

+++NETZWERK KOMZET BAU UND ENERGIE+++
ZUKUNFTSSICHERUNG DURCH NACHHALTIGKEIT IN DER BERUFLICHEN BILDUNG

Zum Auftakt

Dieser Projektbrief bildet den Auftakt der regelmäßigen Information über das Projekt Zukunftssicherung durch Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung - kurz *BauNachhaltig*. Neun Kompetenzzentren der beruflichen Bildung, die auch im bundesweiten Netzwerk Bau und Energie zusammenarbeiten, möchten durch passende Angebote in der Aus- und Weiterbildung dem nachhaltigen Handeln im Bausektor zu mehr Bedeutung im Berufsalltag verhelfen.



Auftaktveranstaltung zum Förderschwerpunkt in Bonn

Der Projektbrief wird künftig quartalsweise erscheinen. Er wird den Verlauf dokumentieren, vor allem aber helfen, die Ergebnisse und Produkte auch Dritten zugänglich zu machen.

BauNachhaltig ist eines von sieben parallelen Vorhaben aus den Bereichen Metall- und Elektrotechnik, erneuerbare Energien, E-Mobilität, Bauen und Wohnen, Chemie und Ernährung. Sie werden im neuen Förderschwerpunkt Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE) über das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB) durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Das Programm wird extern evaluiert.



Treffen der Projektpartner in Berlin

Verantwortliche der sieben BBNE-Projekte hatten am 1. Dezember 2010 in Bonn bei der Auftaktveranstaltung im BiBB Gelegenheit zum Kennenlernen, zur gegenseitigen Vorstellung ihrer Projektansätze und -ziele sowie zu einem ersten Austausch. Trotz unterschiedlicher Branchen und inhaltlicher Themenfelder kann die gegenseitige Information über Herangehensweisen, Instrumente und Ansätze die Projektergebnisse insgesamt verbessern. Deshalb sollen in

weiteren Ausgaben dieses Projektbriefs auch die anderen BBNE-Projekte kurz vorgestellt werden.

Den Auftakt des Projekts *BauNachhaltig* bildete das erste Arbeitstreffen der Partner am 11. November 2010 in der Technischen Universität Berlin.

Neben Verabredungen über den weiteren Ablauf wurden die Ergebnisse der Analyse zum Stand der Nachhaltigkeit in den Bildungsangeboten der beteiligten Kompetenzzentren vorgestellt

(s. Innenseite). Weitere Recherchen sollen regional unter Einbindung von Unternehmen durchgeführt und beim Treffen in Osnabrück diskutiert werden. Auf der Basis dieser Situations- und Bedarfsklärung werden die Entwicklungs-Tandems für die Bildungskonzepte, Module und Medien zusammengestellt.

11. November 2010 Partnertreffen in Berlin	November
01. Dezember 2010 Auftaktveranstaltung in Bonn	Dezember
Betriebsbefragungen in den Partnerregionen	Januar
regionale Kick-Off-Veranstaltungen Auswertung Betriebsbefragungen	Februar
22. März 2011 Partnertreffen und Netzwerktreffen Bau und Energie in Osnabrück 23. bis 25. März Hochschultage Berufliche Bildung	März
Aufbau Entwicklungs-Tandems Konzeption Lernmodule	April
Entwicklung Lernmodul-Prototypen	Mai
28. und 29. Juni 2011 Projekttreffen in Dresden	Juni

Drei Fragen an ...

Prof. Dr. Johannes Meyser

Herr Professor Meyser, was erwarten Sie von dem Projekt „Zukunftssicherung durch Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung“, in dem neun Kompetenzzentren zusammenarbeiten?

Bauen und Wohnen verursachen tiefgehende Eingriffe in die natürliche Umwelt mit Verbrauch an Flächen, Energie und Rohstoffen. Durch einen nachhaltigen Umgang können enorme Ressourcen eingespart werden. Zugleich bietet das Nachhaltigkeitsprinzip gute Markt- und Beschäftigungschancen für die nächsten Jahrzehnte. Dazu ein paar Fakten. Ziel der Bundesregierung: bis zum Jahr 2050 sollen 80% der CO₂ Emissionen eingespart werden. 30% der Primärenergie werden durch private Haushalte (ohne Verkehr) verbraucht, wovon 75% für das Heizen verwendet werden. Mehr als



Prof. Dr. Johannes Meyser
 Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre der TU Berlin, Fachgebiet Fachdidaktik Bautechnik und Landschaftsgestaltung

75 % der Gebäude in Deutschland sind vor 1974 errichtet und bisher energetisch nicht saniert worden. Die Sanierungsquote muss sich von derzeit jährlich 1% des Gebäudebestandes auf 2% erhöhen, um bis 2050

das Ziel erreichen zu können. Das Auftragsvolumen muss sich also verdoppeln und ebenso ist ein enormes Qualifizierungsprogramm (Aus- und Weiterbildung) erforderlich. Dazu soll das Projekt mit Konzepten und Methoden beitragen.

Nach einer ersten Analyse besteht ein hoher Qualifizierungsbedarf an Gewerke-Schnittstellen. Was bedeutet das für die Entwicklung von Lernmaterialien und Kursangeboten für die Aus- und Weiterbildung?

Das Gebäude muss als energetisches Gesamtsystem verstanden werden. Singuläre Sanierungsmaßnahmen einzelner Gewerke können das Gegenteil bewirken (Schäden durch falsche Sanierung). Ebenso erwarten die Nutzer eine umfassende Beratung durch den Handwerker vor Ort, der für 60% der Hausbesitzer erster Ansprechpartner ist, wenn es um eine Sanierung im Bestand geht. Es müssen neben fachspezifischen Vertiefungen Gewerke übergreifende Themen aufgegriffen werden wie bauphysikalische Zusammenhänge, Finanzierungsmöglichkeiten von Sanierungen und Gebäudeenergieberatung. Wichtig ist eine gezielte Beratung für Gebäude im Bestand, die ganz spezielle Lösungen erfordern. Also Musterlösungen im Zusammenspiel der Gewerke für Ein- und Zweifamilienhäuser (immerhin mehr als 75% aller Wohngebäude) entsprechend einer Typologie: z. B. Fachwerk, Ziegelbau, Stuckfassade, verputzte Außenwände, zeitliche

Gliederung: Häuser von 1880 bis 1930, 50er Jahre, 60er Jahre, 70er Jahre etc.

Neue Technologien, Werkstoffe und Verfahren stellen die Bau-Berufsbildung vor ständige Herausforderungen. Wie können Kompetenzzentren der Berufsbildung zu ihrer Bewältigung beitragen?

Kompetenzzentren sind in der Aus- und Weiterbildung gefordert, in der Bereitstellung und Entwicklung entsprechender Ausbildungsmaterialien und Medien. Vielleicht lassen sich exemplarisch reale Sanierungsvorhaben begleiten und dokumentieren, insbesondere, um die Schnittstellenproblematiken deutlich zu machen. Eventuell ist auch ein mediales Konzept zu entwickeln, wie das Lernen auf der Baustelle am konkreten Anwendungsfall elektronisch unterstützt werden kann, damit die Facharbeiter im Prozess der Arbeit bestimmte Fragestellungen sofort lösen können, sich Rat einholen oder auf Informationen und Lehrmaterialien zugreifen können. Beim Einsatz von Laptop und Internet auf der Baustelle, zur Diagnose und Lösung von Problemstellungen bei der energetischen Sanierung von Bestandsgebäuden besteht noch erhebliches Potenzial, zu dessen gebrauchsfähiger Entwicklung Kompetenzzentren wichtige Beiträge liefern können.

Externe Nachrichten

Brücken bauen für eine bessere Bildung

... war das Motto des ersten Bildungskongresses für das Stuckateurhandwerk am 12./13. November 2010 in Berlin. Das Kompetenzzentrum Ausbau und Fassade in Stuttgart-Rutesheim – Partner im Kompetenznetzwerk Bau und Energie und im BBNE-Projekt – hat die Veranstaltung organisiert. Mitgetragen und unterstützt wurde sie vom Bundesverband Ausbau und Fassade, vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes und von der Sto Stiftung. Fast 200 Teilnehmende aus verschiedenen Regionen Deutschlands diskutierten Fragen zur Zukunftsfähigkeit dieses modernen Handwerks, das sich längst nicht mehr nur um den „Zierrat“ an Gebäuden kümmert. Ausbau, Putz und Farbgestaltung gehören ebenso zum Spektrum wie Wärmedämmung, Wand- und Deckenheizungen und energieeffiziente Klimatisierung. Zentrale Themen waren

- die Lebenswelt junger Menschen (Shell-Studie)
- das Konzept des „Azubi-Trainers“ für Gesellen und Fachkräfte, die Auszubildende betreuen
- Führungskompetenz von Ausbildungspersonal
- Nachhaltigkeit in der Arbeitspraxis und in der Aus- und Weiterbildung
- Instrumente der Nachwuchsgewinnung
- Kompetenzzentren der beruflichen Bildung
- Handlungsorientierung und Projektlernen
- Zusatzqualifikationen in der Ausbildung
- Lernen mit Medien und in Netzen
- Netzwerkarbeit und Lernortkooperation
- die Entwicklung von Gesellschaft und Wirtschaft in der nächsten Dekade

Ausführliche Informationen unter www.bildungskongress.stuck-komzet.de

Zum Stand der Analyse

In diesem Förderprojekt des BMBF sollen Lerninhalte für eine integrative Berufsbildung für Nachhaltige Entwicklung (BBNE) ermittelt werden. Das betrifft sowohl Gewerke-Schnittstellen, neue Technologien und Methoden in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung, als auch Qualitätsbewusstsein und Systemdenken (jeweils aus Sicht der Fachkraft und des Unternehmers). Erwartete Ergebnisse und Produkte des Projektes sind:

- aktuelle Informationen zur Beurteilung der BBNE - Lernbedarfe in der Bauwirtschaft
- Empfehlungen für die Entwicklung von Lernmaterial
- Empfehlungen zur Anwendung und Einbindung des neuen Lernmaterials.

Zum Arbeitspaket „Analyse“: Mit diesem ersten Arbeitspaket wird eine Grundlage für das nachfolgende Arbeitspaket „Innovatives BBNE – Lernmaterial“ geschaffen, in dem dann insgesamt elf Lernmodule zu entwickeln, erproben und evaluieren sind.

Einerseits erfolgt eine baufachliche Analyse, über deren erste Ergebnisse hier berichtet wird. Weiterhin erfolgt eine regionale Analyse zum Zusammenwirken der Zentren mit Kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) der Region. Eine erste Fragebogenaktion wurde Anfang Oktober 2010 durchgeführt.

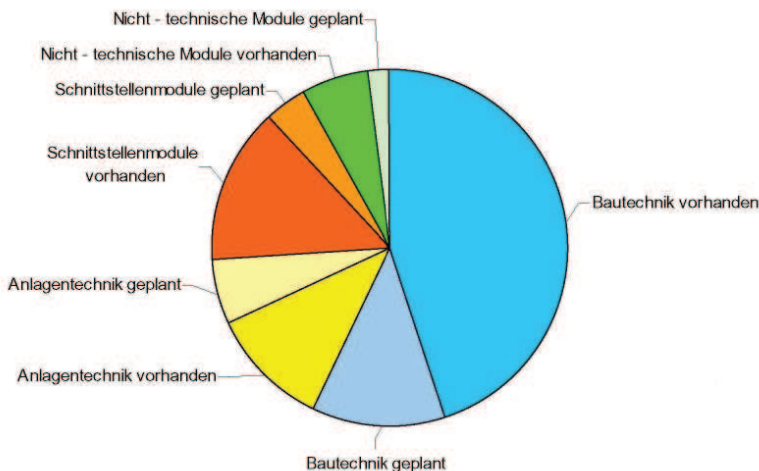
Erfasst wurden vorhandene und in Bearbeitung beziehungsweise in Planung befindliche Lehr- und Lernmodule. Die Ver-

teilung der Modularten zeigt die Dominanz bautechnischer Module, gefolgt von den anlagentechnischen Modulen und den Schnittstellenmodulen (siehe linke Grafik). Etwa 3/4 sind bereits vorhandene Module, circa 1/4 sind geplante Module. Aus einer Sortierung in 16 Themenfelder ergibt sich die in der Grafik unten dargestellte Häufigkeitsverteilung.

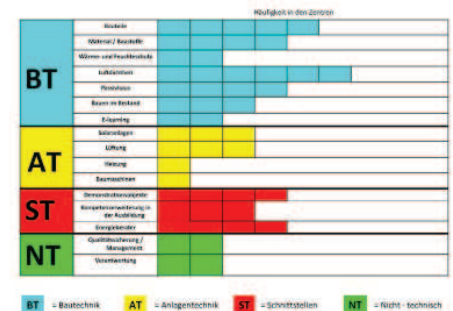
Weiter geplant ist die Erarbeitung der Lernmodule in „Tandems“, also durch jeweils zwei fachlich passende Kompetenzzentren unter Berücksichtigung der KMU-Befragungen aus den Regionen.

Die Analyse wird bei der KOMZET-Tagung Ende März vorgestellt und beraten. Die Ergebnisse werden in der nächsten Ausgabe dieses Projektbriefes vorgestellt.

Prof. Dr.-Ing. habil. Hans-Jürgen Holle
Technische Universität Hamburg-Harburg



Aufteilung der vorhandenen und geplanten Module auf die Modularten



Aufteilung der erfassten Module auf Modulkategorien und Kategorien

Neues vom Kompetenznetzwerk Bau und Energie

Info-Broschüre, Hochschultage, Bildungsexport

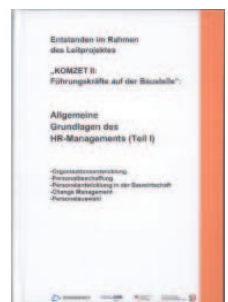
Eine gemeinsame Broschüre der Kompetenzzentren Bau und Energie mit Leitbild, Kurzinformationen und Kontaktdaten kann ebenso wie Steckbriefe der Partner heruntergeladen werden unter www.komzetnetzwerk-bau.de/Steckbriefe_der_Partners_I6517.whtml



Auf der Fachtagung Bau, Holz, Farbe im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung werden Partner aus dem Kompetenznetzwerk Bau und Energie duale Studiengänge nach dem Münsteraner Modell (HBZ Münster) und dem Biberacher Modell (Zimmerer Ausbildungszentrum Biberach/Riss) vorstellen (23.-25. März 2011 in Osnabrück, www.hochschultage-2011.de).

Zwei Vorhaben zum Export von Berufsbildungsdienstleistungen in Länder der MENA-Region (Middle East and Northern Africa) mit Beteiligung von Komzet-Netzwerk-Partnern sind auf dem Weg. Die TU Berlin als assoziierter Partner im Komzet-Netzwerk wird dabei mitwirken.

Zur Unterstützung der Gewinnung von qualifiziertem Fach- und Führungspersonal entstand im Komzet-Projekt *Führungskräfte auf der Baustelle* im Ausbildungszentrum Kerpen das Handbuch „Allgemeine Grundlagen des Human Resources Managements“ (Teil 1). Informationen: www.abz-kerpen.de/?p=1078 komzet2@bauindustrie-nrw.de



Das AZB-Hamburg stellt sich vor

Wir sind das nördlichste der Kompetenzzentren und der Koordinator unseres Verbundprojektes *BauNachhaltig*. Im KOMZET-Netzwerk sind wir das Zentrum für zukunftsorientiertes Bauen. In zehn Ausbildungshallen lernen Auszubildende schon seit 1971 ihren Beruf. An Hausmodellen im Maßstab 1:1 kann man auf



Auszubildende gemeinsam mit Studierenden der TU Hamburg Harburg in der Lernwerkstatt

anschaulichste Weise nachhaltiges Bauen lernen und begreifen. Genauso wie auf der Trainingsstrecke für den Leitungstiefbau, wo Lernen unter realen Bedingungen stattfindet.

Neben der Ausbildung im Betrieb und dem Unterricht an der Gewerbeschule sind wir der Lernort für die überbetriebliche Berufsbildung. Wir bilden in zehn Bauberufen* aus. Innerhalb eines breiten Spektrums an Lehrgängen schulen wir Azubis passend für die Anforderungen der Bauwirtschaft. Neben unserer Funktion als Ausbildungsstätte betreiben wir umfangreiche Projektarbeit. Mit zahlreichen Projekten und Partnern verbessern wir permanent und

nachhaltig die Aus-, Fort- und Weiterbildung und richten sie am Bedarf der Zukunft aus. Im Projekt *NeuBau* sind wir gerade dabei, die Basisausbildung neu zu strukturieren und um neue Inhalte zu ergänzen; dabei werden Gewerke übergreifende Ausbildungsinhalte zum Bauneben-gewerbe entwickelt und erprobt. Wir motivieren Firmen, sich in der Ausbildung zu engagieren und möchten dazu beitragen, mehr junge Menschen für eine Ausbildung in der Bauwirtschaft zu begeistern und zu gewinnen. Ein weiteres unserer Projekte trägt den Namen *Build with CaRe*. Hier geht es darum, den CO₂-Ausstoß durch den Bau von Passivhäusern zu verringern. Das Bewusstsein und die entsprechenden Kompetenzen werden in einer Lernwerkstatt erarbeitet.

Unsere Rolle im Projekt: Wir haben die Koordination des Projektes übernommen und werden Lerneinheiten zu den Themen Schnittstellenproblematik und Qualitätsbewusstsein entwickeln. Dabei bringen wir unseren umfangreichen Erfahrungsschatz im nachhaltigen Bauen mit ein, der auf vielen Tätigkeitsfeldern im Bausektor fußt, sowie unserer langjähriges Engagement in der Berufsbildung.

Thomas Heiser

Ihr Ansprechpartner:
Jens Schwarz
Tel.: 040-63 90 03-18
info@azb-hamburg.de
jens.schwarz@azb-hamburg.de

STECKBRIEF AZB-HAMBURG

- als gemeinnütziges überbetriebliches Ausbildungszentrum 1971 gegründet
- Gesellschafter sind die Bau-Innung Hamburg und der Bauindustrieverband Hamburg e.V.
- jährlich rund 500 Auszubildende in drei Lehrjahren
- *Schwerpunkt auf zehn der 15 Berufe des Bauhauptgewerbes, darunter im Hochbau: Maurer, Zimmerer und Betonbauer
im Tiefbau: Straßenbauer, Kanalbauer und Rohrleitungsbauer
im Ausbau: Trockenbauer, Fliesenleger, Stuckateure und WKS-B-Isolierer

Projekt-Partner



Impressum

Herausgeber:
Ausbildungszentrum-Bau in Hamburg GmbH
Schwarzer Weg 3
22309 Hamburg
ViSdP.: Torsten Rendtel

Telefon: (040) 63 90 03- 0
Fax: (040) 63 90 03- 20
Mail: info@azb-hamburg.de
Web: www.azb-hamburg.de

Redaktion: Bernd Mahrin, Jens Schwarz, Thomas Heiser
Grafik/Layout: Agentur rauschinnig
Geschäftsführer: Torsten Rendtel
Registergericht: Amtsgericht Hamburg, Nr. HRB 14179
Finanzamt Hamburg-Nord, StNr. 17/423/05283