

KOOPBAU KOOPERATIV HANDELN – GEWERKEÜBERGREIFEND UND NACHHALTIG BAUEN

Die Lehrgangsmodule



IMPRESSUM

Herausgeber und Projektleitung

BFW Bau Sachsen e.V.
Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden
Uwe Schicke, Projektleiter und Leiter ÜAZ Dresden
Neuländer Straße 29
01129 Dresden

Weitere Projektbeteiligte

- Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V., Kompetenzzentrum für nachhaltiges Bauen Cottbus
- Handwerkskammer Dresden, Berufsbildungszentrum Dresden
- BiW Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen e.V., Aus- und Fortbildungszentrum Walldorf
- TU Dresden, Professur für Bautechnik, Holztechnik, Farbtechnik und Raumgestaltung/Berufliche Didaktik

Gestaltung

zweifrauwerk // Winnie Mahrin

Bildnachweise

Soweit bei den in dieser Broschüre verwendeten Abbildungen keine Quellen-/Urheberangaben gemacht sind, handelt es sich um eigene Fotos und Grafiken der jeweiligen Projektpartner.

Diese Broschüre wurde erstellt im Rahmen des Projekts „Kooperativ Handeln – gewerkeübergreifend und nachhaltig Bauen (KoopBau)“, das im Rahmen des ESF- Bundesprogramms „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf – BBNE“ durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und den Europäischen Sozialfonds gefördert wird.



INHALTSVERZEICHNIS

Seite

6-7 Das Projekt KoopBau

Lehrgangsmodul

8-9	Gefährdungsbeurteilung beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten	1 14
10-11	Gesundheits-, Arbeits- und Klimaschutz beim Umgang mit Baumaschinen und Geräten	2 15
12-13	Energieeffizienz von Baumaschinen	3 16
14-15	Technische und rechtliche Grundlagen des energieeffizienten Bauens	4 17
16-17	Wärmebrücken an Bauteilschnittstellen	5 18
18-19	Luftdichtheit von Gebäuden	6 19
20-21	Energieeffizienz durch Lüftungstechnische Maßnahmen	7 20
22-23	Brandschutzsicherheit gewerkeübergreifend gewährleisten	8 21
24-25	Bauleistungscoordination mit Hilfe digitaler Werkzeuge	9 22
26-27	Ressourcenschonung durch Verschnittoptimierung am Beispiel Fassade	10 10
28-29	Vermeidung von Schadstellen im Wandaufbau	11 11
30-31	Radondichte Hauseinführungen im Kellerbereich	12 -
32-33	Facharbeit als Lernprozess begreifen	13 -

Ausbildungspersonal | Azubis

Lehrgangsmodul

34-35	Bodenverbesserung mit Flüssigböden	- 23
36-37	Richten von Dachkonstruktionen	- 24
38-39	Kanalsanierung	- 25
40-41	Betoninstandsetzung	- 26
42-43	Digitale Welt der Baumaschinen	- 27
44-45	Rohrleitungsbau	- 28
46-47	Schalungsbau "digital und analog"	- 29
48-49	Radonsicheres Bauen	- 30
50-55	Aufgaben und Profile der Projektpartner	
57	Anmeldeformular für AUSBILDERINNEN UND AUSBILDER	
59	Anmeldeformular für AUSZUBILDENDE	

Ausbildungspersonal | Azubis



DAS PROJEKT KOOPBAU

Das Projekt Kooperativ Handeln – gewerkeübergreifend und nachhaltig Bauen (KoopBau) ist darauf ausgerichtet, gewerke- und gewerbeübergreifendes Wissen über den Qualifizierungsansatz „Haus als System“ an Ausbilderinnen, Ausbilder und Auszubildende zu vermitteln, um einen effizienten Ressourceneinsatz sowie eine hohe Qualität von Bauprozessen und Gebäuden bei Neubau und Sanierung nachhaltig zu befördern.

Das Projekt greift die Schnittstellenproblematik bereits in der Ausbildung der wichtigsten Akteure am Bau, der Facharbeiterinnen/Facharbeiter und Gesellinnen/Gesellen, auf und setzt hier im ersten Schritt wesentlich darauf, zunächst das Ausbildungspersonal zu qualifizieren.

Ausbilderinnen und Ausbilder sollen als Multiplikatoren den gewerkeübergreifenden Systemansatz selbst praktisch nachvollziehen und erleben können. Dazu werden zwölf Praxis-Schnittstellen-Module entwickelt, die gewerkeübergreifend zu gemeinsamen Analysieren, Recherchieren, praktischen Ausprobieren, Reflektieren und den

Erfahrungsaustausch anregen. Das geschieht beispielsweise mit 1:1 Modellen aus dem Baualltag. Die Ausbilderinnen und Ausbilder werden dadurch befähigt, diese Praxis-Schnittstellenmodule selbst fortzuschreiben oder ganz neu zu entwickeln.

Ergänzend werden weitere zwölf entsprechend gestaltete gewerkeübergreifende Module entwickelt, die die Ausbildung der Auszubildenden zweckmäßig ergänzen sollen. Damit wird auch der im Bauprozess notwendige „Blick über den eigenen Tellerrand“ ermöglicht.

Insgesamt werden mindestens 170 Jugendliche und junge Erwachsene unter 25 Jahren und 340 Ausbilderinnen und Ausbilder zu Nachhaltigkeitsthemen qualifiziert.

Projektlaufzeit 15.11.2015 bis 30.09.2018



LEHRGANGSMODULE 1 UND 14

Gefährdungsbeurteilung beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten

Der wichtigste und nachhaltigste Faktor in der Bauwirtschaft ist der Mensch. Hohe körperliche Belastungen, ungünstige Umgebungstemperaturen, Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit, Monotonie – die Arbeit in den Bauberufen ist mit besonderen Arbeitsbedingungen verbunden.

Moderne Maschinen und Geräte sind effizient und erleichtern uns die Arbeit, bergen aber bei unsachgemäßer Nutzung eine hohe Unfallgefahr. Auszubildende müssen Bewusstsein für Gefährdungen entwickeln, um Unfälle zu vermeiden. Ausbilderinnen und Ausbilder müssen sie in geeigneter Weise darauf vorbereiten und dabei unterstützen.

An gewerkeübergreifenden Beispielen werden Gefährdungsfaktoren erkannt und notwendige Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen, technische, organisatorische und persönlichen Maßnahmen beim Umgang mit Geräten und Maschinen angewendet.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 1)
- für Auszubildende (Modul 14)

verschiedener Baugewerke

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

vormittags: Auswertung von Unfallstatistiken, Gesetzlichkeiten, Gefährdungsfaktoren

nachmittags: An einer Baustellensituation sollen die Teilnehmer die möglichen Gefährdungen benennen und nach dem STOP-Prinzip Maßnahmen vorschlagen.

Erforderliche Vorkenntnisse

Bedienung Baumaschinen / Aufbau der Maschinen

Anmeldung/Ansprechpartner

AFZ Walldorf

BiW BAU Hessen-Thüringen e.V.

Torsten Wachenbrunner

Leitender Ausbilder Weiterbildung

+49 (0) 3693 / 89 86 24

wachenbrunner@biw-bau.de

www.biw-bau.de



LEHRGANGSMODULE 2 UND 15

Gesundheits-, Arbeits- und Klimaschutz beim Umgang mit Baumaschinen und Geräten

Moderne Baumaschinen und Geräte und deren sicherer, effizienter und gewerkeübergreifender Einsatz sind wesentliche Faktoren für die Qualität der Arbeit und den wirtschaftlichen Erfolg der Baustelle. Ungeeignete Baumaschinen und Geräte und ein nicht fachgerechter Umgang führen zu Mängeln, Störungen und Unfällen. Daraus ergeben sich Zeit- und Qualitätsverluste, materielle Einbußen, Ärger und Stress, unmotivierte Mitarbeiter und unter Umständen menschliches Leid.

Das Modul 2 untersucht an exemplarischen Beispielen Aspekte des Gesundheits-, Arbeits- und Klimaschutzes beim Umgang mit Baumaschinen und Geräten. Insbesondere werden hierbei geeignete Arbeitsverfahren und innovative Arbeitsmittel, Gesundheitsgefahren, Eignung des Personals, modernste Bedienelemente und Entwicklungen bei persönlichen Schutzausrüstungen, Abgas- und Lärmemission, Telematik, vorbeugende Diagnosesysteme und weitere Themen untersucht.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 2)
- für Auszubildende (Modul 15)

verschiedener Baugewerke

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Ressourcen sparende, umweltverträgliche und gesundheitsfördernde Aspekte werden an ausgewählten Beispielen dargestellt.

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse im Umgang mit handgeführten Maschinen

Anmeldung/Ansprechpartner

AFZ Walldorf

BiW BAU Hessen-Thüringen e.V.

Torsten Wachenbrunner

Leitender Ausbilder Weiterbildung

+49 (0) 3693 / 89 86 24

wachenbrunner@biw-bau.de

www.biw-bau.de



LEHRGANGSMODULE 3 UND 16

Energieeffizienz von Baumaschinen

Innovative technische Entwicklungen im Baumaschinenbereich steigern die Produktivität, erhöhen die Verfügbarkeit und Einsatzbereiche der Maschinen, erleichtern die Arbeit und sparen kostbare Zeit. Es geht aber auch darum, Rohstoffe und Ressourcen effizient einzusetzen, den Kraftstoffverbrauch zu senken, den Schadstoffausstoß zu minimieren, die Verbindung von Funktion und Design darzustellen und neue Servicekonzepte zu verwirklichen.

Der Modulinhalt zeigt hier an innovativen Beispielen energieeffiziente Systemlösungen für Fahrtrieb, Arbeits- und Steuerhydraulik, hybride Antriebssysteme, wirtschaftliche Elektrifizierung, moderne Anbausysteme, Maschinensteuerungssysteme, Nachrüstlösungen für Baumaschinen im Bestand, bedienerfreundliche und benutzermotivierende Technik.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 3)
- für Auszubildende (Modul 16)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Baugeräteführer/in, Mechatroniker/in, Straßenwärter/in

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

vormittags: Erarbeitung Begriffe, Sammlung Erfahrungen aus eigenem Umfeld, Aufzeigen verschiedener Möglichkeiten der Effizienzsteigerung

nachmittags: verschiedene Experimente

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse Elektrotechnik, Hydraulik, Maschinenkunde

Anmeldung/Ansprechpartner

AFZ Walldorf

BiW BAU Hessen-Thüringen e.V.

Torsten Wachenbrunner

Leitender Ausbilder Weiterbildung

+49 (0) 3693 / 89 86 24

wachenbrunner@biw-bau.de

www.biw-bau.de



LEHRGANGSMODULE 4 UND 17

Technische und Rechtliche Grundlagen des energieeffizienten Bauens

Es wird die Notwendigkeit der Reduzierung des Energiebedarfes von Gebäuden als wesentlicher Beitrag zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen und zum Klimaschutz erläutert. Die sich daraus ergebenden Zielsetzungen für die Bauwirtschaft, insbesondere im europäischen Kontext, werden dargestellt. Aktuelle europäischen und nationalen Regelungen zur Energieeinsparung an Gebäuden und die daraus resultierenden verschärften Anforderungen an den energetischen Standard von Gebäuden und die Auswirkungen auf die Baupraxis werden erörtert.

Grundlegende bauphysikalischen Zusammenhänge werden zum besseren Verständnis der komplexen Vorgänge dargestellt.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 4)
- für Auszubildende (Modul 17)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Maurer/-in, Zimmerer/-in, Tischler/-in, Dachdecker/-in, Trockenbaumonteur/-in, Stuckateur/-in und Fachkräfte aus dem Bereich der technischen Gebäudeausrüstung

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Notwendigkeit der Energieeinsparung in der Nutzung von Gebäuden
- Europäische und nationale gesetzliche Regelungen als rechtliche Basis

- Vorstellung geltender europäischer und nationaler Normen
- Grundlegende Begriffe der Bauphysik und bauphysikalische Zusammenhänge werden erklärt

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes
Berlin-Brandenburg e.V.
Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen Cottbus
Matthias Kaiser
+49 (0) 355 / 75 65 30
m.kaiser@bfw-bb.de
www.bfw-bb.de



LEHRGANGSMODULE 5 UND 18

Wärmebrücken an Bauteilschnittstellen

Der Begriff der „Wärmebrücke“ und die unterschiedlichen Arten von Wärmebrücken werden erläutert. Die Auswirkung von Wärmebrücken auf die Energiebilanz eines Gebäudes und die Möglichkeiten des Einsatzes der Infrarot-Wärmebildkamera zur Lokalisierung von Wärmebrücken werden dargestellt.

Die Ursachen von Wärmebrücken werden analysiert und konstruktive Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung herausgearbeitet. Es werden entsprechende Details praktisch ausgeführt und auf ihre richtige Ausführung überprüft.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 5)
- für Auszubildende (Modul 18)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Maurer/-in, Zimmerer/in, Dachdecker/-in, Trockenbaumonteur/-in, Stuckateur/-in

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Darstellung von Wärmebrücken aus der Praxis
- Erläuterung des Begriffes „Wärmebrücke“ und der unterschiedlichen Arten

- Die Auswirkung von Wärmebrücken aus Bauphysikalischer Sicht und mögliche negative Folgen für die Gesundheit der Nutzer und die Bausubstanz
- Konstruktive Maßnahmen zur Vermeidung von Wärmebrücken

Erforderliche Vorkenntnisse

bautechnische Grundkenntnisse

Anmeldung/Ansprechpartner

Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V.

Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen Cottbus

Matthias Kaiser

+49 (0) 355 / 75 65 30

m.kaiser@bfw-bb.de

www.bfw-bb.de



LEHRGANGSMODULE 6 UND 19

Luftdichtheit von Gebäuden

Das luftdichte Gebäude wird von der Konzeption der luftdichten Ebene bis zur praktischen Ausführung behandelt. Die Ausführung wird mit einer Luftdichtheitsmessung überprüft.

Die Ursachen von Luft Undichtigkeiten der Gebäudehülle werden analysiert und konstruktive Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung herausgearbeitet.

Es wird Wert auf eine ausgewogene Kombination aus der Vermittlung theoretischer Kenntnisse und der Durchführung fachtheoretischer und fachpraktischer Übungen gelegt.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 6)
- für Auszubildende (Modul 19)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Maurer/-in, Zimmerer/-in, Tischler/-in, Dachdecker/-in, Trockenbaumonteur/-in, Stuckateur/-in und Fachkräfte aus dem Bereich der technischen Gebäudeausrüstung

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Grundlagen eines Luftdichtheitskonzeptes
- Materialien und Konstruktionen zur luftdichten Gebäudehülle
- Grundlagen der Luftdichtheitsmessung

- Durchführung einer Luftdichtheitsmessung
- Hygienische Notwendigkeit der Gebäudelüftung bei dichten Gebäudehüllen

Erforderliche Vorkenntnisse

bautechnische Grundkenntnisse

Anmeldung/Ansprechpartner

Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V.

Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen Cottbus

Matthias Kaiser

+49 (0) 355 / 75 65 30

m.kaiser@bfw-bb.de

www.bfw-bb.de



LEHRGANGSMODULE 7 UND 20

Energieeffizienz durch Lüftungstechnische Maßnahmen

Energiebewusstes Bauen erfordert ein gewerkeübergreifendes Verständnis vom „Haus als System“. Dies lässt sich am Beispiel einer kontrollierten Wohnraumlüftung zeigen. Etwa ein Drittel der Wärmeverluste in einem Wohngebäude sind Lüftungswärmeverluste. Bis zu 92 % dieser Verluste lassen sich einsparen, wenn geeignete Lüftungsmaßnahmen geplant und durch verschiedenste Gewerke umgesetzt werden. So sind am Bau einer Lüftungsanlage neben den Installationsgewerken auch Berufe der Ausbau- sowie der Tief- und Hochbaugewerke beteiligt.

Die Module 7 und 20 verdeutlichen für unterschiedliche Zielgruppen das systemische Zusammenwirken von Bau- und Anlagenkomponenten für die Wohnraumlüftung. Sie vermitteln praxisbezogene Grundlagen und schaffen gewerkeverbindende Einblicke in einzelne Arbeitsschritte. In Praxistrainings werden diese für den Einbau von Lüftungsanlagen veranschaulicht.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 7)
- für Auszubildende (Modul 20)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Tischler- und Trockenbauarbeiten sowie Installationsarbeiten zur technischen Gebäudeausrüstung

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Ziele und Anforderungen für Lüftungsmaßnahmen
- Lüftungskonzepte erschließen
- Technik für Teillüftungs-Lösungen kennenlernen
- Wohnraumlüftungsanlage zusammenbauen und einregulieren

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

Handwerkskammer Dresden

Thomas Engler

+49 (0) 351 / 80 87 - 610

koopbau@hwk-dresden.de

www.hwk-dresden.de



LEHRGANGSMODULE 8 UND 21

Brandschutzsicherheit gewerkeübergreifend gewährleisten

Vergleichbar mit der Umsetzung energetischer Anforderungen lassen sich auch Brandschutzanforderungen nur gewerkeübergreifend erfüllen und in der Gesamtbetrachtung aller Schutzmaßnahmen verstehen. Der ganzheitliche Brandschutz wird als Brandschutzkonzept dokumentiert.

Zugehörige Systemskizzen bilden in den Modulen 8 und 21 die Basis für die zielgruppengerechte Erarbeitung gesetzlicher und technischer Grundlagen. Anhand einfacher Demonstrationen wird das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen untersucht. Das Zusammenwirken der Bau-, Ausbau- und Installationsgewerke soll gemeinsam an Ausführungsbeispielen zu verschließenden Bauteilöffnungen und Rohrleitungsabschottungen sowie Trockenbaukonstruktionen für Installationsschächte erörtert werden.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 8)
- für Auszubildende (Modul 21)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Tischler- und Trockenbauarbeiten sowie Installationsarbeiten zur technischen Gebäudeausrüstung

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Abschottungsprinzipien sowie Baustoff- und Feuerwiderstandsklassen kennenlernen
- Brandversuche durchführen

- Besonderheiten von Flucht- und Rettungswege erkennen
- Leitungsführungen anhand von Verwendungsnachweisen nachvollziehen

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

Handwerkskammer Dresden

Thomas Engler

+49 (0) 351 / 80 87 - 610

koopbau@hwk-dresden.de

www.hwk-dresden.de



LEHRGANGSMODULE 9 UND 22

Bauleistungscoordination mit Hilfe digitaler Werkzeuge

In digitalen Baudateninformationsmodellen (BIM) werden künftig alle Gebäudedaten und Arbeitsinformationen zentral erfasst und transparent vernetzt. Für die Vor- und Nachbereitung von Bauleistungen entfallen zeitraubende Mehrfachbearbeitungen, Abläufe und Ressourcen sind planbarer und Ausfallrisiken verringern sich. Vor allem aber wird durch übereinstimmende Informationen eine durchgängige Kommunikation aller Gewerke sichergestellt. Gewerkeschnittstellen lassen sich einfacher koordinieren und abstimmen.

Die Module 9 und 22 vermitteln für unterschiedliche Zielgruppen die maßgeblichen Grundlagen zum Umgang mit BIM im Bauhandwerk. Für die Bau- und Ausbaugewerke werden ausgewählte digitale Werkzeuge erkundet und Einstiegsmöglichkeiten diskutiert.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal (Modul 9)
- für Auszubildende (Modul 22)

verschiedener Baugewerke, insbesondere Maurer-, Beton-, Dachdecker- und Tischlerarbeiten sowie Installationsarbeiten zur technischen Gebäudeausrüstung

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

- Bedeutung und Praxis der BIM-Methode für das Bauhandwerk herausstellen

- Informationen über ein digitales Gebäudemodell abrufen und austauschen
- Baukalkulationen und weitere Ansätze für BIM im Baubetrieb bzw. auf der Baustelle kennenlernen

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

Handwerkskammer Dresden
Thomas Engler
+49 (0) 351 / 80 87 - 610
koopbau@hwk-dresden.de
www.hwk-dresden.de



LEHRGANGSMODUL 10

Ressourcenschonung durch Verschnittoptimierung am Beispiel Fassade

Nachhaltiges Bauen bedeutet nicht nur energieeffiziente Gebäude zu planen und zu errichten, sondern auch ressourcenschonend mit den Baumaterialien umzugehen, die häufig unter hohem energetischen Aufwand hergestellt werden. Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) macht klare Zielvorgaben: Vermeidung steht vor Verwertung und diese vor Beseitigung. Warum aber fallen immer noch Unmengen an Abfall an und werden einfach entsorgt?

Modul 10 verdeutlicht am Beispiel der Verkleidung von Fassaden das bewusste und ressourcenschonende Vorplanen. Drei Methoden zur Materialberechnung und Verschnittoptimierung werden gegenübergestellt: Die klassische Grobschätzung, das händische Vermessen und Vorplanen, sowie ein einfaches und preiswertes technisches Gebäudemessverfahren zur digitalen Auswertung am PC. Die Teilnehmenden erleben diese Varianten exemplarisch an maßstäblichen Modellen, lernen die Software kennen, vergleichen und bewerten die Ergebnisse auch unter finanziellen Gesichtspunkten.

Für wen?

Zielgruppengemischte Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal
- für Auszubildende

verschiedener Baugewerke, insbesondere Hochbauberufe

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 11

Vermeidung von Schadstellen im Wandaufbau

Über bauphysikalische Grundlagen verfügen alle Fachkräfte! Aber die Anwendung im Baustellenalltag wird oft vernachlässigt. Veränderungen des Wandaufbaus bei Sanierungs-/ Umbaumaßnahmen sind keine Seltenheit, beispielsweise bei nachträglicher Leitungsumverlegung, Durchbrucherstellung, Ausmauerung und Verkleidung der Wände. Überall ist auf korrekte Ausführung der „kleinen“ Details zu achten, welche sonst zu energetischen Schwachstellen und Mängeln führen können.

In diesem Modul sind in „gekühlten“ Wandkonstruktionen Ausführungsfehler von Gewerken versteckt und durch die Teilnehmenden aufzufinden und zu erforschen. Dies erfolgt vorrangig mit Hilfe von Messinstrumenten wie Wärmebildkamera, Feuchtemessgerät und Temperaturfühler, aber auch die mechanische Erkundung ist möglich. Die Themen „Entstehung von Wärmebrücken“ sowie „Schimmelbildung“ werden somit anschaulich vermittelt und Maßnahmen zur Schadensvermeidung erarbeitet.

Für wen?

Zielgruppengemischte Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal
- für Auszubildende

verschiedener Baugewerke

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 12

Radondichte Hauseinführungen im Kellerbereich

Radon ist ein natürliches, mit starken regionalen Unterschieden bundesweit nachweisbares Element, dessen Konzentration in Erdreich und Bodenluft wesentlich von der örtlich vorhandenen Boden- und Gesteinsart abhängt. Es ist weder sichtbar, noch riechbar und gilt nach dem Rauchen als Krebserreger Nr. 1, weshalb eine wirksame Prävention notwendig ist. Dem Bausektor kommt spätestens mit der Einführung der Radonrichtlinie 2018 eine wesentliche Rolle zu: Durch geeignete Maßnahmen ist ein Eindringen in Gebäude zu verhindern. Qualitätsvolles Ausführen jeglicher Abdichtungsmaßnahmen gegen Feuchtigkeit sollte selbstverständlich sein, auch die ordnungsgemäße Ausführung von Mediendurchdringungen. Die geforderte Gasdichte stellt zusätzliche Anforderungen an Ausführung und Qualität und damit an die Fachkräfte.

In Modul 12 werden daher, neben physikalischen Grundlagen, die durch Experimente unterstützt werden, Ausführungsdetails an Modellen erläutert, selbst ausgeführt und qualitativ bewertet.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Haupt- und nebenamtliches Ausbildungspersonal verschiedener Hochbaugewerke, insbesondere Beton- und Stahlbetonbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

keine

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 13

Facharbeit als Lernprozess begreifen

Das klima- und ressourcenschonende Handeln in der beruflichen Arbeitswirklichkeit erfordert von jeder/jedem einzelnen Facharbeiter*in ein Verständnis für die Folgen des eigenen Handelns, über die Grenzen des eigenen Gewerkes hinaus. Das Ausbildungspersonal sichert über die methodisch-didaktische Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen bedarfsgerecht die Auseinandersetzung und thematisiert die Zusammenhänge zwischen dem konkreten Handeln und den möglichen gewerkeübergreifenden Wirkungen. Hierfür können die in der Facharbeit real gegebenen Situationen als Lernanlass genutzt werden.

Die Formen dieser Auseinandersetzung, d.h. die eingesetzten Methoden (Fallmethode, Planspiel, Gruppenpuzzle) und erkenntnisunterstützenden Mittel (Modell, Experiment) werden mit den Teilnehmenden reflexiv evaluiert.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für haupt- und nebenamtliches

Ausbildungspersonal verschiedener Baugewerke

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Im Modul werden den Teilnehmenden methodische Konzepte vorgestellt die sich inhaltlich an den Praxisbeispielen der Module 1 - 12 orientieren. Für ein einheitliches Verständnis des Lerngegenstandes und der Situation aus der realen Arbeitswelt wird auf Kurzbeschreibungen der Praxisbeispiele zurückgegriffen. Darauf aufbauend werden die vorgestellten Konzepte diskutiert.

Erforderliche Vorkenntnisse

Facharbeiterin/Facharbeiter in einem Bauberuf bzw. Berufsschullehrerin/ Berufsschullehrer für bautechnische Berufe

Anmeldung/Ansprechpartner

Professur für Bautechnik, Holztechnik, Farbtechnik und Raumgestaltung / Berufliche Didaktik

Prof. Dr. Manuela Niethammer

+49 (0) 351 / 463 - 32 767

manuela.niethammer@tu-dresden.de

www.tu-dresden.de



LEHRGANGSMODUL 23

Bodenverbesserung mit Flüssigböden

Bodenverbesserungen mit Flüssigböden sind ein wirtschaftliches System, bei welchem anfallendes Aushubmaterial ökologisch sinnvoll wiederverwendet wird. Es findet auch bei Kanalsanierungsarbeiten zur hohlraumfreien Verfüllung Anwendung.

Die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über die Einsatzmöglichkeiten des bodenverbessernden Systems und leiten die mannigfaltigen Vorteile wirtschaftlicher und ökologischer Art ab. Dazu werden umfangreiche praktische Übungen durchgeführt, die mit erweitertem fachtheoretischem Wissen untermauert werden.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende verschiedener Baugewerke, insbesondere Tiefbau und Rohrleitungsbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Fünf Tage

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.
Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden
Uwe Schicke
Leiter ÜAZ Dresden
+49 (0) 351 / 20272 - 0
dresden@bau-bildung.de
www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 24

Richten von Dachkonstruktionen

Die Teilnehmenden werden mit den wichtigsten Techniken des Richtens von Dachkonstruktionen des klassischen Zimmerhandwerkes vertraut gemacht. Neben theoretischen Grundlagen werden zahlreiche praktische Übungen durchgeführt, die ein hohes Maß an technischem Verständnis fordern und fördern.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende des Zimmerer-Handwerks

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Fünf Tage

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 25

Kanalsanierung

Dauerhafte Abwasserkanäle „leben“ von permanenter Überwachung, Wartung, Pflege und Reparatur. Im Modul werden zunächst die wichtigsten Kanalkonstruktionen, spezielle Bauteile, sowie die Schadensanfälligkeit derer dargestellt. Verschiedene Analysemöglichkeiten und die häufigsten Schäden werden ebenso beleuchtet, wie die entsprechenden Sanierungsvarianten. Diese werden praktisch durchgeführt und hinsichtlich des Arbeitsaufwandes, der Kosten, der Arbeitssicherheit und der Dauerhaftigkeit einander gegenübergestellt.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende aus dem Bereich Tiefbau und Rohrleitungsbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Fünf Tage

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 26

Betoninstandsetzung

In diesem Modul werden den Auszubildenden anhand theoretischer und praktischer, weitestgehend selbst zu erarbeitender Themenkomplexe Kenntnisse zur Prüfung, zur Schadensanalyse, zur Instandsetzung von Fehlstellen an Fertigteilen und zur Ergebnissicherung mittels Festbetonprüfung prozess- und ergebnisorientiert vermittelt. Dazu steht ein komplett eingerichtetes Betonprüflabor mit umfangreicher Technik zur Verfügung.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende der Hochbaugewerke

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Fünf Tage

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 27

Digitale Welt der Baumaschinen

Baugeräte sind hochwertige und hochspezialisierte, technisierte Investitionsgüter der Bauwirtschaft. Sach- und fachgerechter Umgang, effizienter Einsatz und werterhaltende Pflege sind unverzichtbare Voraussetzung für die Existenz der Baubetriebe und damit zur Sicherung von Arbeitsplätzen. Die Ausbildung muss dem Rechnung tragen, weshalb in diesem Modul „Virtual Reality Simulatoren“ zum weitestgehend selbständigen Erarbeiten von Wissen und Kompetenzen eingesetzt werden.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende des ersten und zweiten Ausbildungsjahres im Beruf Baugeräteführerin/Baugeräteführer

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

Kenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 28

Rohrleitungsbau

Die Auszubildenden erarbeiten und erleben weitestgehend selbstständig die Möglichkeiten des Rohrleitungsbau über alle Prozessstufen hinweg. Dabei werden unter anderem zur Recherche wie auch zur Planung digitale Medien und mobile Endgeräte eingesetzt (Tablets). Der modulare Aufbau des Lehrgangs und des praktischen Übungsfeldes ermöglicht eigenverantwortliche Kleingruppenarbeit.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende im Tief- und Straßenbau und im Rohrleitungsbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Fünf Tage

Erforderliche Vorkenntnisse

Grundkenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

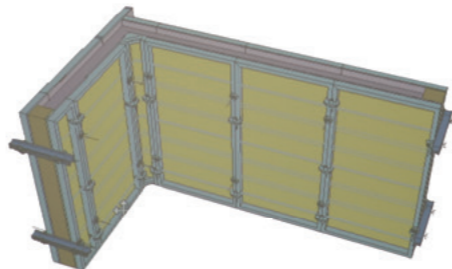
www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 29

Schalungsbau „digital und analog“

Der Einsatz digitaler Schalungslösungen (hier TIPOS) verlagert den Arbeitsaufwand und das Risiko eventueller Fehler wesentlich in die Planungs- und Vorbereitungsphase und hilft somit, wirtschaftlich zu arbeiten. Voraussetzung ist allerdings, dass die angehenden Fachkräfte den Umgang mit der Software beherrschen und die Ergebnisse praktisch umsetzen können. Im Modul wird unter Einsatz von TIPOS und vor Ort mit Versatzhilfen die praktische Anwendung simuliert und geübt.



Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende verschiedener Hochbaugewerke, insbesondere Beton- und Stahlbetonbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

Kenntnisse des zweiten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de



LEHRGANGSMODUL 30

Radonsicheres Bauen

In diesem Modul werden die Teilnehmenden einerseits grundsätzlich sensibilisiert für das Thema Radon, welches regional verschiedene Relevanz besitzt. Es werden die Vorkommen und Gesundheitsgefahren erarbeitet, aber auch die gesetzlichen Forderungen, die ab 2018 verbindlich sind für alle am Bauprozess Beteiligten. Auch aus der Kenntnis technischer Ausführungsfehler und deren Behebung, sowie deren Auswirkungen auf den eigenen Betrieb, leiten die Teilnehmer wichtige Konsequenzen für ihr eigenes qualitatives und prozess- und schnittstellenorientiertes Handeln ab.

Für wen?

Zielgruppenspezifische Lehrgänge

- für Auszubildende ab dem zweiten Ausbildungsjahr verschiedener Hochbaugewerke, insbesondere Beton- und Stahlbetonbau

Wann und wo?

Aktuelle Termine und Orte erfahren Sie beim anbietenden Kompetenzzentrum (siehe unten) und unter www.koopbau.info/termine/

Dauer und Ablauf

Ein Tag

Erforderliche Vorkenntnisse

Kenntnisse des ersten Ausbildungsjahres

Anmeldung/Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden

Uwe Schicke

Leiter ÜAZ Dresden

+49 (0) 351 / 20272 - 0

dresden@bau-bildung.de

www.bau-bildung.de

AUFGABEN UND PROFILE DER PROJEKTPARTNER

An dem Verbundprojekt Kooperativ Handeln – gewerkeübergreifend und nachhaltig Bauen (KoopBau) sind fünf institutionelle Partner beteiligt.

Die Projektleitung liegt beim BFW Bau Sachsen e.V., ÜAZ Dresden, das auch die fachlichen Schwerpunkte Ressourcenschonung und Wohnklima bearbeitet.

Das Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V. ist federführend zuständig für bauphysikalische und baurechtliche Fragen sowie für die Eigenschaften der Gebäudehülle.

Das Berufsbildungszentrum der Handwerkskammer Dresden betreut die Themenfelder energieeffiziente Gebäudetechnik, Brandschutz und Baugewerkekoordination.

Das Aus- und Fortbildungszentrum Walldorf des BiW Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen e.V. ist verantwortlich für alles, was mit dem

effizienten, umweltgerechten und gefährdungsarmen Einsatz von Baumaschinen und Geräten zu tun hat.

Die Technische Universität Dresden ist mit der Professur für Bautechnik, Holztechnik, Farbtechnik und Raumgestaltung/ Berufliche Didaktik am Projekt beteiligt und unterstützt die Partner aus der Berufsbildungspraxis in konzeptionellen und methodischen Fragen der Lehrgangsgestaltung.

Alle koopbau-Projektpartner arbeiten im Kompetenznetzwerk Bau und Energie e. V. zusammen, um ihre Bildungs- und Beratungsangebote abzustimmen. Sie entwickeln neue Bildungsangebote und Lernmedien für den Baubereich. Das Netzwerk setzt hohe inhaltliche und methodisch-didaktische Qualitätsstandards für Lehrgänge, Lernmaterialien und Medien.

www.komzet-netzwerk-bau.de

KOMPETENZNETZWERK
**BAU UND
ENERGIE** e.V.

BFW BAU SACHSEN E.V. ÜAZ DRESDEN

Das BFW Bau Sachsen e.V. ist der führende Komplettanbieter für Bildung rund um den Bau im Freistaat Sachsen. Es wurde 1991 gegründet und besteht aus vier modernen überbetrieblichen Ausbildungszentren mit ca. 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an den Standorten Bautzen, Dresden, Glauchau und Leipzig mit jeweils eigenen Kompetenzschwerpunkten.

In den überbetrieblichen Ausbildungszentren wird die berufliche Erstausbildung in über 20 Berufen der Baubranche angeboten. Dazu verfügt das BFW Bau Sachsen e.V. über modern ausgestattete Ausbildungshallen und Unterkunftsmöglichkeiten. Die Aufstiegs- und Anpassungsfortbildung ist auf den Bedarf der Baubranche abgestimmt und wird ständig weiterentwickelt und an neue Entwicklungen angepasst.

Das ÜAZ Dresden im BFW Bau Sachsen e.V. hat die Projektleitung für das Projekt KoopBau übernommen.



Ansprechpartner

BFW Bau Sachsen e.V.
Überbetriebliches Ausbildungszentrum Dresden
Uwe Schicke
Leiter ÜAZ Dresden
+49 (0) 351 / 20272 - 0
dresden@bau-bildung.de
www.bau-bildung.de

BFW
BAU SACHSEN 

BERUFSFÖRDERUNGSWERK E.V. DES BAUINDUSTRIE- VERBANDES BERLIN-BRANDENBURG E.V. KOMPETENZZENTRUM FÜR NACHHALTIGES BAUEN COTTBUS

Das Kompetenzzentrum für nachhaltiges Bauen Cottbus ist eine nachhaltig und ökologisch orientierte Ausbildungsstätte des Berufsförderungswerkes e.V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V.

Seine Aufgabe besteht darin, Menschen in den Berufen der Bauwirtschaft zu qualifizieren, von der beruflichen Erstausbildung von Fachkräften bis zur abschlussorientierten Fortbildung, zum Beispiel zum geprüften Polier. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Weiterbildung in der Bauwirtschaft unter dem Stichwort „Lebenslanges Lernen“. So werden die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Fachkräfte an die sich ändernden Erfordernisse angepasst und neue umfassende Handlungskompetenzen ausgebildet.



Ansprechpartner

Berufsförderungswerk e.V. des Bauindustrieverbandes
Berlin-Brandenburg e.V.
Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen Cottbus
Matthias Kaiser
+49 (0) 355 / 75 65 30
m.kaiser@bfbw-bb.de
www.bfbw-bb.de



HANDWERKSKAMMER DRESDEN, BERUFSBILDUNGSZENTRUM

Die Handwerkskammer Dresden versteht sich als Interessenvertretung des Gesamthandwerks im Direktionsbezirk Dresden. Sie vertritt 23.000 Mitgliedsbetriebe mit 125.000 Beschäftigten und 5.200 Lehrlingen.

Eine der Hauptaufgaben besteht in der Überwachung der Berufsausbildung entsprechend Berufsbildungsgesetz und Handwerksordnung sowie im Betrieb überbetrieblicher Bildungszentren. Diese bieten insbesondere für die Ausbaugewerke Qualifizierungen zu Wasser-, Heizungs-, und Lüftungstechnik, zur Hausautomation und Kommunikationstechnik sowie zum baulichen Wärmeschutz an. Insgesamt stehen 232 Seminarplätze, 418 Werkstattplätze und 160 Internatsplätze in Dresden, Großhain und Pirna zur Verfügung. Zahlreiche Lehr- und Lernanlagen sind mobil, so dass auch Individualschulungen vor Ort durchführbar sind.



Ansprechpartner

Handwerkskammer Dresden
Thomas Engler
+49 (0) 351 / 80 87 - 610
koopbau@hwk-dresden.de
www.hwk-dresden.de



BIW BILDUNGSWERK BAU HESSEN-THÜRINGEN E.V. AUS- UND FORTBILDUNGSZENTRUM WALLDORF

Das Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen e.V. ist ein Bildungsdienstleister der Bauwirtschaft mit hohen Kompetenzen in den Bereichen Bautechnik, Baumaschinentechnik, Rohrleitungs- und Anlagenbau, Baumanagement, Arbeitssicherheit und Umwelttechnik.

Das Kompetenzzentrum Baumaschinentechnik Walldorf verfolgt das Ziel, Qualifikationsansprüche aus der innovativen Entwicklung der Baumaschinentechnik abzuleiten. Es wird laufend geprüft, in welchem Verhältnis neue Arbeitsinhalte zu Ausbildungsrahmenplänen stehen, welche Flexibilitäten genutzt oder welche neuen Ausbildungsinhalte in Zusatzqualifikationen bzw. Aufstiegs- und Weiterbildungslehrgängen erfasst und praxisorientiert umgesetzt werden müssen.



Ansprechpartner

AFZ Walldorf
BiW BAU Hessen-Thüringen e.V.
Torsten Wachenbrunner
Leitender Ausbilder Weiterbildung
+49 (0) 3693 / 89 86 24
wachenbrunner@biw-bau.de
www.biw-bau.de



TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN PROFESSUR FÜR BAUTECHNIK, HOLZTECHNIK, FARBTECHNIK UND RAUMGESTALTUNG/BERUFLICHE DIDAKTIK

Unsere Kernkompetenz ist die (berufs)didaktische Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse an allen Lernorten und in den verschiedenen Qualifizierungsstufen, wobei der Anspruch handlungsorientierter und lernortübergreifender Bildung verfolgt wird. Bildungsgestaltung umfasst unsere Ansicht nach alle Handlungsfelder, von der Zielformulierung, über die Auswahl und Strukturierung der Bildungsinhalte sowie die methodische Gestaltung verschiedener Lehr- und Lernprozesse einschließlich der erkenntnisunterstützenden Mittel bis zur prozess- und ergebnisbezogenen Evaluation von Lehr- und Lernprozessen.



Ansprechpartnerin

Professur für Bautechnik, Holztechnik,
Farbtechnik und Raumgestaltung / Berufliche Didaktik
Prof. Dr. Manuela Niethammer
+49 (0) 351 / 463 - 32 767
manuela.niethammer@tu-dresden.de
www.tu-dresden.de



ANMELDEFORMULAR FÜR AUSBILDERINNEN, AUSBILDER UND LEHRKRÄFTE

Verbindliche Anmeldung für Frau/Herrn

Name, Vorname	Geburtsdatum
Betrieb / Berufsbildungsstätte	
Anschrift	
E-Mail	Telefon
Ort, Datum	Unterschrift / Stempel

Die Teilnahme an allen Lehrgangsmodulen ist während der Laufzeit des Projekts koopbau kostenfrei. Es gelten die AGBs der jeweiligen Veranstalter.

Zum Lehrgangsmodul / zu den Lehrgangsmodulen

Nr.	Modultitel	Termin
1	Gefährdungsbeurteilung beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten	
2	Gesundheits-, Arbeits- und Klimaschutz beim Umgang mit Baumaschinen und Geräten	
3	Energieeffizienz von Baumaschinen	
4	Technische und rechtliche Grundlagen des energieeffizienten Bauens	
5	Wärmebrücken an Bauteilschnittstellen	
6	Luftdichtheit von Gebäuden	
7	Energieeffizienz durch Lüftungstechnische Maßnahmen	
8	Brandschutzsicherheit gewerkeübergreifend gewährleisten	
9	Bauleistungscoordination mit Hilfe digitaler Werkzeuge	
10	Ressourcenschonung durch Verschnittoptimierung am Beispiel Fassade	
11	Vermeidung von Schadstellen im Wandaufbau	
12	Radondichte Hauseinführungen im Kellerbereich	
13	Facharbeit als Lernprozess begreifen	

ANMELDEFORMULAR FÜR AUSZUBILDENDE

Verbindliche Anmeldung für Frau/Herrn

Name, Vorname	Geburtsdatum
Betrieb / Berufsbildungsstätte	
Anschrift	
E-Mail	Telefon
Ort, Datum	Unterschrift / Stempel

Die Teilnahme an allen Lehrgangsmodulen ist während der Laufzeit des Projekts kooppbau kostenfrei. Es gelten die AGBs der jeweiligen Veranstalter.

Zum Lehrgangsmodul / zu den Lehrgangsmodulen

Nr.	Modultitel	Termin
14	Gefährdungsbeurteilung beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten	
15	Gesundheits-, Arbeits- und Klimaschutz beim Umgang mit Baumaschinen und Geräten	
16	Energieeffizienz von Baumaschinen	
17	Technische und rechtliche Grundlagen des energieeffizienten Bauens	
18	Wärmebrücken an Bauteilschnittstellen	
19	Luftdichtheit von Gebäuden	
20	Energieeffizienz durch Lüftungstechnische Maßnahmen	
21	Brandschutzsicherheit gewerkeübergreifend gewährleisten	
22	Bauleistungskoordination mit Hilfe digitaler Werkzeuge	
10	Ressourcenschonung durch Verschnittoptimierung am Beispiel Fassade	
11	Vermeidung von Schädstellen im Wandaufbau	
23	Bodenverbesserung mit Flüssigböden	
24	Richten von Dachkonstruktionen	
25	Kanalsanierung	
26	Betoninstandsetzung	
27	Digitale Welt der Baumaschinen	
28	Rohrleitungsbau	
29	Schalungsbau "digital und analog"	
30	Radonsicheres Bauen	

