



KOMPETENZZENTRUM  
**DIGITALES HANDWERK**



## **M<sub>2</sub> | GRUNDLAGEN FÜR ENTSCHEIDER.**

Strategie. Prozesse. Hard- und Software. BIM.

Mittelstand-  
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Qualifizierungen – Grundlagen für Entscheider im Unternehmen.

Das Qualifizierungskonzept | Grundlagen für Entscheider richtet sich an alle, die kleine und mittelständische Unternehmen auf dem Weg der Digitalisierung unterstützen möchten.

## Strategie. Prozesse. Hard- und Software. BIM.

Die Qualifizierungen wurden erstellt für Entscheider in kleinen und mittelständischen Unternehmen der Bau- und Ausbaugewerke. Sie – als Institution – können diese Zielgruppe unterstützen, indem Sie die Entscheider auf die Qualifizierungen hinweisen, welche regelmäßig in den Bildungszentren des Baugewerbes e. V. in Krefeld stattfinden.

## Oder noch besser:

Bieten Sie selbst Qualifizierungen nach unserem Konzept an, wenn Sie über die entsprechenden Kompetenzen verfügen. Wir unterstützen Sie gern mit einer kompetenten Einweisung oder auf einer Train-the-Trainer-Veranstaltung. In diesem Dokument finden Sie alle grundsätzlichen Informationen zu den Inhalten der Qualifizierung.

## Wir unterstützen Sie gern!

Die aktuellen Termine für Sie als Multiplikator stehen auf der Website des KDH. Dort sind auch die Termine hinterlegt, an denen die Qualifizierungen in unserem Haus angeboten werden: **[bzb.de/projekte/nationale-projekte/digitales-bauen-multiplikatoren](https://www.bzb.de/projekte/nationale-projekte/digitales-bauen-multiplikatoren)**. Und wenn Sie weitere Fragen haben, finden Sie alle wichtigen Kontaktdaten auf Seite 30.

# Inhalt.

<b>1</b>	<b>Qualifizierungen – Grundlagen für Entscheider im Unternehmen</b> .....	2
<b>2</b>	<b>M2.1   Das digitale Bauunternehmen – Strategieworkshop</b> .....	4
	Die wichtigsten Fakten .....	5
	Ein konzentriertes Durchführungskonzept .....	6
	Die Agenda im Überblick .....	7
	Der Ablauf im Einzelnen .....	8
<b>3</b>	<b>M2.2   Prozesse – Arbeitsabläufe strukturieren und visualisieren</b> .....	10
	Die wichtigsten Fakten .....	11
	Ein Durchführungskonzept mit allem Drum und Dran .....	12
	Die Agenda im Überblick .....	13
	Der Ablauf im Einzelnen.....	14
<b>4</b>	<b>M2.3   Projekte digital abwickeln – Soft- und Hardware auswählen</b> .....	17
	Die wichtigsten Fakten .....	18
	Ein Durchführungskonzept für digitale Themen .....	19
	Die Agenda im Überblick .....	20
	Der Ablauf im Einzelnen .....	21
<b>5</b>	<b>M2.4   BIM – eine Chance für Bau- und Ausbaugewerke</b> .....	24
	Die wichtigsten Fakten .....	25
	Ein Durchführungskonzept mit praktischem Nutzen .....	26
	Die Agenda im Überblick .....	27
	Der Ablauf im Einzelnen .....	28
<b>6</b>	<b>Kontakt: Sprechen Sie uns an!</b> .....	30
<b>7</b>	<b>Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk</b> .....	31

**M2.1**

# **DAS DIGITALE BAUUNTERNEHMEN.**

Strategieworkshop.

# Die wichtigsten Fakten.

»Wie können wir die Digitalisierung unseres Betriebs strategisch angehen?« In diesem Workshop bekommen die Teilnehmenden wichtige methodische Schritte an die Hand, um diese Herausforderung zu meistern: mit Best-Practice-Beispielen und handfesten Erfahrungen aus dem Baualltag. Gemeinsam werden Digitalisierungsoptionen und strategische Schritte für den eigenen Betrieb erarbeitet.



## Zielgruppe

- Unternehmer, Führungskräfte, Entscheider im Betrieb

## Voraussetzungen

- Keine

## Inhalte

- Mitarbeiter-, Unternehmens- und IT-Struktur
- Prozesse im Unternehmen
- Veränderungsmanagement
- Chancen und Risiken der Digitalisierung
- Digitale Projektabwicklung
- Digitale Werkzeuge
- Best-Practice-Beispiele

**Kostenfreies  
Angebot**

# Ein konzentriertes Durchführungskonzept.

Spannende Vorträge und Präsentationen, lebendige Workshops und Diskussionen: Das Modul M2.1 bietet ein dichtes Informationsprogramm für einen kleinen Kreis von Entscheidern.

## Teilnehmerzahl

- Mindestteilnehmerzahl: **8**
- Maximale Teilnehmerzahl: **12**

## Dauer

- 8,5 Zeitstunden
- 1 Veranstaltungstag

## Methode

- Vortrag | Workshop | Dialog

## Raumsituation

IT-Schulungsraum mit 12 + 1 Arbeitsplätzen und der nötigen technischen Ausstattung. Außerdem Flipchart, Leinwand, Moderatorenkoffer und Whiteboard. Wenn möglich, Workshop-Raum mit Sitzgruppen (4er-Tische).

## Technische Ausstattung

Raum mit Internetanschluss, Beamer und Rechnern für jeden Teilnehmenden mit Zugang zu einem browserbasierten Mindmap-Programm.

## Digitalisierung mit Strategie

Die Teilnehmenden lernen die wichtigsten Schritte und Elemente einer strukturierten Digitalisierungsstrategie für ihr Unternehmen kennen. Sie erproben die Vorgehensweise bei der systematischen Erarbeitung einer Strategie für Teilaspekte der eigenen Digitalisierung.

**Lernziele**

# Die Agenda im Überblick.

Freuen Sie sich auf ein breites Spektrum an Themen: Welche Herausforderungen – insbesondere im Spannungsdreieck Mensch | Technik | Arbeitsbereiche – müssen beachtet werden? Welche Strategie passt wirklich zur eigenen Firma?

Zeit	Programm
09:00	Begrüßung   Einführung   Vorstellungsrunde
10:00	Vortrag: Digitalisierungsprojekte strategisch angehen
10:15	Pause   Netzwerken
10:45	Erfahrungen und Best-Practice-Beispiele
12:00	Mittagspause   Netzwerken
13:00	Veränderungsmanagement im Unternehmen
14:30	Pause   Netzwerken
14:45	Workshop Strategieentwicklung
16:30	Wichtiges zum Schluss
17:30	Ende der Veranstaltung   Netzwerken

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
09:00	<b>Begrüßung   Einführung   Vorstellungsrunde</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Dozenten</li> <li>• Einführung Kompetenzzentrum Digitales Handwerk</li> <li>• Vorstellung der Teilnehmenden entlang den Leitfragen und Sammlung der Erwartungen (Wandzeitung erstellen)</li> <li>• Themenüberblick: 3 x 3 Begriffe mit Mentimeter</li> </ul>	<b>Kennenlernen   gutes Arbeitsklima schaffen   eigene Erfahrungen und Erwartungen berücksichtigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräch</li> <li>• Präsentation</li> <li>• Handout</li> <li>• Wandzeitung</li> </ul>
10:00	<b>Vortrag: Digitalisierungsprojekte strategisch angehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzen der Digitalisierung</li> <li>• Herausforderungen genauer betrachten, im Fokus das Spannungsdreieck Mensch   Technik   Prozesse</li> <li>• Sensibilisierung zum Thema Prozessanalyse</li> <li>• Sensibilisierung zur Methode BIM</li> <li>• Die wichtigen Themen Datenschutz und -sicherheit</li> </ul>	<b>Grundsätzliches Verständnis für Chancen und Risiken der Digitalisierung im Unternehmen   praktische Hilfestellung bieten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vortrag</li> <li>• Workshop</li> <li>• Diskussion</li> </ul>
10:15	<b>Pause   Netzwerken</b>		
10:45	<b>Erfahrungen   gute Anwendungsbeispiele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbildhafte Beispiele in der Anwendung digitaler Werkzeuge entlang des Prozesskreises</li> </ul>	<b>Möglichkeiten der Digitalisierung aufzeigen   Nutzen darstellen   Einfachheit deutlich machen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vortrag</li> </ul>
12:00	<b>Mittagspause   Netzwerken</b>		
13:00	<b>Veränderungsmanagement im Unternehmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Herausforderung bei der Digitalisierung ist der Mensch. Wie kann sie gemeistert werden?</li> </ul>	<b>Sensibilisieren dafür, den Menschen bei der Umsetzung mitzunehmen   Umsetzungsmöglichkeiten aufzeigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vortrag</li> <li>• Workshop</li> <li>• Diskussion</li> </ul>

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
14:30	<b>Pause   Netzwerken</b>		
14:45	<b>Workshop – Strategieentwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifizierung, digitale Unterstützung und Optimierung bedeutsamer Kernprozesse im Betrieb für die Strategie</li> <li>Vorstellung und Diskussion möglicher Digitalisierungsoptionen auch unter Verwendung der vorgestellten digitalen Werkzeuge</li> </ul>	<b>Digitalisierungsoptionen erkennen   Bausteine einer Umsetzungsstrategie in den Blick nehmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Workshop</li> <li>Gruppenarbeit mit Mindmap-Tool (alternativ auf Papier)</li> <li>Ergebnispräsentation und Diskussion</li> </ul>
16:30	<b>Wichtiges zum Schluss</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offene Fragen</li> <li>Wichtigste Erkenntnisse</li> <li>Wünsche</li> </ul>	<b>Fazit ziehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskussion</li> </ul>
17:30	<b>Ende der Veranstaltung   Netzwerken</b>		

## Schulungsunterlagen

- Präsentation
- Konzept für den Workshop

**Material**

## M2.2

# PROZESSE.

Arbeitsabläufe strukturieren und visualisieren.

# Die wichtigsten Fakten.

Wie können Arbeitsabläufe strukturiert angegangen werden, um digitale Werkzeuge im Bereich Soft- und Hardware zum Einsatz zu bringen? Die Teilnehmenden erarbeiten auf Basis der vermittelten Grundlagen für das Prozessmanagement einen beispielhaften Arbeitsablauf aus ihrem Unternehmen und dokumentieren diesen mit einfachen und kostenlosen Hilfsmitteln.



## Zielgruppe

- Unternehmer, Führungskräfte, Entscheider im Betrieb

## Voraussetzungen

- Keine
- Empfohlen wird die Teilnahme an der Qualifizierung M2.1 | Das digitale Bauunternehmen – Strategieworkshop

## Inhalte

- Arbeitsabläufe in der Unternehmensstruktur
- Möglichkeiten der Optimierung
- Chancen von standardisierten Prozessabläufen
- Wie geht es jetzt weiter?

**Kostenfreies  
Angebot**

# Ein Durchführungskonzept mit allem Drum und Dran.

Das Modul »Prozesse« bietet ein kompaktes und hoch informatives Programm für einen kleinen Kreis von Entscheidern: mit spannenden Vorträgen, Präsentationen, Workshops und Diskussionen.

## Teilnehmerzahl

- Mindestteilnehmerzahl: **8**
- Maximale Teilnehmerzahl: **12**

## Dauer

- 8,5 Zeitstunden
- 1 Veranstaltungstag

## Methode

- Vortrag | Workshop | Dialog

## Raumsituation

IT-Schulungsraum mit 12 + 1 Arbeitsplätzen und der notwendigen technischen Ausstattung sowie Flipchart, Moderatorenkoffer und eventuell Whiteboard.

## Technische Ausstattung

Raum mit Internetanschluss, Beamer, Rechner mit Zugang zu einem kostenfreien BPMN-Modeler für alle Teilnehmenden.

## Struktur als Erfolgsgarantie

Die Teilnehmenden lernen den projektbezogenen Informationsfluss und das Prozessmanagement im Hinblick auf die digitale Transformation kennen. Darüber hinaus werden sie in die Lage versetzt, das Thema Prozessmanagement im Unternehmen in Angriff zu nehmen.

Lernziele

# Die Agenda im Überblick.

Welche Bedeutung hat das Prozessmanagement? Warum sind Kenntnisse über den projektbezogenen Informationsfluss wichtig? Wie können Sie Ihre Arbeitsabläufe strukturieren und visualisieren?

Zeit	Programm
09:00	Begrüßung   Vorstellung   Einführung
09:30	Grundlagen Prozessmanagement
10:00	Pause   Netzwerken
10:15	Workshop – Arbeitsabläufe aufnehmen und analysieren
12:45	Mittagspause   Netzwerken
13:45	Prozesse in Aktion – Dokumentieren
15:15	Pause   Netzwerken
15:30	Fortsetzung Workshop – Arbeitsabläufe aufnehmen und analysieren
17:15	Wichtiges zum Schluss
17:30	Ende der Veranstaltung   Netzwerken

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
09:00	<b>Begrüßung   Vorstellung   Einführung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Dozenten</li> <li>• Ablauf und Organisation</li> <li>• Vorstellung der Teilnehmenden entlang der Leitfragen und Sammlung der Erwartungen (Wandzeitung)</li> <li>• Einführung Kompetenzzentrum Digitales Handwerk</li> <li>• Hinweis auf die anderen Qualifizierungen und Perspektiven für die Zukunft</li> </ul>	<b>Kennenlernen   gutes Arbeitsklima schaffen   eigene Erfahrungen und Erwartungen berücksichtigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräch</li> <li>• Präsentation</li> <li>• Handout</li> <li>• Wandzeitung</li> </ul>
09:30	<b>Grundlagen Prozessmanagement</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozesse im Handwerk</li> <li>• Definition Geschäftsprozesse erarbeiten und darstellen</li> </ul>	<b>Bedeutung des Prozessmanagements verdeutlichen   Teilnehmende für das Neue und doch Bekannte gewinnen</b>  <b>Gemeinsame Definition für den Begriff »(Geschäfts)prozesse« entwickeln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleiner Input</li> <li>• Präsentation</li> <li>• Gruppenarbeit</li> <li>• Kleiner Input</li> <li>• Definition der Gruppe an Pinnwand und Präsentation</li> </ul>
10:00	<b>Pause   Netzwerken</b>		
10:15	<b>Workshop – Arbeitsabläufe aufnehmen und analysieren</b>		
	<b>Prozesstypen vorstellen</b>  <b>Kernprozesse im Unternehmen benennen</b>	<b>Unterschiede zwischen Kern-, Unterstützungs-, Managementprozessen kennenlernen   Definition Wertschöpfung erarbeiten und verstehen   Bedeutung der Prozesslandkarte erörtern</b>  <b>Konkretisierung der Prozesse durch die Fokussierung auf das eigene Unternehmen   Austausch   Prozesslandkarte erstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleiner Input</li> <li>• Workshop</li> <li>• Präsentation und Pinnwand</li> <li>• Gruppenarbeit</li> <li>• Vorstellung der jeweiligen Kernprozesse</li> </ul>

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
	<p><b>Auswahl der Angebotsbearbeitung und Beantwortung der 4 Fragen</b></p> <p><b>Vorgehensweise Steckbrief</b></p> <p><b>Sprechen Sie BPMN?</b></p>	<p><b>Vorbereitung für Prozessaufnahme bzw. das Ausfüllen des Steckbriefs</b></p> <p><b>»Unübersichtlichkeit« darstellen als Vorbereitung für die Prozessmodellierung</b></p> <p><b>Theorie-Input sowie Basis für das eigene Prozessmodellieren legen   kostenlose Prozessmodellierungs-Software vorstellen und die Möglichkeiten zeigen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppen- oder Einzelarbeit</li> <li>• Vorstellung der Ergebnisse der Gruppen sowie des Dozenten</li> <li>• Kleiner Input</li> <li>• Einzelarbeit</li> <li>• Präsentation/Ausfüllen des Steckbriefs für den Prozess »Angebotserstellung«</li> <li>• Vortrag</li> <li>• Präsentation</li> </ul>
<b>12:10</b>	<b>Prozessbestellung selbst modellieren lassen und besprechen</b>	<b>Learning by doing – Prozessmodellierung auf Basis eines bekannten Ablaufs: der Pizzabestellung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppenarbeit</li> <li>• Prozessmodellierungssoftware</li> </ul>
<b>12:45</b>	<b>Mittagspause   Netzwerken</b>		
<b>13:45</b>	<p><b>Prozesse in Aktion – Dokumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angebotsbearbeitung oder einen eigenen Kernprozess modellieren lassen</li> </ul>	<b>Learning by doing - Prozessmodellierung erlernen   eigene Abläufe bedenken   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzel- und Gruppenarbeit</li> <li>• Prozessmodellierungssoftware</li> </ul>
<b>15:15</b>	<b>Pause   Netzwerken</b>		

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
15:30	Fortsetzung Workshop – Arbeitsabläufe aufnehmen und analysieren		
	<p><b>Fortsetzung Angebotsbearbeitung oder eigener Kernprozess</b></p> <p><b>Prozesse sind Menschen</b></p> <p><b>Vorstellung der Grundlagen und Durchführung der »Schwachstellenanalyse«</b></p>	<p><b>Auf typische Fehler bei der Prozessmodellierung hinweisen   Austausch</b></p> <p><b>Auf die Notwendigkeit eines sensiblen Change-Managements hinweisen   Mitarbeiter auf dem digitalen Weg des Unternehmens mitnehmen   aufbauend auf den Grundlagen aus der Veranstaltung M2.1</b></p> <p><b>Wichtigkeit der Schwachstellenanalyse darstellen, damit der Prozess »rund läuft«   Vorstellung der Umsetzung der Analyse im eigenen Haus im Rahmen eines Workshops</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Input</li> <li>• Prozessmodellierungs-Software</li> <li>• Input</li> <li>• Präsentation</li> <li>• Workshop</li> </ul>
17:15	<p><b>Wichtiges zum Schluss</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der Prozesse im Handwerk und der Relevanz eines Prozessmanagements</li> <li>• Offene Fragen</li> <li>• Wünsche</li> </ul>	<p><b>Heute Erreichtes darstellen   Notwendigkeit des Prozessmanagements verdeutlichen   Fazit ziehen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Input</li> <li>• Präsentation</li> </ul>
17:30	<b>Ende der Veranstaltung   Netzwerken</b>		

## Schulungsunterlagen

- Präsentation
- Handout für die Teilnehmenden

**Material**

## M2.3

# PROJEKTE DIGITAL ABWICKELN.

Soft- und Hardware auswählen.

## Die wichtigsten Fakten.

»Welche Hard- und Software-Lösungen passen zu unserem Unternehmen?« In dieser Veranstaltung erhalten die Teilnehmenden einen Überblick über die gängigen Werkzeuge in den Bau- und Ausbaugewerken. Klare Definitionen machen die Sprache der Soft- und Hardware-Welt verständlich. Zudem erarbeiten wir Auswahlkriterien zur Entwicklung eines Anforderungskatalogs für eigene Lösungsansätze.



### Zielgruppe

- Unternehmer, Führungskräfte, Entscheider im Betrieb

### Voraussetzungen

- Keine
- Empfohlen wird die Teilnahme an den Qualifizierungen:  
M2.1 | Das digitale Bauunternehmen – Strategieworkshop  
M2.2 | Prozesse – Arbeitsabläufe strukturieren und visualisieren

### Inhalte

- Die wichtigsten IT-Begriffe
- Grundausstattung Hard- und Software
- Die Cloud als Lösung?
- Kriterien zur Auswahl und Einführung von EDV-Lösungen
- Wie geht es jetzt weiter?

**Kostenfreies  
Angebot**

# Ein Durchführungskonzept für digitale Themen.

Im Modul »Projekte digital abwickeln – Soft- und Hardware auswählen« erfahren Handwerksbetriebe, welche digitalen Werkzeuge sie benötigen, um die Zukunft erobern zu können. Das Programm für einen kleinen Kreis von Entscheidern bietet spannende Vorträge und Präsentationen, lebendige Workshops und engagierte Diskussionen.

## Teilnehmerzahl

- Mindestteilnehmerzahl: **8**
- Maximale Teilnehmerzahl: **12**

## Dauer

- 8,5 Zeitstunden
- 1 Veranstaltungstag

## Methode

- Vortrag | Workshop | Dialog

## Raumsituation

IT-Schulungsraum mit 12 + 1 Plätzen und der nötigen technischen Ausstattung sowie Flipchart, Pinnwand, Leinwand und Moderatorenkoffer und eventuell Whiteboard. Wenn möglich: Workshop-Raum mit Sitzgruppen (4er-Tische).

## Technische Ausstattung

Raum mit Internetanschluss, Beamer, Rechnern für alle Teilnehmenden mit Zugang zu verschiedenen Software-Lösungen.

## Die richtige Ausstattung ist die halbe Miete

Die Teilnehmenden kennen die wichtigsten Bestandteile einer sinnvollen Hard- und Software Grundausstattung. Sie lernen gängige Hard- und Software-Lösungen, etwa für die digitale Baustellendokumentation, kennen und erproben die Vorgehensweise bei der Erarbeitung eines Anforderungskatalogs für die eigene EDV-Auswahl.

**Lernziele**

# Die Agenda im Überblick.

»Wie kann ich moderne Hard- und Software-Lösungen im eigenen Unternehmen einsetzen?« Die Veranstaltung thematisiert die Voraussetzungen und Chancen: von der Erläuterung wichtiger IT-Begriffe über künftige Entwicklungen bis hin zu Hilfestellungen bei der Formulierung von Anforderungen.

Zeit	Programm
09:00	Begrüßung   Vorstellung   Einführung
09:30	Datenwelten gestalten Digitalisierung
10:00	IT-Begriffe kurz erläutert
10:45	Pause   Netzwerken
11:00	Grundausstattung Hard- & Software
11:45	Die Cloud als Lösung?
12:15	Mittagspause   Netzwerken
13:15	Workshop – Auswahlkriterien Hard- & Software, Teil I
14:45	Pause   Netzwerken
15:15	Workshop – Auswahlkriterien Hard- & Software, Teil II
16:30	Wichtiges zum Schluss
17:00	Ende der Veranstaltung   Netzwerken

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
09:00	<b>Begrüßung   Vorstellung   Einführung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Dozenten</li> <li>• Ablauf und Organisation</li> <li>• Einführung Kompetenzzentrum Digitales Handwerk</li> <li>• Hinweis auf die anderen Qualifizierungen</li> <li>• Vorstellung der Teilnehmenden entlang der Leitfragen und Sammlung der Erwartungen</li> <li>• Wandzeitung zu den Erwartungen und zum Stand der Digitalisierung</li> </ul>	<b>Kennenlernen   gutes Arbeitsklima schaffen   eigene Erfahrungen und Erwartungen berücksichtigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräch</li> <li>• Präsentation</li> <li>• Handout</li> <li>• Wandzeitung</li> </ul>
09:30	<b>Datenwelten gestalten durch Digitalisierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten als Treiber der Digitalisierung</li> <li>• Einblicke und Visionen rund um die aktuelle und zukünftige digitale Welt des Bauens</li> </ul>	<b>Sensibilisieren für die Wichtigkeit der Themen   Möglichkeiten der Umsetzung aufzeigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation und Interaktion</li> </ul>
10:00	<b>IT-Begriffe kurz erläutert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstellen (Datanorm, GAP &amp; API)</li> <li>• Backup</li> <li>• DMS</li> <li>• CRM</li> <li>• ERP</li> <li>• Themen der Puzzle-Folien mit Moderationskarten erarbeiten lassen</li> </ul>	<b>Den Teilnehmenden wichtige Begriffe aus der IT-Welt erläutern,   einheitliche Wissensbasis vermitteln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Input, Präsentation</li> </ul>
10:45	<b>Pause   Netzwerken</b>		

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
11:00	<b>Grundausrüstung Hard- und Software</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellung Grundausrüstung und Richtwerte für den EDV-Auswahlprozess: Desktop/Laptop, erweiterter Desktop, Speichermedien, Dokumentenscanner</li> <li>Vorstellung von Software und digitalen Tools für: Dokumentenmanagement (DMS), PDF-Bearbeitung, Antivirenschutz und Firewall, Passwortmanager, Signaturverschlüsselung, Datensicherung, Enterprise Resource Planning (ERP), Kalkulation, Buchhaltung sowie Kommunikation und Zusammenarbeit im Team</li> <li>Abgrenzung Open Source vs. kommerzielle Software</li> </ul>	<b>Vorstellung der digitalen Soft- und Hardwarelandschaft sowie zukünftiger Entwicklungen   Befähigung zur sinnvollen Entscheidungsfindung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentation</li> <li>Diskussion im Plenum</li> </ul>
11:45	<b>Die Cloud als Lösung?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Was ist Cloud Computing?</li> <li>Liefer- und Servicemodelle: IaaS/PaaS/SaaS/BPaaS</li> <li>Vorteile und Herausforderungen der Cloud</li> </ul>	<b>Vorstellung aktueller Lösungen sowie zukünftiger Entwicklungen   Befähigung zur Analyse und Bewertung von Sicherheitsmaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentation</li> <li>Diskussion im Plenum</li> </ul>
12:15	<b>Mittagspause   Netzwerken</b>		
13:15	<b>Auswahlkriterien Hard- und Software, Teil I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellung der Prozessebenen: Anforderungsermittlung, Auswahl, Einführung und drei Ebenen des Veränderungsprozesses</li> <li>Einleitung des Workshops durch den Dozenten anhand eines vorgefertigten Szenarios</li> </ul>	<b>Hilfestellung zur Erstellung von Auswahlkriterien   eigene Abläufe bedenken   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gruppenarbeit mit Design-Thinking-Methoden</li> <li>Diskussion</li> </ul>
14:45	<b>Pause   Netzwerken</b>		

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
15:15	<b>Auswahlkriterien Hard- &amp; Software, Teil II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortsetzung der Strukturierung und Zielformulierung unter Anwendung der SMART-Methode</li> </ul>	<b>Hilfestellung zur Formulierung klarer Zielvorgaben   eigene Abläufe bedenken   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gruppenarbeit mit Design-Thinking-Methoden</li> <li>Diskussion</li> </ul>
16:30	<b>Wichtiges zum Schluss</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nächste Schritte: Vorstellung der Handlungsanleitung</li> <li>»Leitfaden zur Erstellung eines Anforderungskatalogs«</li> <li>Evaluation und Abschlussdiskussion</li> </ul>	<b>Evaluation   Wandzeitung zu den Erwartungen mit Ergebnissen des Tages abgleichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskussion</li> </ul>
17:00	<b>Ende der Veranstaltung   Netzwerken</b>		

## Schulungsunterlagen

- Präsentation
- Handlungsanleitung: »Leitfaden zur Erstellung eines Anforderungskatalogs«  
Herausgeber: Kompetenzzentrum Digitales Handwerk (HWK für Oberfranken)

**Material**

## M2.4

## BIM.

Eine Chance für Bau- und Ausbaugewerke.

# Die wichtigsten Fakten.

Welche Chancen bringt die Methode BIM (Building Information Modeling) für die Bau- und Ausbaugewerke? Die Teilnehmenden erhalten eine Einführung in die Methode und lernen verschiedene Werkzeuge kennen. Best-Practice-Beispiele sollen motivieren, den Einsatz der Methode BIM zu berücksichtigen.



## Zielgruppe

- Unternehmer, Führungskräfte, Entscheider im Betrieb

## Voraussetzungen

- Keine
- Empfohlen wird die Teilnahme an den Qualifizierungen:
  - M2.1 | Das digitale Bauunternehmen – Strategieworkshop
  - M2.2 | Prozesse – Arbeitsabläufe strukturieren und visualisieren
  - M2.3 | Projekte digital abwickeln – Soft- und Hardware auswählen

## Inhalte

- Was ist BIM?
- Chancen und Risiken
- BIM-Prozess
- Umgang mit 3D-Gebäudemodellen
- BIM-Werkzeuge
- Stand der Normung und Standardisierung national und international
- Qualifizierung und Zertifizierung
- Best Practice

**Kostenfreies  
Angebot**

# Ein Durchführungskonzept mit praktischem Nutzen.

BIM ist derzeit in aller Munde, denn vernetzte Gebäudeplanung verspricht auf allen Ebenen mehr Qualität und Effizienz. Im Modul »M2.4 | BIM – Eine Chance für Bau- und Ausbaugewerke« profitieren Handwerksbetriebe von spannenden Vorträgen und Präsentationen, lebendigen Workshops und Diskussionen in kleinem Kreis.

## Teilnehmerzahl

- Mindestteilnehmerzahl: **8**
- Maximale Teilnehmerzahl: **12**

## Dauer

- 8 Zeitstunden
- 1 Veranstaltungstag

## Methode

- Workshop
- Frontal-Unterricht

## Raumsituation

IT-Schulungsraum mit 12 + 1 Arbeitsplätzen und der notwendigen technischen Ausstattung sowie Flipchart, Leinwand und Moderatorenkoffer

## Technische Ausstattung

IT-Raum mit Beamer, Internetanschluss und zum Beispiel mit folgender Software bzw. technischer Ausstattung:

- BIM Vision
- Desite Share
- Desite MD
- VR Einheit (Oculus Rift)
- Faro Sencen Lt.
- Eventuell BIM4You und/oder Solibri Model Checker (SMC)

## BIM setzt sich durch

Die vernetzte Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauwerken ist im gesamten Baugewerbe auf dem Vormarsch. In diesem Modul erhalten die Teilnehmenden einen grundlegenden Überblick über die Methode BIM und erkennen den Mehrwert für das eigene Unternehmen.

**Lernziele**

# Die Agenda im Überblick.

Im Rahmen des Workshops diskutieren die Teilnehmenden den Einsatz der Methode BIM im eigenen Unternehmen und erarbeiten erste Ansätze zur Umsetzung. Dazu gehört ein Grundverständnis für die Methode BIM und ihre Einsatzmöglichkeiten in Handwerksbetrieben.

Zeit	Programm
09:00	Begrüßung   Einführung   Vorstellungsrunde
09:30	Grundlagen BIM
10:30	Stand der Normung und Standardisierung national und international
11:00	Pause   Netzwerken
11:15	BIM-Werkzeuge
12:45	Mittagspause   Netzwerken
13:45	BIM in Aktion
15:00	Best-Practice-Beispiele
15:45	Pause   Netzwerken
16:00	Workshop – Chancen und Risiken im eigenen Unternehmen
17:00	Ende der Veranstaltung   Netzwerken

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
09:00	<b>Begrüßung   Einführung   Vorstellungsrunde</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Dozenten</li> <li>• Ablauf und Organisation</li> <li>• Einführung Kompetenzzentrum Digitales Handwerk</li> <li>• Hinweis auf die anderen Qualifizierungen</li> <li>• Vorstellung der Teilnehmenden entlang der Leitfragen und Sammlung der Erwartungen (Wandzeitung)</li> <li>• Hinweis auf Ziele des Moduls aus Sicht der Dozenten</li> </ul>	<b>Kennenlernen   gutes Arbeitsklima schaffen   eigene Erfahrungen und Erwartungen berücksichtigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Gespräch</li> </ul>
09:30	<b>Grundlagen BIM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen: Was ist BIM und was kann BIM?</li> <li>• Der BIM-Prozess: Fachlicher Informationsprozess, Informationsmanagement-Prozess ISO 19650 Part 2, AIA, BAP, BIM-Ziele, BIM-Anwendungsfälle, BIM-Rollen</li> <li>• Mehrwert für die Handwerksunternehmen</li> <li>• Vom Prozess zur Werkzeugauswahl</li> </ul>	<b>Grundverständnis für die Themen »Digitalisierung« und »BIM« vermitteln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Gespräch</li> </ul>
10:30	<b>Stand der Normung und Standardisierung national und international</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sachstand der Standards</li> <li>• Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen</li> </ul>	<b>Theorie der Standards   Überblick rechtlicher Grundlagen</b>	
11:00	<b>Pause   Netzwerken</b>		
11:15	<b>BIM-Werkzeuge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht der BIM-Werkzeuge</li> <li>• BIM-Software</li> <li>• BIM-Werkzeuge für verschiedene Anwendungen entlang dem Lebenszyklus</li> </ul>	<b>Überblick verschaffen   Inspirieren für späteren Workshop   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Gespräch</li> </ul>

# Der Ablauf im Einzelnen.

Zeit	Programm	Ziele	Methoden
12:45	<b>Mittagspause   Netzwerken</b>		
13:45	<b>BIM in Aktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrieren verschiedener BIM-Werkzeuge</li> <li>• Anwendung der BIM-Werkzeuge durch die Teilnehmenden</li> </ul>	<b>Umgang mit BIM-Modellen durch »learning by doing«   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Anwendung der Software</li> <li>• Gespräch</li> </ul>
15:00	<b>Best-Practice-Beispiele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele effizienter Projekte aus der Praxis</li> </ul>	<b>Aufzeigen von Umsetzungsbeispielen   Austausch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> </ul>
15:45	<b>Pause   Netzwerken</b>		
16:00	<b>Workshop – Chancen und Risiken im eigenen Unternehmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschätzung und Analyse der Ist-Situation in Bezug auf den Grad der Digitalisierung</li> <li>• Erarbeitung des eigenen Digitalisierungspotenzials</li> <li>• Erarbeitung erster Umsetzungsideen für das Unternehmen</li> </ul>	<b>Schaffung von neuen Digitalisierungsideen für die Teilnehmenden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderation</li> <li>• Gespräch</li> </ul>
17:00	<b>Ende der Veranstaltung   Netzwerken</b>		

## Schulungsunterlage

- Präsentation

Material

# Kontakt: Sprechen Sie uns an!

Sie wollen mehr über den Innovationspfad Digitales Bauen erfahren?  
Sie haben Interesse an Qualifizierungen für Entscheider oder für die  
Ausführenden in Unternehmen der Bau- und Ausbaugewerke? Wir  
freuen uns über Ihre E-Mail oder einen Anruf!

## Kompetenzzentrum Digitales Handwerk | Schaufenster Digitales Bauen

Bildungszentren des Baugewerbes e. V. (BZB)

Dr.-Ing. Martina Schneller  
Projektleitung  
Bökendonk 15–17  
47809 Krefeld  
E-Mail: [kdh@bzb.de](mailto:kdh@bzb.de)  
Tel.: +49 2151 5155 23

Konzipiert von den Projektpartnern des Schaufensters Digitales Bauen



**BZB**

Bildungszentren des  
Baugewerbes e.V.



BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL

HOCHSCHULE  
ANSBACH



# Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk.

Mit über einer Million Betrieben ist das Handwerk zentraler Teil der deutschen Wirtschaft. Das Kompetenzzentrum bietet Expertenwissen, Demonstrationen, Best-Practice-Beispiele sowie Netzwerke zum Erfahrungsaustausch.

**Kostenfreie  
und anbieter-  
neutrale  
Angebote**

## Wir helfen Ihnen bei der Digitalisierung.

Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk bietet für jeden Handwerksbetrieb praktische Informations-, Qualifikations- und Unterstützungsangebote:

- Broschüren, Checklisten, Online-Ratgeber
- Demonstration digitaler Anwendungen
- Workshops und Fachveranstaltungen
- Webinare und Präsenzs Schulungen
- Entwicklung von praxisnahen Implementierungsstrategien
- Betriebsübergreifender Erfahrungsaustausch
- Begleitung bei der Umsetzung von digitalen Projekten

Das Kompetenzzentrum stellt sein Expertenwissen in einem kostenfreien und anbieterneutralen Angebot deutschlandweit zur Verfügung. Es führt Schulungen durch, informiert und sensibilisiert die Betriebe bezüglich der Einsatzmöglichkeiten digitaler Technologien und gibt Hilfestellungen zur praktischen Umsetzung. Informationen über das gesamte Angebot finden Handwerksbetriebe auf: [www.handwerkdigital.de](http://www.handwerkdigital.de)

## Eine Förderinitiative des BMWi.

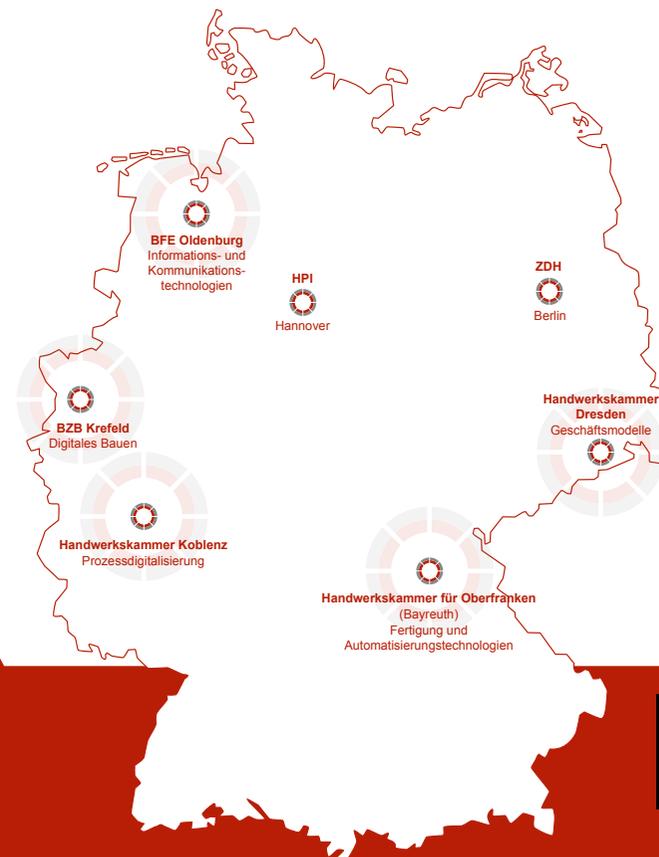
Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

### Was ist Mittelstand-Digital?

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationen, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BWi) ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter [www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de)



## KOMPETENZZENTRUM DIGITALES HANDWERK



Wo Sie auch sind,  
wir sind ganz  
in der Nähe.

### IMPRESSUM.

#### Herausgeber

Kompetenzzentrum Digitales Handwerk  
Bildungszentren des Baugewerbes e. V. (BZB)  
Bökendonk 15–17  
47809 Krefeld

#### Autoren

Dr.-Ing. Martina Schneller (BZB),  
Christoph Lanken (BZB), Anne Moll (BZB)

#### Gestaltung

MÜLLER MÖLLER BRUSS  
Werbeagentur GmbH

Zentralverband des Deutschen  
Handwerks e. V. (ZDH)  
Mohrenstraße 20/21  
10117 Berlin

#### Redaktion

Stephan Blank (ZDH),  
Juliane Haase (ZDH)

#### Druck

Trend Point Marketing GmbH

#### Folgen Sie uns

-  [handwerkdigital.de](http://handwerkdigital.de)
-  [handwerkdigital](https://www.facebook.com/handwerkdigital)
-  [HaWe\\_Digital](https://twitter.com/HaWe_Digital)
-  [Kompetenzzentrum  
Digitales Handwerk](https://www.youtube.com/Kompetenzzentrum_Digitales_Handwerk)
-  [handwerk\\_digital](https://www.instagram.com/handwerk_digital)

**Hinweis:** Für eine bessere Lesbarkeit wird in diesem Medium das generische Maskulinum für Wörter wie Teilnehmer, Mitarbeiter, Unternehmer etc. verwendet. Selbstverständlich sind immer Frauen, Männer sowie Menschen dritten Geschlechts gemeint.

**DAS HANDEWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.