



# kompetent.vernetzt.digital – Basiskompetenz Konnektivität (ko.ve.di)

Geräte sind zunehmend miteinander vernetzt. Verbindungstechnologien zu verstehen und sie anzuwenden wird daher zur neuen Schlüsselkompetenz im Handwerk. Damit Auszubildende diese Kompetenz in der überbetrieblichen Ausbildung entwickeln können, plant das Berufsbildungszentrum Arnsberg der Handwerkskammer Südwestfalen Ausbildungskurse zu modernisieren.

## Mehrwert

Ausbildung von Fachkräften v.a. kleiner und mittlerer Betriebe modernisieren, neue Technologien in die überbetriebliche Ausbildung transferieren, Auszubildende und Auszubildende qualifizieren

## Meilensteine

- **Neue Technologien:** Kompetenzen zum Thema digitale Vernetzung in die überbetriebliche Ausbildung integrieren
- **Neue Konzepte:** hardwarebasiertes „digitales Vernetzungsmodell“ entwickeln, das die globale Vernetzung abbildet
- **Ausbildungspersonal qualifizieren:** E-Learning-Kompetenzen bei den Auszubildenden aufbauen und sie zum Thema digitale Vernetzung weiterbilden
- **Transfer:** Lehr- und Lernkonzepte und digitale Umsetzungshilfen über Onlineplattform für andere ÜBS und Bildungsakteure bereitstellen



## Vorhaben

die digitale Transformation des Handwerks über eine moderne Ausbildung mit dem Fokus digitale Vernetzung vorantreiben

## Das Besondere

Das Projektteam betrachtet das Thema Konnektivität in der überbetrieblichen Ausbildung über alle Gewerke hinweg und legt damit Schnittstellen und Abhängigkeiten zwischen den Gewerken offen.

## Eckdaten



Berufe: Anlagenmechaniker/-in für SHK-Technik, Informationselektroniker/-in, Kfz-Mechatroniker/-in, Tischler/-in



Ausbildungsbereich: Handwerk, exemplarisch für die Bereiche Metall, Elektro, Kfz u. Bau/Ausbau



Durchführung: Berufsbildungszentrum Arnsberg der Handwerkskammer Südwestfalen



Laufzeit: 11/2020 bis 06/2023

## Das Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung

Mit dem Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung beschleunigt das BMBF seit 2016 die Modernisierung von überbetrieblichen Berufsbildungsstätten. Zusätzlich zur digitalen Ausstattung fördert das BMBF mit dem Sonderprogramm auch innovative Projekte, die neue Wege in der

Ausbildung gehen: Die Entwicklungs- und Erprobungsprojekte identifizieren die Anforderungen durch die Digitalisierung und setzen diese in Ausbildungskurse um oder sie transferieren neue Technologien in die ergänzende überbetriebliche Ausbildung (ÜBA).

## Ausgangslage

Miteinander vernetzte digitale Produkte und Anwendungen spielen im Handwerk eine immer größere Rolle. Handwerkerinnen und Handwerker überwachen und warten Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage aus der Ferne, verlegen Fliesen mit ferngesteuerter LED-Beleuchtung und installieren automatisierte Rollläden. Da in der Regel die Handwerksbetriebe für die Bereitstellung und den Funktionserhalt der vernetzten Produkte verantwortlich sind, benötigen Auszubildende ein Systemverständnis der digitalen Vernetzung (Basiskompetenz Konnektivität).

Viele Handwerksbetriebe können dieses Verständnis innerhalb der Ausbildung jedoch nicht ausreichend vermitteln. In diesem Fall unterstützen überbetriebliche Berufsbildungsstätten sie mit modernen Ausbildungsangeboten. Sie können Auszubildende befähigen, Prozesse der digitalen Vernetzung nachzuvollziehen. Mit dem Projekt „ko.ve.di“ wird daher angestrebt, die überbetriebliche Ausbildung um dieses Thema zu erweitern.

## Ziele

Das Projektteam hat zum Ziel, Auszubildenden ein umfassendes Verständnis für die Vernetzung digitaler Prozesse zu vermitteln und Betrieben durch die Vermittlung dieser digitalen Kompetenz ein Plus an Know-how für die eigene Praxis bereitzustellen.

Das BMBF trägt mit der Förderung des Projekts dazu bei, die Qualifizierung der Auszubildenden im Handwerk voranzutreiben. Sie sollen über gute berufliche Zukunftschancen verfügen und das digitale Know-how in die Betriebe tragen. Dadurch werden kleine und mittlere Betriebe des Handwerks gestärkt und für die Zukunft erfolgreich aufgestellt.

## Projektschritte und -umsetzung

- Das Projektteam analysiert die betrieblichen Arbeitsprozesse und -aufgaben, um aktuelle und zukünftige Anforderungen an Auszubildende im Handwerk zu identifizieren. Der Fokus liegt dabei auf der digitalen Vernetzung.
- Darauf aufbauend entwickelt das Projektteam die Lehr- und Lernkonzepte für die überbetriebliche Ausbildung exemplarisch für vier Gewerke so weiter, dass die Basiskompetenz Konnektivität vermittelt wird.
- In den Lernszenarien sollen digitale Ausbildungsmittel eingesetzt und online gestützte Lernphasen (E-Learning) einbezogen werden.
- Außerdem entwickelt das Projektteam ein hardwarebasiertes digitales Vernetzungsmodell, das die Vernetzung mit Sensorik, Servern, Internet und Rechenzentren simuliert und dazu dient, Systemverständnis zu erwerben.
- Das Projektteam fördert die Medienkompetenz der Auszubildenden, damit diese E-Learning-Kompetenzen aufbauen, und entwickelt ein Lernkonzept für externes Bildungspersonal.
- Schließlich erprobt das Projektteam die entwickelten Kurse gemeinsam mit Betrieben und Berufsschulen und lässt sie extern evaluieren.
- Die Projektergebnisse werden medial verbreitet und Kooperationspartnern (z. B. Fachverbände, Betriebe) präsentiert.

### Kontakt zum Projektteam

Berufsbildungszentrum Arnsberg  
der Handwerkskammer Südwestfalen  
Altes Feld 20  
59821 Arnsberg

Tel.: 02931/877 331  
E-Mail: [kovedi@hwk-swf.de](mailto:kovedi@hwk-swf.de)  
Web: [kovedi.de](http://kovedi.de)

Weitere Informationen auf  
[foraus.de/kovedi](http://foraus.de/kovedi)

Das Projekt „kompetent.vernetzt.digital – Basiskompetenz Konnektivität (ko.ve.di)“ wird im Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Das Sonderprogramm wird durchgeführt vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).

### Fragen zum Sonderprogramm?

Tel.: 0228/107 20 08  
E-Mail: [digitalisierung-uebs@bibb.de](mailto:digitalisierung-uebs@bibb.de)

Weitere Informationen auf  
[bibb.de/uebs-digitalisierung](http://bibb.de/uebs-digitalisierung)