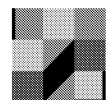


Gerhard Syben

"Lernende Branche Bau" als Faktor der Entwicklung eines "Leitbildes Bauwirtschaft"

**Situation, Stellenwert und Perspektive der
Qualifizierung der Beschäftigten in der
Wertschöpfungskette Planen und Bauen**



F 2716

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlußberichtes einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung -BMVBS- im Rahmen der Forschungsinitiative »Zukunft Bau« geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2009

ISBN 978-3-8167-8052-6

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69

70504 Stuttgart

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart

Telefon 07 11 9 70 - 25 00

Telefax 07 11 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

www.irb.fraunhofer.de/bauforschung

**„Lernende Branche Bau“
als Faktor der Entwicklung eines
„Leitbildes Bauwirtschaft“**

**Situation, Stellenwert und Perspektive der
Qualifizierung der Beschäftigten in der
Wertschöpfungskette Planen und Bauen**

Projektleiter: Prof. Dr. Gerhard Syben

Abschlussbericht

Die Verantwortung für den Inhalt des Berichts liegt beim Autor

**Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln der
Zukunftsinitiative Bau des Bundesamtes für
Bauwesen und Raumordnung gefördert.**

Aktenzeichen: Z6 – 10.08.18.7-07.27/II2 – F20-07-17

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Entwicklung der generellen Fragestellung des Vorhabens	4
1. Ausgangslage	7
2. Fragestellungen zu den einzelnen Themenkomplexen	9
II. Arbeitsansatz, Vorgehen und Methoden	12
III. Zusammenfassung der Ergebnisse	14
IV. Die Lernende Branche Bau als Faktor der Entwicklung eines Leitbildes für die deutsche Bauwirtschaft	19
1. Die deutsche Bauwirtschaft als Lernende Branche und der Bauprozess als Wertschöpfungskette	19
1.1 Domänenspezifische Expertise und Schnittstellenkompetenz als Grundlagen der Kooperation in der Wertschöpfungskette Planen und Bauen	19
1.2 Kompetenz und Sozialisation als Beitrag der Beruflichen Bildung	21
1.3 Die doppelte Zielsetzung der Beruflichen Bildung	22
1.4 Der Bauprozess als Wertschöpfungskette	23
Exkurs: Berufliche Bildung für domänenspezifische Kompetenz und Schnittstellenkompetenz: vier Fallbeispiele	25
1.5 Der Zusammenhang von domänenspezifischer Kompetenz und Schnittstellenkompetenz	28
2. Neue Planungsinstrumente für die Bearbeitung der Schnittstellen	28
3. Inhalte und Formen der Vermittlung von Kompetenz	30
3.1 Die Bedeutung des Praxisbezugs für hochschulgebundene Kompetenzvermittlung	30
3.2 Formen der Vermittlung von Schnittstellenkompetenz	30
3.3 Handlungsorientierung des Lehrens, Lernens und Prüfens	32
3.4 Gemeinsames interdisziplinäres Lernen	33
3.5 Duale Studiengänge als Modell schnittstellenübergreifenden Lernens	34
3.6 Blended Learning	35
3.7 Internationalisierung	36
4. Neue Chancen in der Wissensgesellschaft in Europa: Kreditpunktesystem, Kompetenzpass und Qualifikationsrahmen für die Europäische Bauwirtschaft	36

5. Die Rolle von Architektinnen und Architekten in der Wertschöpfungskette	40
5.1 Der Wandel des Berufsfeldes von Architekten und Architektinnen	40
5.2 Neue Formen beruflicher Tätigkeit von Architekten und Konsequenzen für die Ausbildung: das Beispiel PPP	44
5.3 Neue Formen beruflicher Tätigkeit von Architekten und Konsequenzen für die Ausbildung: das Beispiel Bauteam	45
6. Künftige Kompetenzanforderungen an einzelne Gruppen	47
6.1 Der Beitrag der Qualifizierung zur Gestaltung der Rolle der Architekten und Architektinnen in der Wertschöpfungskette Planen und Bauen	47
6.2 Innovationen in der Ausbildung von Bauingenieuren und Bauingenieurinnen	51
6.3 Neue Kompetenzanforderungen im mittleren Baustellenmanagement	57
6.4 Neue Arbeitsteilung im Bauprozess und Konsequenzen für die Ausbildung in den Bauberufen	59
6.5 Formen, Voraussetzungen und Perspektiven angelernter Arbeit am Bau: Das Beispiel Trockenbau	61
6.6 Polarisierung von Facharbeit und beruflicher Ausbildung im Bauausbaugewerbe	64
7. Probleme und Strategien der Gewinnung des Fachkräftenachwuchses	67
7.1 Wie kann ein hochwertig ausgebildeter Nachwuchs für den Bauingenieurberuf in der Zukunft sichergestellt werden ?	68
7.2 Der Bedarf an Bauingenieuren und Bauingenieurinnen und die Bedingungen seiner Deckung	69
7.3 Qualitative Probleme der Sicherung des Fachkräftebedarfs: Ausbildungsstruktur und Berufsbefähigung im Bauingenieurwesen	71
7.4 Die Nachwuchssituation im mittleren Baustellenmanagement	75
7.5 Verborgene Potentiale für die Sicherung des Fachkräftebedarfs für die Bauproduktion	77
7.6 Die Wirkung des Ansehens der Bauberufe vor dem Hintergrund einer Betrachtung von Bestimmungsgründen der Berufswahl von Jugendlichen	79
7.7 Maßnahmen zur Steigerung des Interesses an Berufen der Bauwirtschaft	82
8. Die Bedeutung der Weiterbildung für die Lernende Branche Bau	83
8.1 Die Situation der Weiterbildung in der Bauwirtschaft hat sich nicht verbessert	85
8.2 Information, Sicherung des Zugangs und Finanzierung – die Umsetzung des Aktionsprogramms zur Förderung der Weiterbildung steht noch aus	86

8.3 Voraussetzungen, Formen und Wirkungen obligatorischer Weiterbildung	88
8.4 Der Beitrag der Herstellerschulungen zur Weiterqualifizierung in der Bauwirtschaft	91
9. Die Bedeutung der Bildungsinfrastruktur für die Kompetenzentwicklung in der Bauwirtschaft	93
9.1 Bedingungen, die die Entstehung von Bildungszentren zu Kompetenzzentren beeinflussen	94
9.2 Strategien der Entwicklung und Formen der Aktivität von Bildungszentren	95
9.3 Beratungsaktivitäten als neue Dienstleistung in Bildungszentren	98
9.4 Notwendigkeit der Ressourcenausstattung	100
9.5 Bildung einer gemeinsamen Einrichtung	100
9.6 Die Entwicklung von Bildungszentren zu Kompetenzzentren als Beitrag zu Diskussion um die Qualitätssicherung der Bildungsinfrastruktur der Bauwirtschaft	101
10. Personalentwicklung als Rahmenbedingung für die Lernende Branche Bau	102
10.1 Personalentwicklung als Angebot beruflicher Entwicklung als Beitrag zur Entwicklung des Unternehmens	102
10.2 Unterstützung der Sicherung des Fachkräftebestandes in den Unternehmen auf der Ebene der Branche	104
10.3 Entwicklung von Einsatzmöglichkeiten für ältere Beschäftigte	105
V. Offene Fragen und weiterer Forschungsbedarf	106
VI. Empfehlungen	109
<u>Anhang</u>	
Workshops, thematische Expertisen und Fallstudien	116