas KROPIK  
+43 1 58801-23401  
sekretariat+E234@tuwien.ac.at  
<http://ibpm.tuwien.ac.at>

**Institut für Konstruktions-  
wissenschaften und  
Technische Logistik**

Michael WEIGAND  
+43 1 58801-30601  
sekretariat+E307@tuwien.ac.at  
[www.ikl.tuwien.ac.at](http://www.ikl.tuwien.ac.at)

**Institut für Kunstgeschichte,  
Bauforschung und  
Denkmalpflege**

Nott CAVIEZEL  
+43 1 58801-25101  
sekretariat+E251@tuwien.ac.at  
[www.e251.tuwien.ac.at](http://www.e251.tuwien.ac.at)

**Institut für Kunst und  
Gestaltung**

Christine HOHENBÜCHLER  
+43 1 58801-26401  
sekretariat+E264@tuwien.ac.at  
[www.ddg.tuwien.ac.at](http://www.ddg.tuwien.ac.at)  
<http://kunst1.tuwien.ac.at>

**Institut für Leichtbau und  
Struktur-Biomechanik**

Helmut BÖHM  
+43 1 58801-31701  
sec@ilsb.tuwien.ac.at  
[www.ilsb.tuwien.ac.at](http://www.ilsb.tuwien.ac.at)

**Institut für Management-  
wissenschaften**

Wilfried SIHN  
+43 1 58801-33001  
sekretariat+E330@tuwien.ac.at  
[www.imw.tuwien.ac.at](http://www.imw.tuwien.ac.at)

**Institut für Mechanik und  
Mechatronik**

Stefan JAKUBEK  
+43 1 58801-325519  
sekretariat+E325@tuwien.ac.at  
[www.mec.tuwien.ac.at](http://www.mec.tuwien.ac.at)

**Institut für Mechanik der  
Werkstoffe und Strukturen**

Christian HELLMICH  
+43 1 58801-20219  
sekretariat+e202@tuwien.ac.at  
[www.imws.tuwien.ac.at](http://www.imws.tuwien.ac.at)

**Institut für Rechnergestützte  
Automation**

Robert SABLATNIG  
+43 1 58801-18376  
sekretariat+E183@tuwien.ac.at  
[www.caa.tuwien.ac.at](http://www.caa.tuwien.ac.at)

**Institut für Softwaretechnik  
und Interaktive Systeme**

A Min TJOA  
+43 1 58801-18801  
sekretariat+E188@tuwien.ac.at  
[www.isis.tuwien.ac.at](http://www.isis.tuwien.ac.at)

**Institut für Städtebau,  
Landschaftsarchitektur und  
Entwerfen**

Richard STILES  
+43 1 58801-26001  
sekretariat+E260@tuwien.ac.at  
[www.stb.tuwien.ac.at](http://www.stb.tuwien.ac.at)  
[www.landscape.tuwien.ac.at](http://www.landscape.tuwien.ac.at)  
<http://red.tuwien.ac.at>

**Institut für  
Tragwerkskonstruktionen**

Johann KOLLEGER  
+43 1 58801-21201  
sekretariat+E212@tuwien.ac.at  
<http://tragkonstruktionen.tuwien.ac.at>

**Institut für  
Verkehrswissenschaften**

Norbert OSTERMANN  
+43 1 58801-23201  
sekretariat+E230@tuwien.ac.at  
<http://verkehrswissenschaften.tuwien.ac.at/>

**Institut für Wasserbau und  
Ingenieurhydrologie**

Günter BLÖSCHL  
+43 1 58801-22201  
sekretariat+E222@tuwien.ac.at  
<http://www.kw.tuwien.ac.at>

**Institut für Wassergüte,  
Ressourcenmanagement und  
Abfallwirtschaft**

Jörg KRAMPE  
+43 1 58801-22611  
sekretariat+E226@tuwien.ac.at  
<http://iwr.tuwien.ac.at>

**Institut für  
Werkstoffwissenschaft und  
Werkstofftechnologie**

Ernst KOZESCHNIK  
+43 1 58801-30860  
sekretariat+E308@tuwien.ac.at  
[www.wwwt.tuwien.ac.at](http://www.wwwt.tuwien.ac.at)

**HEUTE NOCH  
FORSCHUNG,  
MORGEN SCHON  
PRAXIS.**

**ALLES WIE GEPLANT.  
DEIN BAUMEISTER.**

[www.forschung.bau.or.at](http://www.forschung.bau.or.at)

Österreichs Baumeister sind einem immer härteren internationalen Wettbewerb ausgesetzt, in dem man nur besteht, wenn man einen Schritt voraus ist. Das sind Österreichs Baumeister auch – dank Fachwissen, Qualität am Bau und Entwicklung neuer Technologien. Diesen Wettbewerbsvorteil garantiert nur eine Bauforschung, die gezielt auf Bedürfnisse von Baubetrieben eingeht. Damit dieser Vorsprung in Zukunft auch so bleibt, setzt die Bundesinnung Bau weiter auf Kompetenz und hat das „Kompetenzzentrum für Bauforschung“ ins Leben gerufen.

**ALLES WIE GEPLANT.**

[www.deinbaumeister.at](http://www.deinbaumeister.at)





FFG

Österreichische  
Forschungsförderungsgesellschaft

# FORSCHUNG WIRKT.

**Die Bauwirtschaft steht vor enormen Herausforderungen.** Forschung, Entwicklung und Innovation sind daher für die Zukunft der Bauwirtschaft von entscheidender Bedeutung. Die Brancheninitiative „Bauforschung 2020“ schafft hier Abhilfe und unterstützt Unternehmen der Baubranche bei ihren innovativen Vorhaben.

**Partner der Brancheninitiative Bauforschung 2020 sind:**  
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie  
Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft  
Bundesinnung Bau in der Wirtschaftskammer Österreich  
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG



Die FFG ist Ihr Partner für Forschung und Entwicklung. Wir helfen Ihnen, Ihr innovatives Potenzial optimal zu erschließen und durch neues Wissen neue Chancen am Markt wahrzunehmen. Besuchen Sie Ihre Zukunft unter [www.ffg.at](http://www.ffg.at)

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft | Sensengasse 1 | 1090 Wien | Tel +43 (0)5 7755-0 | [office@ffg.at](mailto:office@ffg.at) | [www.ffg.at](http://www.ffg.at)



FFG