



KMU Forschung Austria
Austrian Institute for SME Research

BRAIN BAUFORSCHUNG 2020

Forschungsbedarf in der Bauwirtschaft –
Herausforderungen für die Zukunft

Walter Bornett

Salzburg, 13. 01. 2017

www.kmuforschung.ac.at



KMU Forschung Austria
Austrian Institute for SME Research

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Walter Bornett

KMU Forschung Austria
1040 Wien, Gußhausstraße 8
Telefon: +43-1 505 97 61
Fax: +43-1 503 46 60
E-Mail: office@kmuforschung.ac.at

Die vorliegenden Unterlagen wurden nach allen Maßstäben der Sorgfalt erstellt.
Die KMU Forschung Austria übernimmt jedoch keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die auf diese Unterlagen oder auf mögliche fehlerhafte Angaben zurückgehen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art von Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, Übersetzung oder Einspeicherung und Verwendung in Datenverarbeitungssystemen, und sei es auch nur auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der KMU Forschung Austria gestattet.

Studie zum branchenspezifischen Forschungsbedarf (2016)

Auftraggeber:

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
- Wirtschaftskammer Österreich, Bundesinnung Bau

Forschungspartner:

- KMU Forschung Austria (Projektleitung)
- Forschungsgesellschaft für Wohnen, Bauen und Planen (FGW)
- Industriewissenschaftliches Institut (iwi)

Download: <https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/Geschaeftsstelle-Bau/Endbericht-Bauforschung-2020.pdf>

Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Bauwirtschaft

Baubereich im weiteren Sinn		Anteil an der markt-orientierten Wirtschaft
Hoch- und Tiefbau Abbruch- und vorbereitende Baustellenarbeiten Bauinstallation Ausbaugewerbe Spezialisierte Bautätigkeiten	Branchen mit enger Verbindung zur Bauwirtschaft bzw. im Wohnbereich, z. B. Herstellung von Glas, Keramik, Ziegel, Zement, Stahl, Möbel, diverse Handelsbranchen, Realitätenwesen, Architekten, Ingenieurbüros, Gebäudereinigung, etc.	27% der Beschäftigten sowie der Bruttowertschöpfung

Quelle: Statistik Austria, Leistungs- und Strukturstatistik

FEI-Leistungen der Bauwirtschaft

- 2,4% aller F+E durchführenden Erhebungseinheiten
- 0,6% der gesamten F+E-Ausgaben
- 0,9% aller Beschäftigten im F+E-Bereich

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2013 (77 Erhebungseinheiten), Wien 2015

Entwicklung der FEI-Leistungen der Bauwirtschaft

F+E-Ausgaben:

2006
25,2
Millionen €



2013
40,1
Millionen €

Kohorte (22 Unternehmen)	2006	2013	Veränderung
Umsatz	1,7 Milliarden €	3,2 Milliarden €	+ 87,8 %
Interne F+E-Ausgaben	13,0 Millionen €	25,3 Millionen €	+ 94,2 %
F+E-Beschäftigte (VZÄ)	120	279	+ 133,2 %

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2006 und 2013 (82 bzw. 77 Erhebungseinheiten), Kohorte: 22 Unternehmen, die sowohl 2006 als auch 2013 als forschungsaktiv erfasst wurden

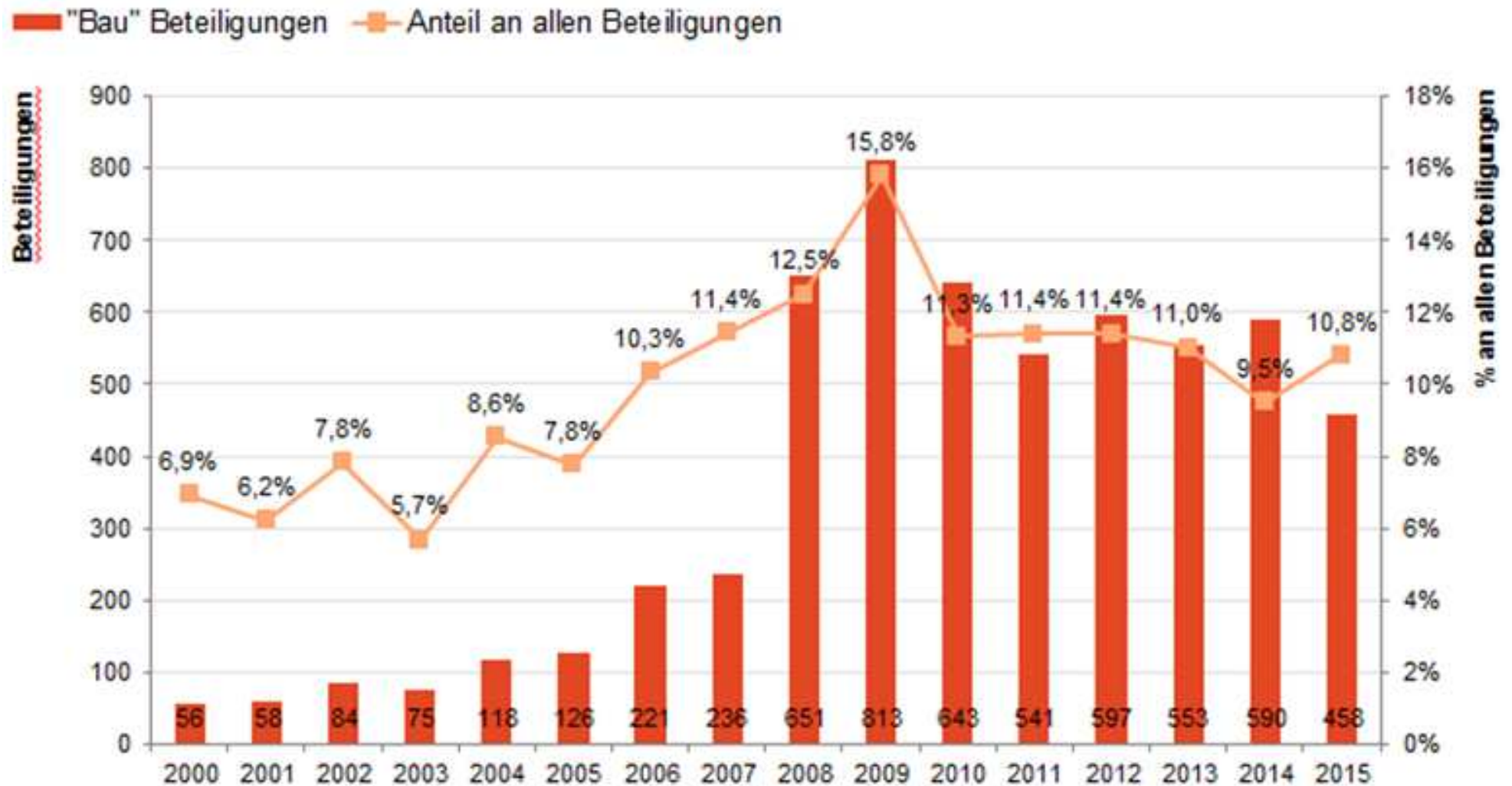
Initiative der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) zur Stimulierung von F+E in der Bau- und Kunststoffwirtschaft durch die bessere Nutzung bestehender FFG-Förderinstrumente

Bilanz:

- ✓ Nutzung aller vorhandenen Programme
- ✓ Intensivierung der Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft
- ✓ Signifikante Steigerung bzw. Erhöhung der
 - Projekteinreichungen,
 - Anzahl der geförderten Projekte,
 - Förderbarwerte,
 - Anzahl der Neukunden

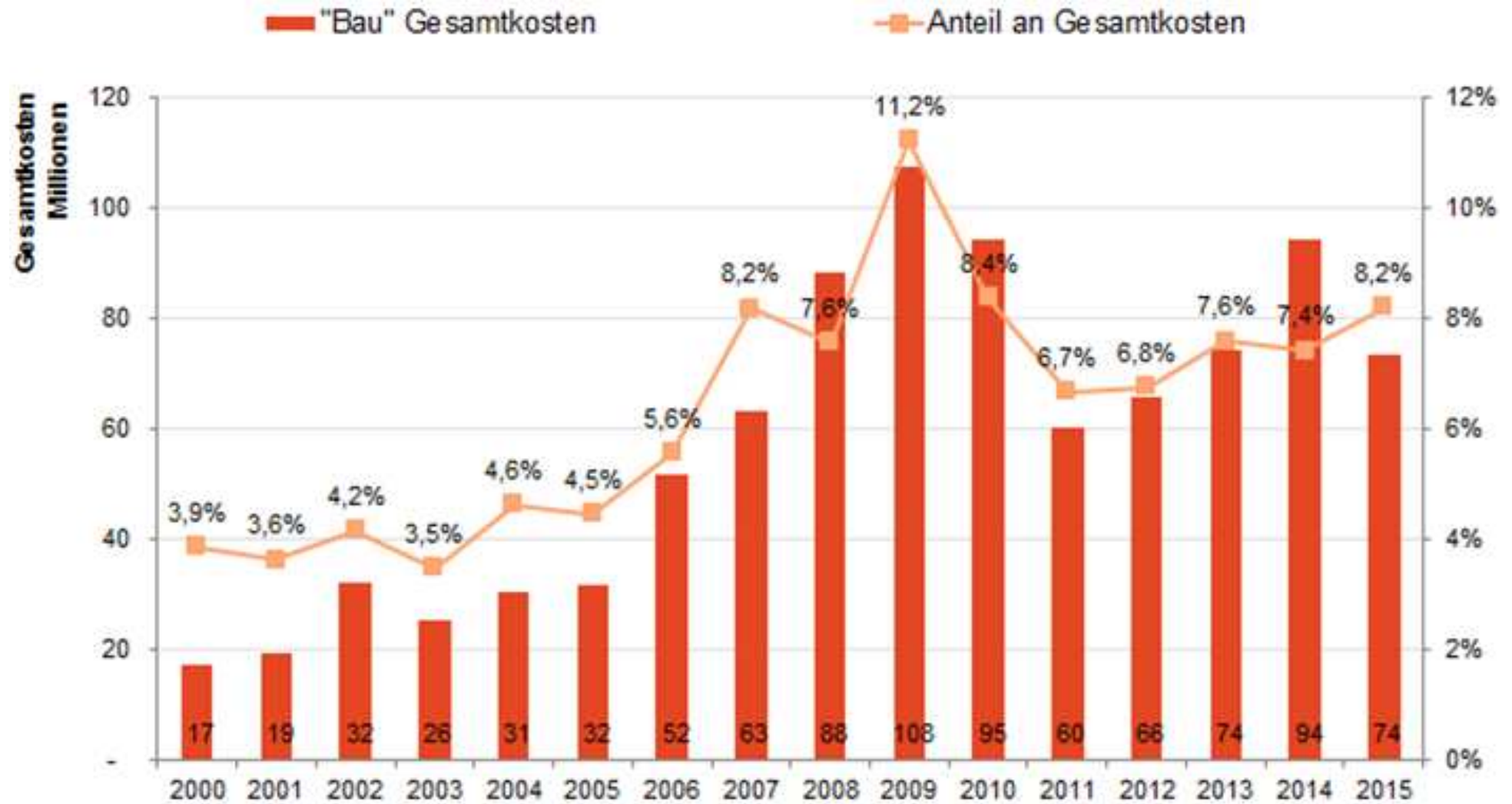
Quelle: FFG

Anteil der Bauwirtschaft am FFG-Portfolio



Quelle: FFG

FFG-Fördervolumen für die Bauwirtschaft



Quelle: FFG

Zukunftsperspektiven, Herausforderungen, Trends

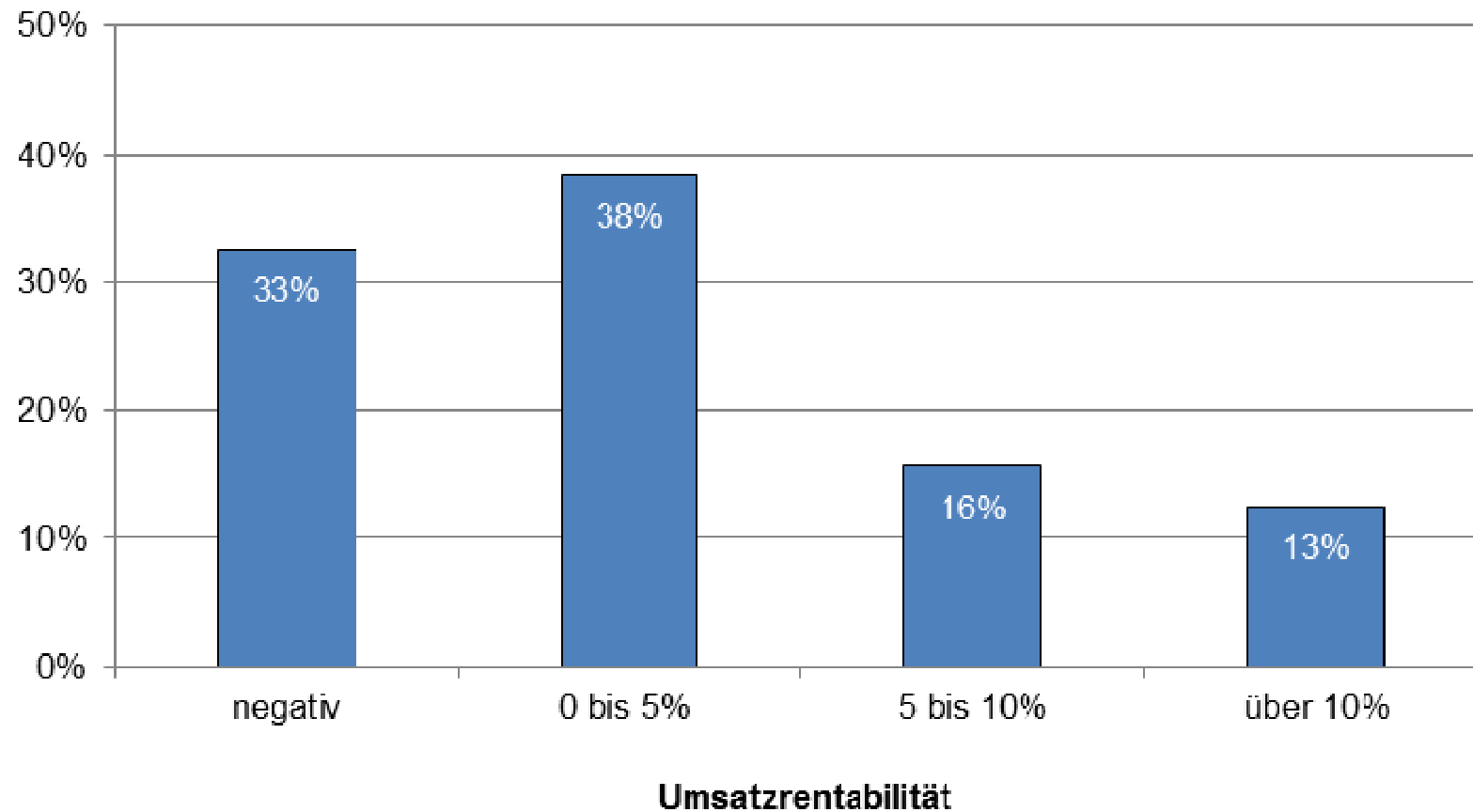
- Budgetrestriktionen der öffentlichen Hand
- Zunehmende Kluft zwischen den oberen und unteren Segmenten am Wohnungsmarkt
- Starkes und stetiges Bevölkerungswachstum
- Veränderungen von Haushaltsgrößen und -typen
- Knappheit von Bauland
- Steigende Wohnkosten bei stagnierenden Einkommen
- Kostenintensive Normenflut und Bürokratie
- Enormer Konkurrenzkampf und ruinöser Preiswettbewerb
- Schwache Ertragslage und angespannte Finanzierungssituation

Quelle: KMU Forschung Austria, Potenzialanalyse Bauwirtschaft – Bauforschung 2020, Wien, 2016

Ertragslage in der Bauwirtschaft

Unternehmensergebnis: rd. 2% der Betriebsleistung

Anteil der Unternehmen nach Höhe der Umsatzrentabilität



Quelle: KMU Forschung Austria, Bilanzdatenbank, Jahresabschlüsse 2013/14 von 10.648 Unternehmen (ÖNACE-Abschnitt F, Bau)

Forschungsbedarf

Forschungsfelder	Stichworte/Beispiele dazu
Wohnbedarf & Baunachfrage	Stadtentwicklung, Nachverdichtung, Infrastruktur, Smart Cities, zielgruppengerechtes (z. B. altersgerechtes) Wohnen und Bauen
Produkte & Verfahren	Nachhaltige Materialien, Prozessoptimierung, Berechnungsmethoden, Energieeffizienz, Umweltverträglichkeit, Verbindungstechnologien, etc.
Ausführung & Umsetzung	Building Information Modeling (BIM) auf der Baustelle, gewerkeübergreifende, integrale Ausführung, Rückkoppelung und Verfahrensrichtlinien
Wettbewerbsfähigkeit & Betriebswirtschaft	Erfolgsfaktoren, Umfeld- und Rahmenbedingungen, Strategieentwicklung, Finanzierung, Management, Organisation, Controlling, etc.

Quelle: KMU Forschung Austria, Potenzialanalyse Bauwirtschaft – Bauforschung 2020, Wien, 2016

Forschungsthemen

Material und Konstruktionen	Immobilien, Wohnraum und Citys
Bauteil- und Baustoffinnovationen Bauphysikalische Optimierungen	Demografische Entwicklung Leistbarer Wohnraum Finanzierungsmodelle
Innenraum und Wohnen	Organisation und Prozesse
Emissionen und Schadstoffe Nutzer-Behaglichkeit	Digitalisierung Elektronik, IKT-Einsatz Prozessoptimierung Neue Geschäftsfelder Humanressourcen
Ressourcen und Energie	
Ressourcenmanagement Lebenszyklusbetrachtung Energie- und Umwelttechnik	

Quelle: KMU Forschung Austria, Potenzialanalyse Bauwirtschaft – Bauforschung 2020, Wien, 2016



KMU Forschung Austria
Austrian Institute for SME Research

Website: www.kmuforschung.ac.at

E-Mail: office@kmuforschung.ac.at

Mitglied bei / Member of



www.kmuforschung.ac.at