

Die bayerische Wirtschaft

Ausbildungskonferenz 2019

# Digitalisierung in der Ausbildung – aktueller Stand aus Sicht der vbw

vbw

10. Oktober 2019  
Dr. Christof Prechtl

# Agenda

- 01 Herausforderungen
- 02 M+E Ausbildung als Beispiel für agile Veränderung der Berufsausbildung
- 03 Aktuelle Neuordnungsverfahren
- 04 Ausblick

# Herausforderungen

# Heutige Herausforderungen

- Globalisierung
- Digitalisierung
- Demografischer Wandel
- Fachkräftemangel

# Digitale Transformation: veränderte Kompetenzanforderungen

## Veränderte inhaltliche Anforderungen durch die digitalisierte Industrie

- Projektorientierte Arbeitsformen
- Virtuelle Zusammenarbeit
- Selbständiger Wissenserwerb
- IT- und Software Kompetenzen
- Bewusstsein Datensicherheit / -schutz

Beruflich-fachliche Kompetenzen,  
IT- und Softwarekompetenzen

Daten- und Projektmanagement

Softskills

Metakompetenzen

Quelle: BiBB, 2018: Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt. Gestaltung der betrieblichen Berufsausbildung im Kontext von Industrie 4.0. Verfügbar unter: [https://www.foraus.de/html/foraus\\_3317.php](https://www.foraus.de/html/foraus_3317.php).

# M+E Ausbildung als Beispiel für agile Veränderung der Berufsausbildung

# Fragestellung: Notwendiger Veränderungsbedarf?

## Grundlage

bayme vbm Studie im April 2016 veröffentlicht:

„Industrie 4.0 – Auswirkungen auf Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie“

## Expertise

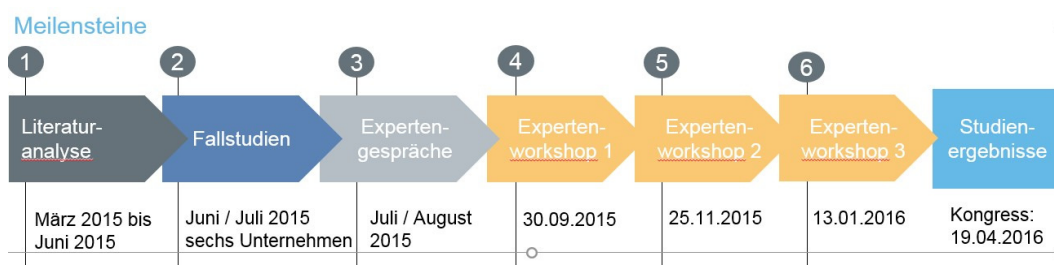
- Universität Bremen: Prof. Dr. Dr. h. c. Georg Spöttl, Christian Gorltd, Torsten Grantz, Tim Richter
- Pädag. Hochschule Schwäbisch Gmünd: Prof. Dr. Lars Windelband

## Untersuchungsgegenstand

- Betriebspraxis



# Studiendesign: Meilensteine und detaillierte Fragestellungen




- Wie werden die Mitarbeiter im gewerblich-technischen Bereich mit der neuen Anlagengeneration, die nach allen Beschreibungen „intelligenter“ sein wird als die heutige, interagieren?
- Wie werden sich dadurch die Qualifikations- und Kompetenzprofile verändern?
- Wie und ggf. in welcher Form muss sich die berufliche Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie deshalb verändern?





# Agiles Verfahren als Antwort

- 
- 04 / 2016 Veröffentlichung der Studie „Industrie 4.0“ – Untersuchung der Industrie4.0-relevanten M+E Ausbildungsberufe und Fortbildungen (Gesamtmetall, VDMA, ZVEI, IG Metall)
  - 06 / 2017 Aufruf für die Benennung von Sachverständigen
  - 07 / 2017 Neuordnungsantrag an das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
  - 12 / 2017 Anhörung der Spitzenverbände und Gewerkschaften; Ende der Arbeiten an den Ausbildungsordnungen und den Ausbildungsrahmenplänen
  - 01 / 2018 Sitzung beim BMBF zum Abgleich von Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan
  - 12 / 2017 Anhörung der Spitzenverbände und Gewerkschaften
  - 03 / 2018 Sitzung des BIBB-Hauptausschusses
  - 06 / 2018 Erlassverfahren des BMWi
  - 01.08.2018 Inkrafttreten

# Teilnovellierung der M+E Berufe als Ergebnis

**1** Aufnahme einer neuen integrativen Berufsbildposition 5 „Digitalisierung der Arbeit, Datenschutz und Informationssicherheit“

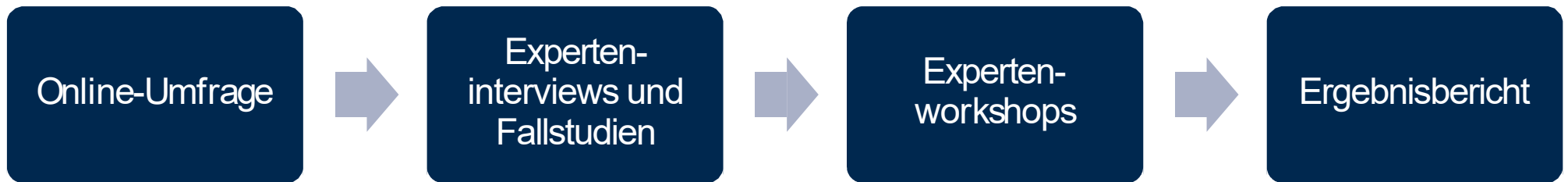
**2** Aktualisierung der Industrie-4.0 relevanten Kern- und Fachqualifikationen in den Berufsbildpositionen 6, 7, 18

**3** Aufnahme optionaler berufsübergreifender Zusatzqualifikationen (ZQ) als kurzfristig realisierbare, zusätzliche Qualifizierungsmöglichkeit

Quelle: GESAMTMETALL, 2017

# Monitoring: Evaluation der modernisierten M+EBerufe

2019-2020 durch Gesamtmetall



## Services von bayme vbm

Das ServiceCenter Aus- und Weiterbildung ist seit 2010 eines von 15 ServiceCentern der Verbände bayme vbm. Unsere Zielsetzung ist die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit unserer Mitgliedsunternehmen durch Serviceangebote im Bereich Aus- und Weiterbildung:

- Bedarfs- und praxisorientiert
- Ganzheitlich
- Vor Ort in den Regionen
- M+E spezifisch
- Umsetzungsorientiert
- Kompetent



Mit unseren Angeboten haben wir 2018 bayernweit ca. 3.600 Teilnehmer aus mehr als 485 Mitgliedsbetrieben erreicht.

# Aktuelle Neuordnungsverfahren

# Neuordnungsverfahren

## Neue und modernisierte Ausbildungsberufe 2018

- Edelsteinschleifer/-in
- Behälter- und Apparatebauer/-in
- Flachglastechnologe/-in
- Maßschuhmacher/-in
- Präzisionswerkzeugmechaniker/-in
- Prüftechnologe/-in Keramik
- Steinmetz/in und Steinbildhauer/in
- Verfahrenstechnologe/-in Metall
- Kaufmann/-frau im E-Commerce (neuer Beruf)

## Neue und modernisierte Ausbildungsberufe 2019

- Gebäudereiniger/-in
- Orgelbauer/-in
- Papiertechnologe/-in

## In Erarbeitung

- Bankkaufmann/-frau
- Bauten- und Objektbeschichter/-in
- Brauer/-in und Mälzer/-in
- Fahrzeuginnenausstatter/-in
- Gastgewerbliche Berufe
- Hauswirtschaftler/-in
- IT-Berufe
- Kaufmann/-frau für Groß- und Außenhandelsmanagement
- Maler/-in und Lackierer/-in
- Mediengestalter/-in Bild und Ton

Quelle: Kuratorium der Deutschen Wirtschaft (KWB), 2019

# Ausblick

# Ausblick

- Bundeswettbewerb InnoVET „Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung“ des BMBF
  - Vorhaben „Lernortkooperation in der M+E Industrie“
  - Zielsetzung: Innovations-Cluster zur Entwicklung und Erprobung neuer, innovativer Konzepte für die Zusammenarbeit von Betrieben und Berufsschulen für Ausbildungsberufe des gewerblich-technischen Bereichs
  - seit September 2019: Ausarbeitung in der Konzeptphase durch das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)
- Beirat des Projekts „Offensive Wirtschaftspädagogik“ des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus



Die bayerische Wirtschaft

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

vbw

Dr. Christof Prechtl

stv. Hauptgeschäftsführer

Abteilung Bildung, Fachkräftesicherung und Integration

T+49 (0) 89-551 78-220

[christof.prechtl@baymevbm.de](mailto:christof.prechtl@baymevbm.de)

Max-Joseph-Straße 5

80333 München