

Digitalen Wandel im Handwerk gestalten

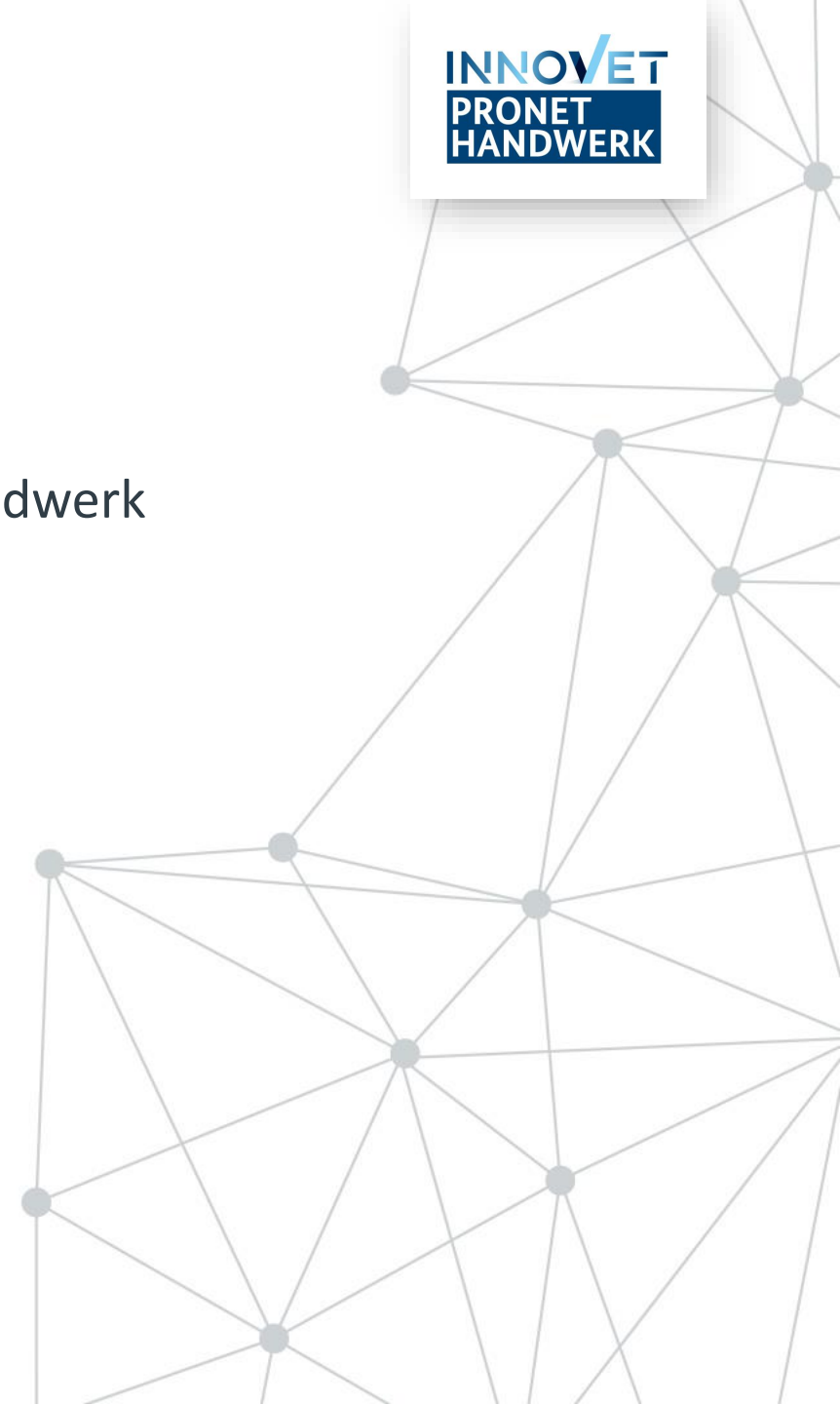
AG BFN-Forum 29.11.2022 | Rostock

Flavia Nebauer

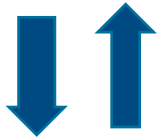
Zentralstelle für die Weiterbildung im
Handwerk (ZWH)

Inhalt

1. InnoVET-Projekt ProNet Handwerk
2. Gewerkeübergreifende Fortbildungen auf dem eCampus Handwerk
3. Fortbildung im Kontext des Future-Skills-Framework
4. Lernziele und deren Erreichung (im digitalen Lernsetting) am Beispiel eines Fortbildungsmoduls
5. Qualifizierung des Lehrpersonals
6. Prüfungssoftware

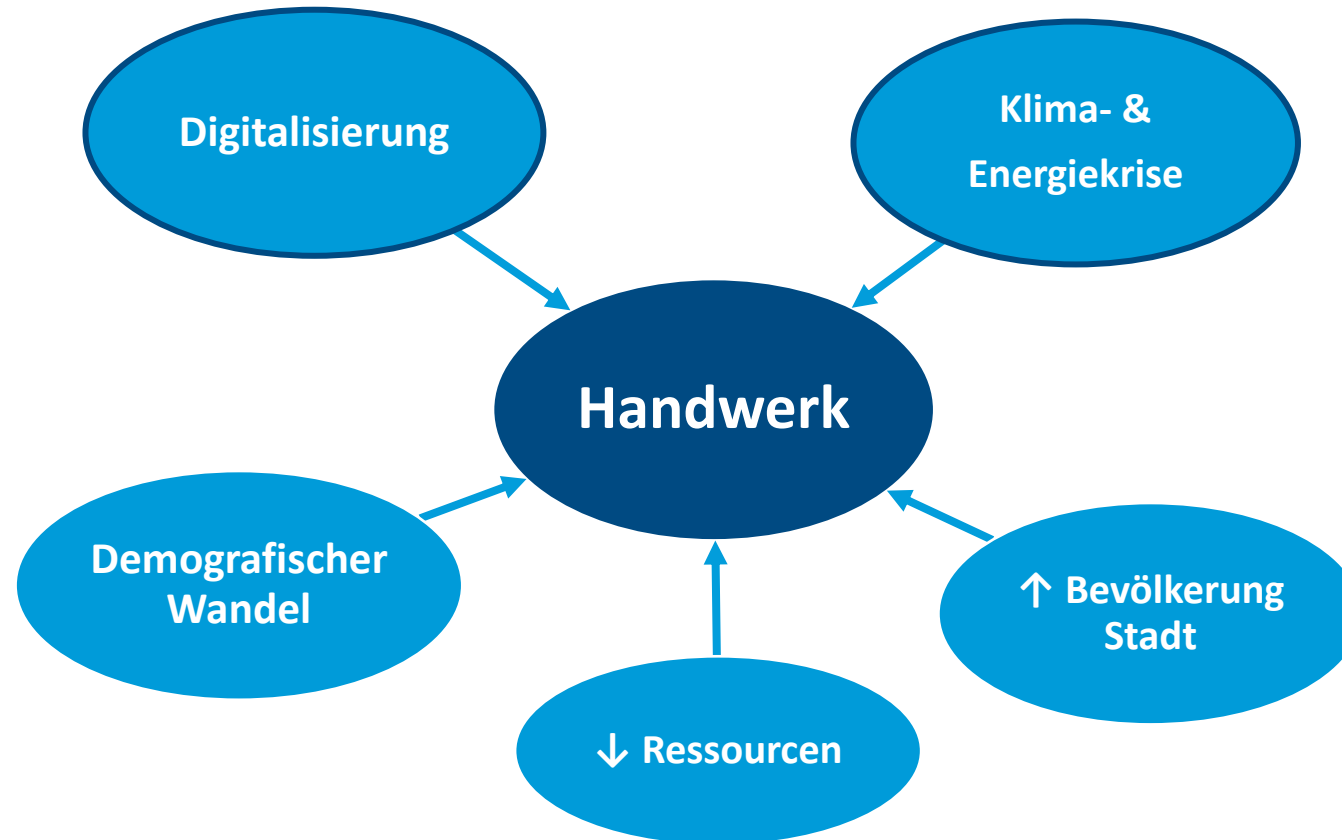


Transformation
im Handwerk



Weiterbildung

als Konsequenz von
& Voraussetzung für
Transformation



Förderprogramm: InnoVET (Innovationswettbewerb des BMBF für eine exzellente berufliche Bildung)

Programmziel: Attraktivität, Qualität und Gleichwertigkeit der beruflichen Bildung steigern

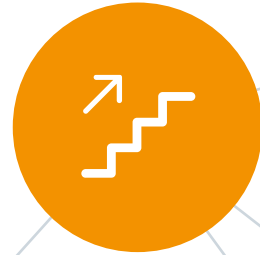
Projektlaufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2024

Beteiligte: 6 Verbundpartner, 10 Kooperationspartner, Beirat mit 6 Mitgliedern (Verbände, BIBB)

Verbundkoordination: ZWH



Gewerkeübergreifende
Fortbildungen



eCampus Handwerk



Professionalisierung
und Vernetzung im
Handwerk

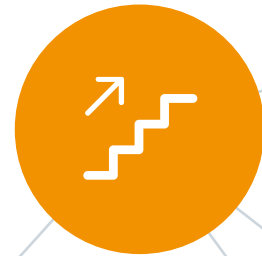
Qualifizierungsangebote
für Lehrpersonal



Prüfungssoftware



Gewerkeübergreifende
Fortbildungen



Professionalisierung
und Vernetzung im
Handwerk



eCampus Handwerk

- Moodle-basierte **organisationsübergreifende Lern- und Austausch-Plattform**
- Alles integriert: kollaborative Tools, Videokonferenzsystem, weitere Software
- Intuitive Bedienung
- Langfristige Nutzung auch nach Projektende

Qualifizierungsangebote
für Lehrpersonal



Prüfungssoftware



Gewerkeübergreifende Fortbildungen

- Aufstiegsfortbildung mit Abschluss **Bachelor Professional**
- Zielgruppe: Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung im Bauhaupt-/Baunebengewerbe
- Themenbereich: **energetische Gebäudemodernisierung**
- modular aufgebaut, 1.200 Stunden
- berufsbegleitend
- Blended-Learning-Format



Professionalisierung
und Vernetzung im
Handwerk



eCampus Handwerk

Qualifizierungsangebote
für Lehrpersonal



Prüfungssoftware

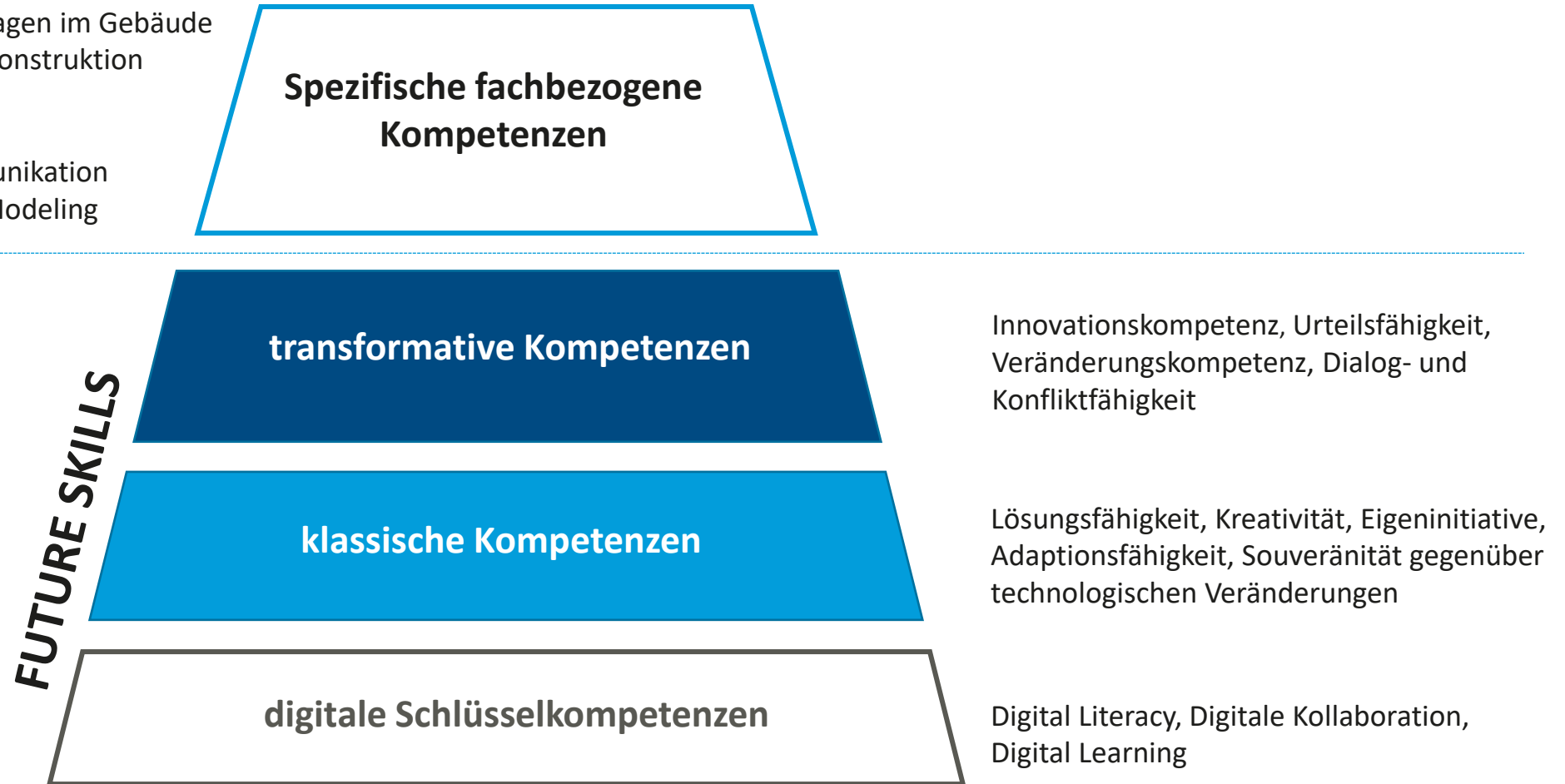
Kooperation als Mehrwert

- Bei Bauprojekten ist eine gute Kooperation zwischen Berufsgruppen/Gewerken Erfolgsfaktor
- Energetische Gebäudemodernisierung ist zwangsläufig ein gewerkeübergreifendes Thema
- Eine gute Kooperation und Koordination an den Schnittstellen bedeutet:
 - Höhere Produktivität, bessere Qualität, niedrigere Kosten, Einhaltung von Terminen
 - Ergo: höhere Kundenzufriedenheit
- Es können neue Dienstleistungen und ganzheitliche Lösungen entwickelt werden

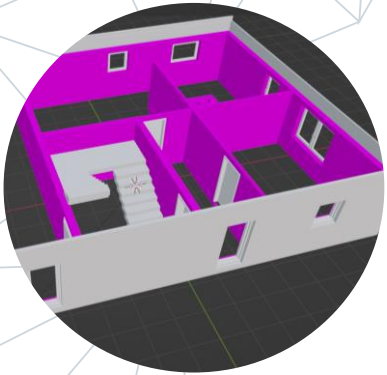
Lernprozesse in gewerkeübergreifenden Gruppen

- Gewerkeübergreifende Zusammenarbeit in der Ausbildung aktuell kaum thematisiert
- Voneinander Lernen (fachlich/fachsprachlich)
- Verständnis für Anforderungen der anderen Gewerke entwickeln
- Rollen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten kennen und thematisieren
- Wissen über Schnittstellen und kritische Punkte erwerben
- (positive) Erfahrungen mit Kollaboration machen
- Kommunikations- und Kooperationskompetenz erweitern durch Gruppen-/Projektarbeiten

- Energietechnische Anlagen im Gebäude
- Nachhaltige Gebäudekonstruktion
- Energieberatung
- Smarte Systeme
- Digitale Kundenkommunikation
- Building Information Modeling



Eigene Darstellung in Anlehnung an Future-Skills-Framework (Stifterverband/McKinsey 2021)



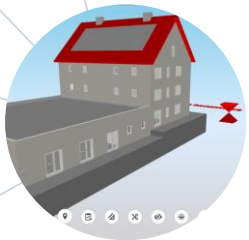
Beispiel: Modul „BIM - Building Information Modeling“

BIM ist eine Methode

... durch die **alle relevanten Daten** von Projekten im Baugewerbe **digital** erfasst, visualisiert und modelliert werden

... mit der sich das **Bauprojektmanagement** ganzheitlich umsetzen lässt (Planung, Ausführung, Betrieb)

... durch die **alle am Bau Beteiligten** auf **dieselben aktuellen Daten** zugreifen können





BIM - Building Information Modeling

BIM ist eine Methode

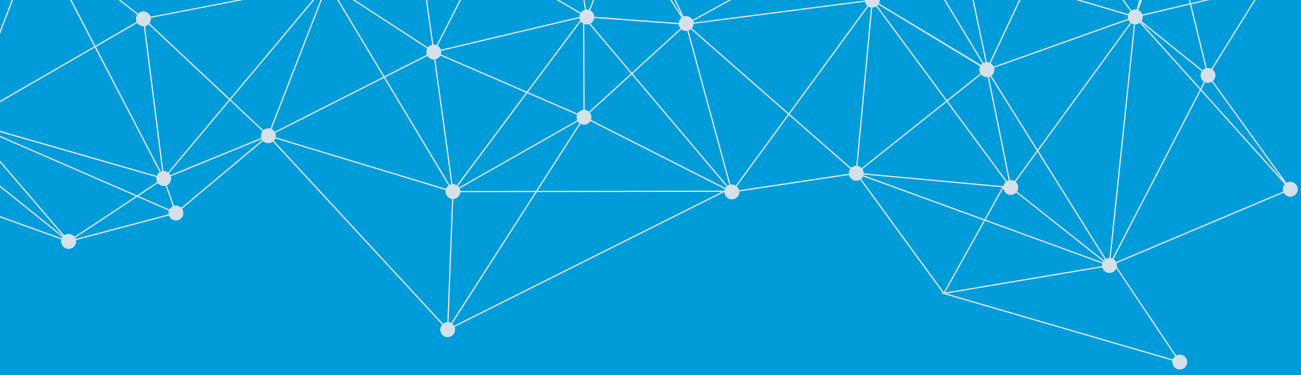
... durch die Bauprojekten im Baugewerbe digital ermöglicht werden

... mit der Bauprojekte ganzheitlich umsetzen lässt (Planung, Ausführung, Betrieb)

... durch die alle Beteiligten auf denselben aktuellen Daten zugreifen können

BIM ist eine
Methode für
**kooperatives
Arbeiten mit
digitalen Modellen**

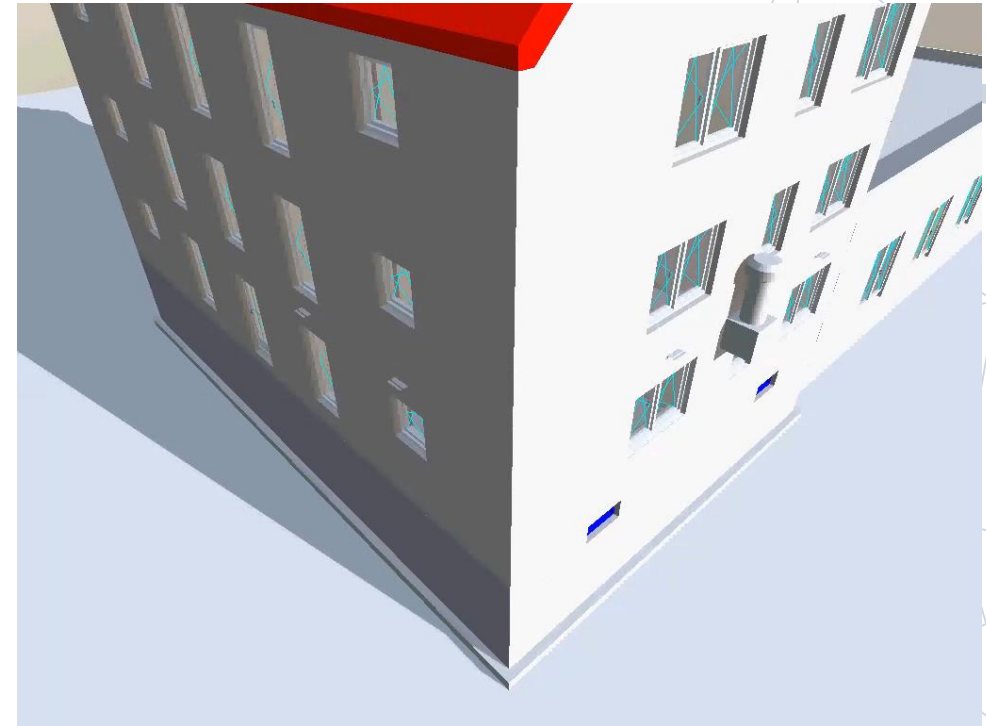
BIM – das Handwerk bringt sich ins Spiel!





Besonderheiten des Moduls

- Eigens entwickeltes Schulungsmodell
- modulbegleitende Projektarbeit
- gewerkeübergreifende Lerngruppen
- Anwendungsfälle für das Handwerk



Wissen aneignen

- Vortrag Dozierende, Präsentationen TN
- WBTs, Übungen, Tests, Lernen am Beispiel

Fähigkeiten trainieren & Fertigkeiten üben

- Umsetzung von Aufgaben mit der BIM-Software
- Praktische Übungen in Gruppenarbeit
- Fallstudie

Werte und Haltungen durch Erfahrung und deren Reflexion bilden

- Austausch-Formate / Transferaufgaben
- Geführte Diskussionen
- Rollenspiele und Debriefing

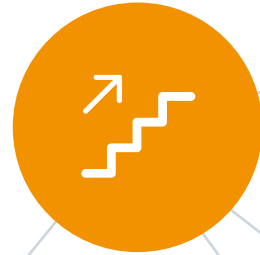
Handlungskompetenz in komplexen Handlungssituationen erwerben

- kleines Planspiel
- Projektarbeit, die sich durch das ganze Modul zieht

Wichtig:

**Digitale Kompetenzen
&
Selbstlernkompetenzen
einerseits Voraussetzung,
andererseits Ziel**

Gewerkeübergreifende
Fortbildungen



eCampus Handwerk



Qualifizierungsangebote für Lehrpersonal

- Online-Seminare (60 Min.), Selbstlernzeit und Sprechstunde (3 Std.)
- Inhalt:
 - Didaktik/Methodik für Online-Unterricht
 - Umgang mit dem eCampus Handwerk
 - Einsatz der Prüfungssoftware
- Selbstlernmaterialien

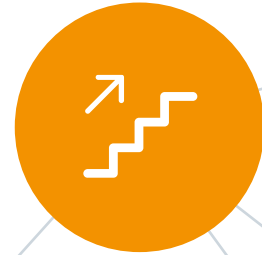


Professionalisierung
und Vernetzung im
Handwerk



Prüfungssoftware

Gewerkeübergreifende
Fortbildungen



eCampus Handwerk



Professionalisierung
und Vernetzung im
Handwerk

Qualifizierungsangebote
für Lehrpersonal



Prüfungssoftware

- Wandel von papiergebundenen zu digital gestützten Prüfungen
- Anpassung und Weiterentwicklung der UCAN-Prüfungssoftware (etabliert im Medizin-Studium) für den Einsatz im Handwerk
- schriftliche und mündlich-praktische Prüfungen



- Handwerk wichtiger Akteur in der Umsetzung der Energiewende
- Zentral hierfür:
 - transformative Kompetenz / Innovationskompetenz
 - Kooperation/Kollaboration und Schnittstellenkompetenz
 - entsprechendes Mindset: Verbesserungspotentiale erkennen, Routinen überwinden, ganzheitliches Denken
- Digitalisierung ist Querschnittsthema
- Digitale Transformationsprozesse in der beruflichen Bildung betrifft Teilnehmende, Bildungsverantwortliche, Dozierende, Prüfende

Projekt ProNet Handwerk mit seinen vier Projektbausteinen

unterstützt den Kompetenzerwerb, die Professionalisierung und Vernetzung, die für Transformationsprozesse notwendig sind

„Gehe nicht dahin, wo der Puck ist, gehe dahin, wo der Puck sein wird.“

(Wayne Gretzky, Profi-Eishockeyspieler)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Flavia Nebauer

Stellv. Projektleitung

Zentralstelle für die Weiterbildung
im Handwerk (ZWH)

T +49 211 302009-717

E fnebauer@zwh.de

