



NACHHALTIG wirtschaften

BAU.WERK.ZUKUNFT

Akupunkturpunkte und Förderungsstrategien zur
Unterstützung nachhaltiger Wirtschaftsweisen
im Bau- und Immobiliensektor



Dr. Robert Korab, raum & kommunikation



Dr. Thomas Belazzi. bauXund forschung und beratung



Eine Initiative des Bundesministeriums
für Verkehr, Innovation und Technologie

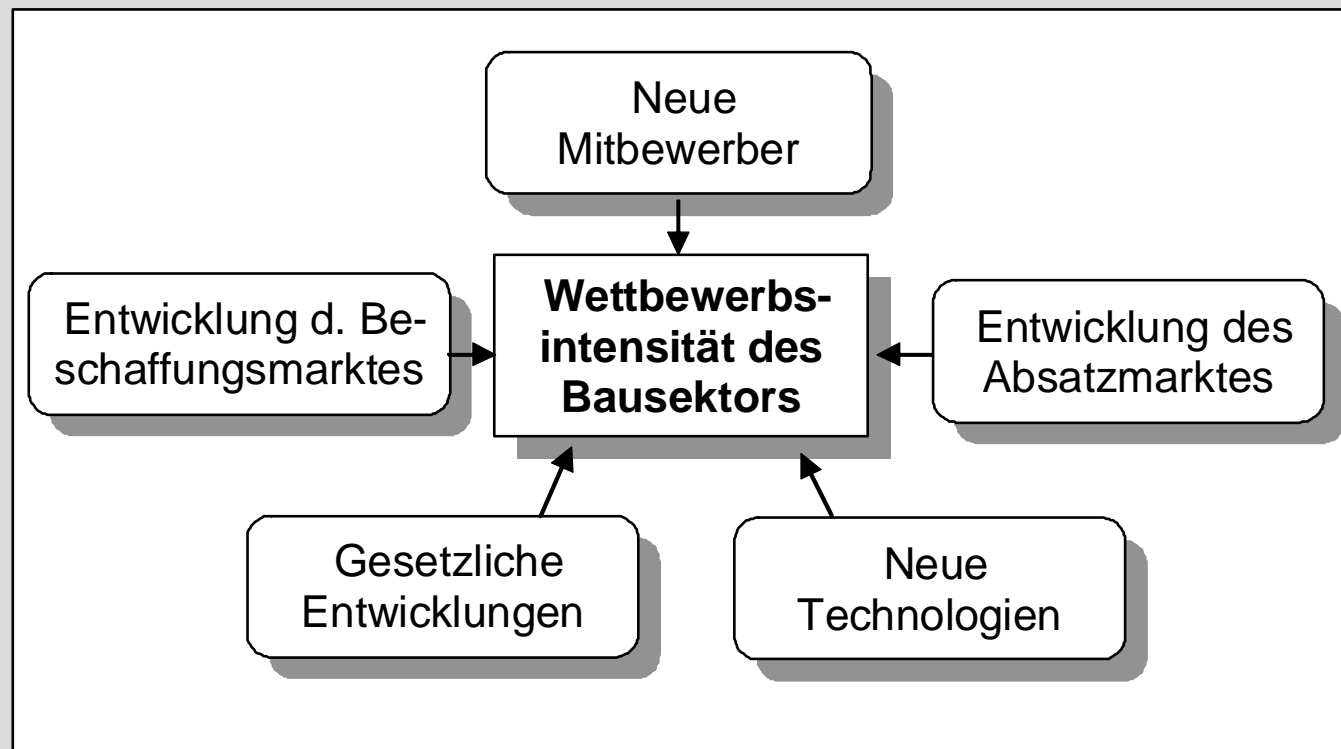


Ausgangslage

Strukturwandel im Bausektor:

- Rationalisierung
- Industrielle Produktionsweisen und Baulegistik
- Konzentration und Internationalisierung

Ausgangslage



Zielsetzung

Ableitung erfolgversprechender forschungs- und technologiepolitischer Maßnahmen zur **Förderung des strukturellen Wandels des Bausektors in Richtung „Nachhaltiges Wirtschaften“**

vor dem Hintergrund aktueller Herausforderungen:

- Gebäudebereich ist großer Ressourcenverbraucher bei Bau und Betrieb
- Technologische Herausforderungen: Neue Materialien, Haustechnik, Neue Bautechnologien (z.B. Passivhaus)
- Neue gesetzliche und förderungsrechtliche Bestimmungen

Leitfragestellungen

- Was sind die treibenden Kräfte des strukturellen Wandels des Bau- und Immobiliensektors?
- Wohin geht der Wandel?
- Welche Innovationsfelder sind aussichtsreich?
- Wie können Innovationen angeregt und gefördert werden, was können die öffentlichen Hände dazu beitragen?

Methodik

1. Grundlagenerhebung

- qualitative Interviews mit Führungskräften aus der Bau- und Immobilienbranche
- zusätzliche Gespräche mit wichtigen Stakeholdern

2. Vertiefung in Workshops

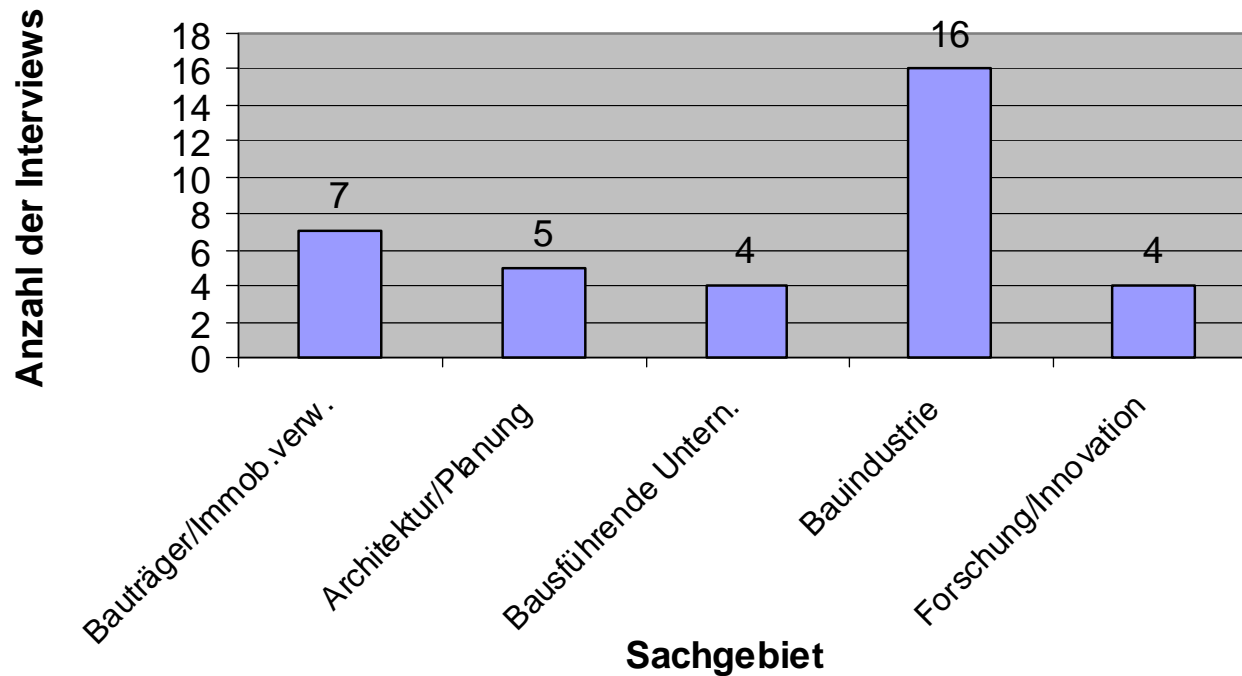
- Verdichtung zu Kernaussagen

3. Innovationskompass für den Bausektor

- Eckpfeiler der Produkt- und Branchenentwicklung
- „Innovationslandkarten“
- Empfehlungen zur Innovationsförderung im Bausektor

InterviewpartnerInnen

Aufteilung der Interview- und GesprächspartnerInnen
nach Sachgebieten



Interviewziele:

- Stimmungsbild zur Situation des Bausektors
- Veränderungsbedarf und notwendige Entwicklungen
- „Akupunkturpunkte“ für Innovation finden

Interviewthemen:

- Blick in die Vergangenheit
- Blick auf die Branche
- Technologische Fortschritte
- „Nachhaltigeres“ Bauen
- Blick über die Grenzen
- Kosten/ Finanzierung/ Marketing von Innovationen
- Blick in die Zukunft
- Forschungs- und Förderungspolitik

Interviewrohergebnisse 1

1. Situation der Branche

- Wechselhafte Baukonjunktur und Strukturwandel
- KMUs stabilitätsorientiert, große Unternehmen expandieren

2. Stand des „Produktdesigns“

- Nachholbedarf in Planung und Projektabwicklung
- Innovationskraft muss gestärkt werden
- Preiselastizität von Innovationen ist gering

Interviewrohergebnisse 2

3. Technologische Entwicklungen

- Effizienzsteigerung, Ressourcenersparnis, Mengenwachstum
- Trend zum nachhaltigen Bauen
- Gesamtlösungen und Vorfertigung im Vormarsch
- Trend zu Verbundbauweisen

4. Wissenstand in der Branche

- Informationsfluss ist verbesserbar

Interviewrohergebnisse 3

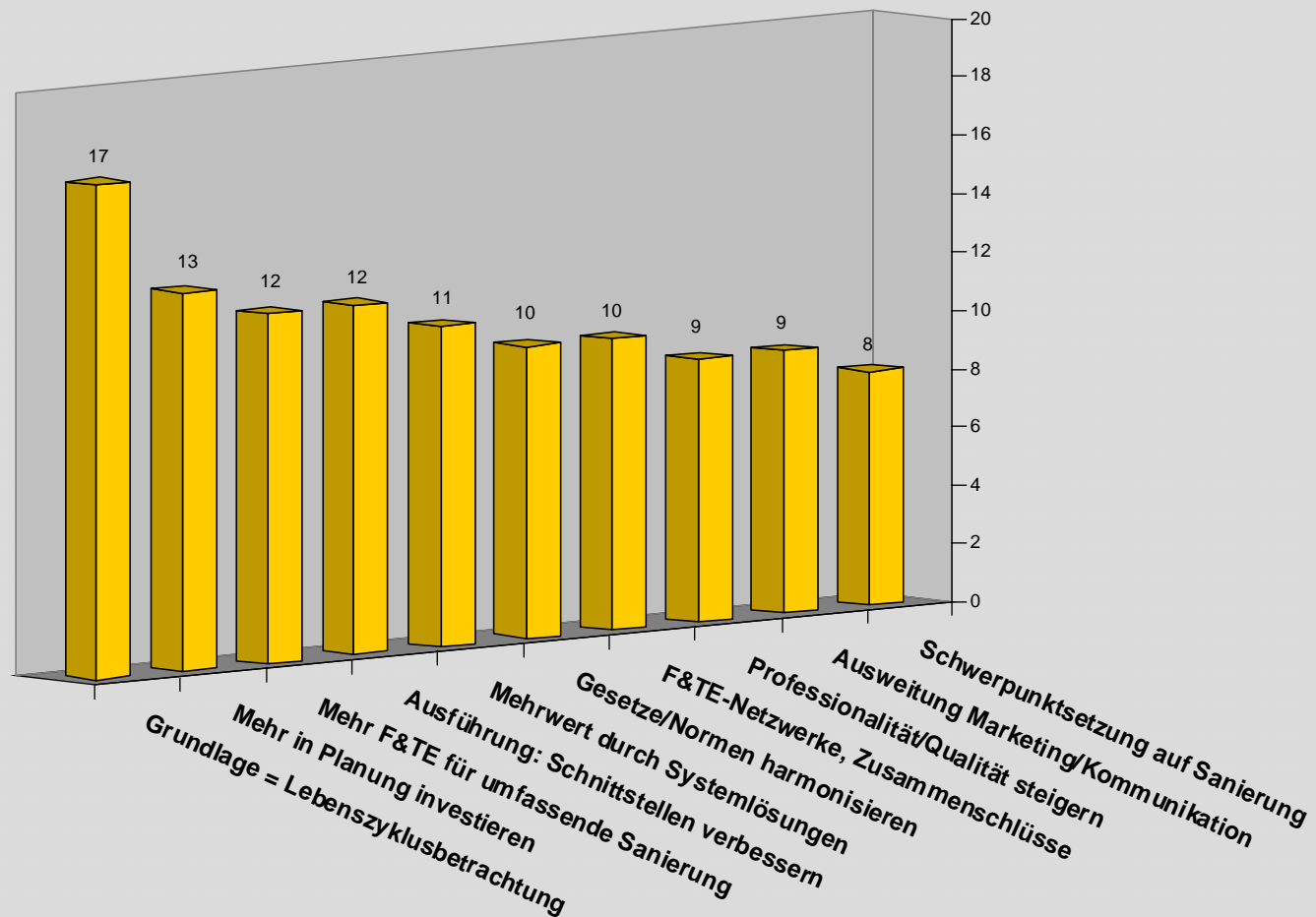
5. Rahmenbedingungen

- **Gesetzliche Rahmenbedingungen sind (zu) uneinheitlich**
- **Forschungsförderung wird zwiespältig beurteilt**

Workshop-Kernaussagen

- Grundlage = Lebenszyklusbetrachtung
- Mehr in Planung investieren
- Professionalität/Qualität steigern
- Schnittstellen verbessern
- Mehrwert durch Systemlösungen
- Umfassende Sanierung
- Mehr F&TE für Sanierung/Städtebau
- F&TE-Netzwerke aufbauen
- Besseres Marketing/Kommunikation
- Gesetze/Normen harmonisieren

Ranking der Kernaussagen



Workshopergebnisse 1

Nachhaltig planen und wirtschaftlich bemessen

- **Genauere strategische Planung**
- **Betrachtung der Lebenszykluskosten**
- **Produktdeklarationen (z.B. Energie- und Gebäudepässe)**

Mehr in Planung und Produktentwicklung investieren

- **Planung kommt zu kurz (→ Bauteams, Projektmanagement)**
- **Bestausgebildete Projektmanager, Bauleiter, Vorarbeiter**
- **Bauausführung: Full-Proof-Lösungen, Produktcoaches**

Workshopergebnisse 2

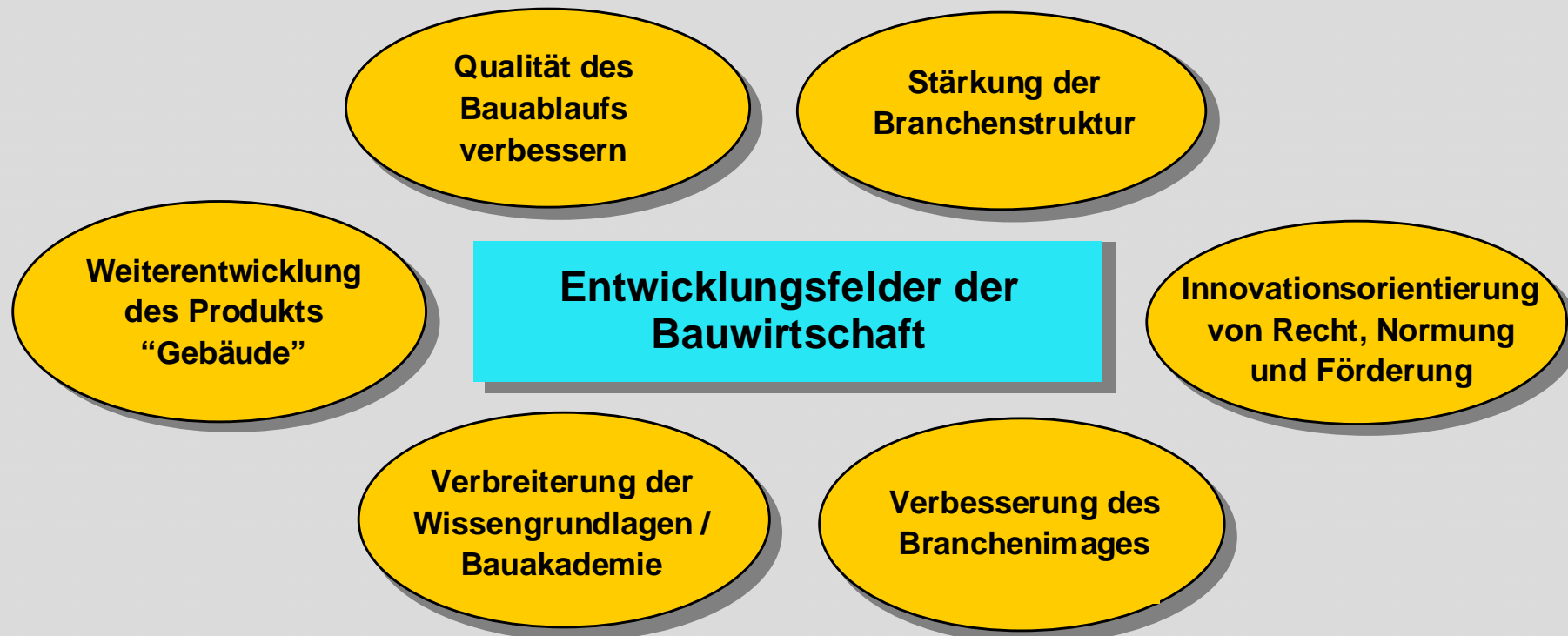
Bessere „Nahtstellen“ sichern Qualität

- **Qualitätschecks mit Kundenpass**
- **Vertikale Verbünde ausführender Unternehmen**
- **Technische Leitdetails**

Qualifikation und Kommunikation steigern

- **Mehr Anreiz für Nachwuchskräfte**
- **Bauakademie**

Conclusio: die Entwicklungsfelder



Innovationskompass 1

1. Weiterentwicklung des Produkts „Gebäude“
 - Neuentwicklungen Bauteile & Technische Gebäudeausrüstung
 - Übernahme/Adaptierung branchenfremder Basistechnologien
 - Ökologisch vorteilhafte Verbundbauweisen
 - Neue Baustandards (z.B. Passivhausbauweise)
 - Systembauweisen
 - Moderne Informationstechnologien integrieren
 - Ökologisierung des Bauens vorantreiben
 - Gebäudepässe

Innovationskompass 2

2. Qualität des Bauablaufs verbessern

- **PlanerInnen verstärkt in die Ausführungsphase einbeziehen**
- **Gewerkeübergreifende Zusammenarbeit**
- **Vertikale Verbünde ausführender Unternehmen, Bauteams**

Innovationskompass 3

3. Stärkung der Branchenstruktur

- Netzwerke kleiner Unternehmen
- Gründung neuer, Vernetzung bestehender Cluster/Initiativen
- Erschließung neuer Märkte (MOEL)
- Mehr Mut zur Innovationen bei öffentlichen Bauaufträgen
- Förderung der Sanierung
- Mehr Forschung und Technische Entwicklung

Innovationskompass 4+5

4. Verbesserung des Branchenimage

- Gebäudepässe, Zertifizierungen, Produktdeklarationen
- Markenbildung
- Best Practice Projekte + Demonstrationsvorhaben

5. Verbreiterung der Wissensgrundlage

- Weiterentwicklung/ Bündelung der Bauakademie(n) als zentrale Aus- und Weiterbildungseinrichtung der Bauwirtschaft

Innovationskompass 6

6. Innovationsorientierung von Recht, Normung & Förderungen

- Stärkere Gewichtung von Nachhaltigkeits- und Ökologiekriterien im Förderungswesen
- Harmonisierung der österreichischen Landesbauordnungen
- Harmonisierung der europäischen Normen
- Beschleunigung von Zulassungsverfahren

„Innovationslandkarte“

Verortung von Innovationspotenzialen entlang der Wertschöpfungskette

Wertschöpfungskette im Bau- und Nutzungsablauf

Produzent	Prototypis./ Zulassung	Produkt-marketing						Produkt-haftung		Recyc-ling
Bauherr		Bauprojekt-definition	Vermarktung Bauverwaltung					Bauab-nahme		Umbau/ Adaptierung/ Sanierung
PlanerIn		Planung	Einrei-chung	Bauvor-bereit.	Rohbau	Ausbau	Techn. Ge-bäudeaus-rüstung			
Ausführende										Rückbau
Verwalter									Bewirtschaftung/ Betrieb/ Erhaltung	
Kunden									Nutzung	

großer Gestaltungsspielraum

geringer Gestaltungsspielraum

Schritte zur Nachhaltigkeit

- Verbreitung und Diskussion der Ergebnisse und Empfehlungen
- Identifizieren der wesentlichen „Akupunkturpunkte“, an denen Innovationen und Strukturwandel des Bau- und Immobiliensektors in Richtung Nachhaltigkeit am besten unterstützt und gefördert werden können
- Förderinitiative für industrielle Grundlagenforschung und Produktentwicklungsforschung im Baubereich
- Förderung/ Promotion von Kompetenzinitiativen

ToDos der öffentlichen Hände

- Innovationsfreundlichkeit von Gesetzgebung, Normungs- und Förderungswesen zur Überwindung mentaler und wirtschaftlicher Barrieren
- Obligatorische Qualitätsorientierung der Neubau- und Sanierungsförderung
- Mehr Innovationsfreudigkeit bei öffentlichen Bauaufträgen, Vorbildwirkung öffentlicher Bauaufträge



Weitere Informationen:

Dr. Robert Korab, raum & kommunikation Korab KEG
Email: korab@raum-komm.at, Web: www.raum-komm.at

Dr. Thomas Belazzi, bauXund forschung und beratung GmbH
Email: belazzi@bauXund.at, Web: www.bauXund.at