



# **POSITIONEN ZUR BETRIEBLICHEN WEITERBILDUNG**

**Ein Überblick zu bundesweiten Erfahrungen und Forderungen  
sowie von BMBF-Forschungsprojekten  
„Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung“**

Vorgelegt von: Walter Brückner & Fritz Georgi

Im Auftrag von: Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e.V.  
Projekt „Stärkung betrieblicher Weiterbildung – ProfiWB“



Das Projekt „Stärkung betrieblicher Weiterbildung – Professionalisierung nebenberuflicher Weiterbildner\*innen (ProfiWB)“ wird gefördert durch die Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales in Berlin.

## Inhalt

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Ausgangssituation und Zielstellung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Positionen zur betrieblichen Weiterbildung.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Positionen aus der Perspektive von Bildung und Forschung.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Stellenwert der betrieblichen Weiterbildung in KMU.....	5
2.1.2 Status Quo der Beratung betrieblicher Weiterbildung .....	8
2.1.3 Stellenwert betrieblicher Weiterbildung im Prozess der digitalen Transformation .....	9
<b>2.2 Positionen aus der Perspektive von Wirtschaft und Verbänden .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Positionen aus der Perspektive von Arbeit 4.0 – Zukunft der Arbeit.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Ergebnisse aus Projekten des BMBF-Förderprogramms „InnovatWB“ .....</b>	<b>18</b>
2.4.1 Kriterien für die Auswahl relevanter Projekte.....	18
2.4.2 Nähere inhaltliche Betrachtungen ausgewählter BMBF-Forschungsprojekte.....	19
2.4.3 Analyse ausgewählter Projekte nach Nutzenaspekten für ProfiWB .....	28
<b>3 Fazit in Bezug auf KMU-geprägte Wirtschaftsstrukturen und für das Bildungspersonal .....</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Gemeinsames Verständnis für Innovations- und Lernprozesse schaffen.....</b>	<b>36</b>
<b>3.2 Kollegiales Lernen im Arbeitssystem .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3 Eine/-n „Beauftragte/-n für Weiterbildung“ berufen und qualifizieren .....</b>	<b>39</b>
<b>4 Beteiligung von Unternehmen für die geplanten Fallstudien .....</b>	<b>41</b>
<b>5 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>45</b>
<b>6 Anhang.....</b>	<b>48</b>
<b>6.1 Arbeitshilfe für Betriebsprojekte .....</b>	<b>48</b>
<b>6.2 Innovations- und Lernprozesse „Erneuerung“ .....</b>	<b>50</b>
<b>6.3 Bewertete Forschungsprojekte .....</b>	<b>51</b>
<b>6.4 Handlungsfelder und Kompetenzbereiche für „Berufliche Weiterbildner/-innen“ .....</b>	<b>60</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Themenfeld Arbeit 4.0.....	15
Abbildung 2:	Kollaborative Arbeitssysteme - Flexible Arbeitsformen – Multiple Kompetenzen .....	16
Abbildung 3:	Modell eines Kompetenzorientierten Managements (KOM).....	36
Abbildung 4:	Was ist betriebliche Weiterbildung? .....	37
Abbildung 5:	Zielfelder und Modellierungen von Lernpartnerschaften .....	38
Abbildung 6:	Arbeitshilfe für Betriebsprojekt.....	43
Abbildung 7:	Innovations- und Lernprozesse „Erneuerung“ – Auswahlbereiche.....	50

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Lernen in der Arbeitswelt 4.0 .....	18
Tabelle 2:	Ausgewählte BMBF-Forschungsprojekte.....	19
Tabelle 3:	Matrix BMBF-Forschungsprojekte – Übersicht innovativer Ansätze, Ergebnisse oder Instrumente von ausgewählten Modellvorhaben .....	28
Tabelle 4:	Kompetenzmatrix Berufliches Weiterbildungspersonal.....	40
Tabelle 5:	Vorschlag für Kriterien zur Auswahl von Unternehmen.....	44
Tabelle 6:	Forschungsprojekte verschiedenen Themenschwerpunkten .....	51

## 1 Ausgangssituation und Zielstellung

Das vorliegende Positionspapier realisiert das Arbeitspaket 1 im IBBF-Projekt „Stärkung betrieblicher Weiterbildung – Professionalisierung nebenberuflicher Weiterbildner\*innen (ProfiWB)“. Die Studie erstellt einen Überblick über landes- und bundesweite Erfahrungen, Angebote, aber auch Forderungen und Stellungnahmen zur Thematik der betrieblichen Weiterbildung. Dieser Überblick zeigt Positionen zur beruflichen Weiterbildung aus drei Perspektiven auf:

- Positionen aus der Perspektive „Bildung und Forschung“
- Positionen aus der Perspektive „Wirtschaft und Verbände“
- Positionen aus der Perspektive „Arbeit 4.0 – Zukunft der Arbeit“

Zusätzlich werden relevante Ergebnisse aus Forschungsprojekten des BMBF-Förderprogramms „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ (Durchführung 01/2016 – 12/2018) aufgezeigt. In den Forschungsprojekten InnovatWB lag ein besonderes Augenmerk auf Unterstützungsstrukturen wie z.B. der Professionalisierung des Bildungspersonals. Da das Projekt ProfiWB ebenfalls den Blick auf KMU sowie zusätzlich u.a. auf gering qualifizierte Beschäftigte richtet, kommt den Unterstützungsstrukturen eine besondere Bedeutung zu.

## 2 Positionen zur betrieblichen Weiterbildung

Gegenwärtig vollziehen sich in nahezu allen Wirtschaftsbereichen, in der Industrie, den Dienstleistungsbereichen sowie der Landwirtschaft grundlegende technologische Veränderungen. Besonders sichtbar wird dies in den Bereichen der Energietechnik und der Automobilindustrie. Zusätzlich verändern sich im Zuge der rasanten Digitalisierung viele Beschäftigungs- und Tätigkeitsfelder bzw. ganze Berufsbilder. Daraus resultierend stehen die Mitarbeiter/-innen in den Unternehmen vor der Herausforderung, sich neues berufliches Wissen anzueignen, um neuen beruflichen Ansprüchen gerecht zu werden und ihren Arbeitsplatz zu sichern. Die folgenden Fragestellungen bekommen in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung:

- Wer benötigt zukünftig was, wann und wie?
- Welches Wissen, welche Kompetenzen und welche Informationen werden benötigt?
- Wie werden Informationen und Wissen effektiv bereitgestellt bzw. beschafft?
- Welche Wissensbedarfe haben manuell Tätige (Arbeiter/-innen) und welche nicht-manuell Arbeitende (Angestellte)?

Parallel dazu verändert sich die Beschäftigungsstruktur in den Unternehmen: Aus Altersgründen – und somit demografisch bedingt – scheiden vermehrt erfahrene Mitarbeiter/-innen aus. Dadurch verringert sich der Fachkräftebestand in den Unternehmen und müsste zeitnah durch neue, gut ausgebildete Mitarbeiter/-innen aufgestockt werden. Aufgrund der geringen Geburtenraten der letzten Jahrzehnte und eines immer weiter ansteigenden Beschäftigungsniveaus stehen aber immer weniger nachwachsende Fachkräfte zur Verfügung.

Im Juni 2019 wurde erstmalig in Deutschland eine „Nationale Weiterbildungsstrategie“ beschlossen. Mit der Nationalen Weiterbildungsstrategie wollen Bund, Länder, Wirtschaft, Gewerkschaften und die Bundesagentur für Arbeit gemeinsam den Grundstein für eine neue Weiterbildungskultur legen.

Angesichts des Wandels in der Wirtschaft, in der Arbeitswelt und den Berufen „sollen alle Erwerbstätigen der Gegenwart und Zukunft dabei unterstützt werden, ihre Qualifikationen und Kompetenzen im Wandel der Arbeitswelt weiterzuentwickeln.“ (BMAS/BMBF 2019) Es ist Grundanliegen dieser Studie bildungsfachlich aus unterschiedlichen Perspektiven vorliegende Erfahrungen und Erkenntnisse zur betrieblichen Weiterbildung aufzubereiten und für die Projektziele von ProfiWB verfügbar zu machen.

## 2.1 Positionen aus der Perspektive von Bildung und Forschung

### 2.1.1 Stellenwert der betrieblichen Weiterbildung in KMU

Betriebliche Bildung, ihre Bedeutung und ihre unabdingbare Notwendigkeit sind im Rahmen einer Vielzahl von Studien und Untersuchungen belegt und gelten als unbestritten. Man ist sich grundsätzlich über ihren Stellenwert bewusst und weiß, dass sie im Zeitalter der digitalen Transformation einen wesentlichen Erfolgsfaktor für Unternehmen darstellt.

„Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bilden das beschäftigungspolitische Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Sie sind nicht nur technologischer Innovationstreiber, sondern auch das Herzstück beruflicher Ausbildung.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 247) Im Vergleich zu großen Unternehmen gibt es jedoch in Bezug auf die praktische Umsetzung von betrieblicher Weiterbildung erhebliche Unterschiede. Hier muss grundsätzlich festgestellt werden, dass KMU bei der Durchführung der beruflichen Weiterbildung (im und außerhalb des Unternehmens) deutlich zurückhaltender als Großunternehmen sind. (vgl. ebd.)

Die berufliche Weiterbildung bildet die Grundlage für die Fachkräftesicherung und ist gleichzeitig eine Voraussetzung für die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Ausgehend von dieser allgemein bekannten Erkenntnis stellt sich damit zunächst die Frage Welche Weiterbildungsaktivitäten sind für KMU typisch und welche Hemmnisse lassen sich feststellen?

„Repräsentative Strukturdaten zur betrieblichen Weiterbildung werden seit Jahren in bestimmten Zeitabständen durch empirische Untersuchungen erhoben. Wie durch Studien immer wieder belegt wird, besteht (ein enger Zusammenhang) zwischen den betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten und der Zahl der Beschäftigten im Unternehmen. Es ist festzustellen, dass „mit ansteigender Betriebsgröße ein kontinuierliches Ansteigen der Weiterbildungsbeteiligung unter den Beschäftigten einher(geht). Während für Großbetriebe mit über 1.000 Beschäftigten eine (hohe) Beteiligungsquote (mehr als 60%) registriert wird, liegt die Quote bei Kleinbetrieben mit bis zu zehn Beschäftigten mit 36% deutlich darunter.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 248 bzw. ebd.: 248)

Es stellt sich die Frage nach den Gründen, „warum KMU weniger in Weiterbildung involviert sind? (Hier haben Untersuchungen ergeben, dass) die Ursachen (u. a.) darin zu sehen sind, dass in vielen Betrieben Weiterbildung eine weitgehend isoliert vom normalen Betriebsablauf stehende Aktivität ist. Weiterbildung gilt als ein „kostenaufwendiges“, den „normalen Produktions- und Dienstleistungsprozess störendes“, „zusätzlichen Abstimmungsprozessen unterworfenen“ und „besonderen Rechtfertigungen unterlegendes“ Unterfangen (Staudt 1993, S. 137).“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 248) Weiterbildung wird oft nur dann durchgeführt, wenn es unabdingbar notwendig ist, sie wird weniger als **unternehmensstrategisches** Instrument genutzt. In kleinen Unternehmensstrukturen bringen betriebliche Weiterbildungsabläufe immer organisatorische Probleme mit sich. Daneben spielt „vorrangig die Kostenseite von Qualifizierung (eine nicht unerhebliche Rolle,) die ja eine betriebliche Investition in die „Humankapitalausstattung“ darstellt. Da sich die Investitionen infolge

unzureichender Verfahren einer Erfolgsmessung durch ein kurzfristig Auskunft gebendes Bildungscontrolling nicht darstellen, sondern sich erst in längerfristigen Zeithorizonten hinsichtlich der Effizienz und der Erträge bewerten lassen, stellen Investitionen in die Weiterbildung der Beschäftigten eine hohe risikoinduzierte Belastung dar (Neubäumer et al. 2006). Das beinhaltet eine Unsicherheit, ob sich die Investitionen in einem überschaubaren Zeitraum amortisieren oder ob die Erträge im schlimmsten Fall sogar durch Abwanderung von qualifiziertem Personal aus dem Unternehmen (abfließen) werden. Eine derartige Zurückhaltung gegenüber betrieblichen Bildungsinvestitionen verstärkt sich dann, wenn ein harter Wettbewerb mit Konkurrenten gegeben und die Ertragslage nicht ausreichend ist. Es kann daraus resultierend geschlussfolgert werden, dass die Ertragslage wie auch die Innovationsaktivität wichtige Einflussfaktoren beim Engagement in der Weiterbildung darstellen.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 248) Je besser die Ertragslage des Unternehmens, desto höher ist die Bereitschaft für betriebliche Weiterbildung und umgekehrt (vgl. ebd.). Aber gerade hierin liegt ja eine Schlüsselerkenntnis, dass betriebliche Weiterbildung als ein kontinuierlicher Prozess zu organisieren ist. Sie ist u. a. ein wesentlicher Faktor für die betriebswirtschaftliche Lage des Unternehmens. Dies „wird durch Daten des IAB-Panels belegt.“ (ebd.)

„Die Innovationsaktivität als ein weiteres auslösendes Moment für Weiterbildung und Qualifizierung (ist) vornehmlich in mittleren und größeren Betrieben (stärker ausgeprägt), Kleinbetriebe hingegen bewegen sich in ihrer Aktivität unterhalb des prozentualen Durchschnitts aller Betriebsgrößenklassen. Ein deutlicher Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Weiterbildungsaktivität existiert beim Merkmal „Ausbildungsbetrieb“. Kleinbetriebe, die eine berufliche Ausbildung anbieten, verzeichnen gegenüber Betrieben, die nicht in der beruflichen Ausbildung engagiert sind, eine bemerkenswert höhere Weiterbildungsbeteiligung (etwa 25% höhere Weiterbildungsrate). Dieser positive Effekt, der durch das Merkmal „Ausbildungsbetrieb“ verursacht ist, schwächt sich jedoch mit wachsender Betriebsgröße deutlich ab. Bei Großbetrieben mit über 200 Beschäftigten ist deren hohes Weiterbildungsengagement unabhängig von der Tatsache, ob sie berufliche Ausbildung betreiben oder nicht. (BIBB 2012, S. 302ff.).“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 249)

„Als weiteres beeinflussendes Merkmal auf die Weiterbildungsaktivität ist anzusehen, dass das Aktivitätsniveau bei Betrieben mit Personalbedarf erheblich höher liegt als bei Betrieben, die keine Rekrutierungsprobleme aufweisen.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 249) In den letzten fünf Jahren ist nachweislich der Weiterbildungsbedarf insbesondere der Kleinbetriebe resultierend aus der sich verschärfenden Fachkräfteproblematik gestiegen. „Aus diesen Ergebnissen wird einerseits deutlich, dass kleinere Betriebe dann höhere Weiterbildungsaktivitäten entwickeln, wenn sie auch in der beruflichen Erstausbildung engagiert sind. Andererseits bietet die vergebliche Suche nach Fachkräften eine hinreichende Stimulanz, die Rekrutierungskosten zu vermeiden und in die eigene Weiterbildung und Qualifizierung zu investieren.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 249) Der Stellenwert betrieblicher Weiterbildung steigt zunehmend. Untersuchungen zeigen, dass sich eine geringe Weiterbildungsbeteiligung in den Unternehmen oft in der Ursache fehlender Weiterbildungskompetenzen und Verantwortlichkeiten für die Weiterbildung begründet. Des Weiteren fehlt es an infrastruktureller Ausstattung, insbesondere in Kleinstbetrieben. Der Institutionalisierungsgrad von Weiterbildungsplanung und Analysen zum Bildungsbedarf sind oft nicht ausreichend vorhanden. (vgl. Dobischat/ Düsseldorf 2013: 249)

„Aber selbst wenn Unternehmensverantwortliche den Wert der betrieblichen Weiterbildung erkennen, sind entscheidende (strukturelle) Voraussetzungen für eine systematische betrieblich berufliche Weiterbildung in KMU oft nicht gegeben oder nur gering ausgeprägt. So existiert das Problem eines betriebsgrößenabhängigen Institutionalisierungsgrades des Personalwesens und eine damit korres-

pondierende, nur gering formalisierte Form der Personalplanung und -entwicklung (Kay et al. 2008; Richter 2009) wie auch des fehlenden „Know How“ einer strategisch angelegten Investitionsplanung (Düsseldorff 2006) im Sinne einer Verbindung zwischen Unternehmens- und Personalentwicklung (Kay et al. 2008, S. 133ff.). Insofern ist den KMU zu attestieren, dass sie mehrheitlich nicht über die Ressourcen für notwendige infrastrukturelle, personelle und organisatorische Voraussetzungen verfügen, die erst eine gezielte betriebliche Weiterbildung als Teil einer Personal- und Organisationsentwicklung möglich machen.“ (Dobischat/ Düsseldorff 2013: 249)

„Trotz der erheblichen Differenzen beim Institutionalisierungs- und damit Professionalisierungsgrad zwischen größeren und kleineren Betrieben gibt es beim Angebotsspektrum wie auch bei den Lernformen betrieblicher Weiterbildung nur unwesentliche (Unterschiede). Sucht man nach Lernarrangements, die von Klein- und Mittelbetrieben besonders häufig eingesetzt werden, so ist festzustellen, dass alle relevanten Lern- und Organisationsformen wie bei größeren Betrieben zur Anwendung kommen, wengleich die größeren und vor allem die Großbetriebe die Breite des Spektrums an Lernformen intensiver ausschöpfen als kleinere, weiterbildungsaktive Unternehmen.“ (Dobischat/ Düsseldorff 2013: 249)

„Auch beim Ranking der Weiterbildungsziele besteht in Abhängigkeit von der Betriebsgröße keine auffällige Abweichung bei der Priorisierung der Ziele. An erster Stelle steht die fachliche Anpassung an (neu eingeführte Technologien und den damit im Zusammenhang stehenden) veränderte(n) Arbeitsabläufe(n) [z.B. im Rahmen der digitalen Transformation], gefolgt von der Förderung des selbstständigen Arbeitens und der Verbesserung der kommunikativen Kompetenz (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012, S. 147, Abb. G2-2). Diese Befunde überraschen, denn man kann die Struktur und Organisation betrieblichen Lernens in Großbetrieben nicht als Referenzmodell für die betriebliche Bildungsarbeit in KMU ansehen, da oftmals andere Bildungsstrategien angewendet werden, die eher einem weiten Begriff von Weiterbildung gerecht werden (Gonon et al. 2004; Gonon/Stolz 2004; Elsholz 2010, S. 6)“ (Dobischat/ Düsseldorff 2013: 249).

„In diesem Zusammenhang ist problematisch, dass KMU nur allzu häufig infolge fehlender (Kompetenz und) Beratung versuchen, die Strategien und Konzepte der großen Betriebe zu kopieren. Sie übernehmen das, was in Fachberichten oder auf Online-Portalen (zu lesen ist). Es wird nicht hinterfragt und viel zu selten erkannt, welche betriebsspezifischen Kompetenzen sie als KMU benötigen (Vages 2012)“ (ebd.). Hieraus leitet sich Handlungsbedarf ab. Um die Weiterbildungsdistanz der KMU zu reduzieren, und sie für betriebliche Weiterbildung handlungsfähiger zu machen, leitet man die Qualifizierungsberatung als eine richtungsweisende Strategiekomponente ab. (vgl. Dobischat/ Düsseldorff 2013: 250) „Mit ihr soll das Tableau bekannter Interventionsformen, wie expansivere finanzielle Förderung, Sensibilisierung der KMU gegenüber Weiterbildung als Wettbewerbsfaktor oder Stärkung der öffentlichen Verantwortung durch Regulierung und Infrastrukturentwicklung erweitert werden. Generell ist KMU-Qualifizierungsberatung inzwischen als so genannter kritischer Erfolgsfaktor für die Intensivierung der betrieblichen Weiterbildung in KMU identifiziert und anerkannt (Düsseldorff/Wohlfart 2012, S. 127f.; Loebe/Servering 2012a; Schiersmann 2011, S. 751)“. (Dobischat/ Düsseldorff 2013: 250)

„Übereinstimmend wird dabei argumentiert, dass infolge fehlender „Strukturen und Kapazitäten für die systematische Personalentwicklung“ die „Etablierung von Qualifizierungsberatung als Instrument einer zukunftsichernden Organisationsentwicklung“ (Munk 2012, S. 5) als geeignetes und zwingend notwendiges Instrument erforderlich ist. Der Nutzen einer externen Beratung, so wird unterstellt, diene den Betrieben, ihre qualifikatorischen Bedarfe angesichts verschärfter und globalisierter Wett-

bewerbsbedingungen, demografischer Risiken und technisch bzw. technologisch oder organisational induzierter Anpassungszwänge systematisch zu klären. Erst auf dieser Informationsbasis können betriebliche Bedarfe strategisch und operativ angemessen definiert werden, um dann mit einem angepassten Weiterbildungsverhalten im Sinne von Ausdifferenzierung und Intensivierung reagieren zu können.“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 250)

### 2.1.2 Status Quo der Beratung betrieblicher Weiterbildung

„Ein Blick auf die Forschungslandschaft zeigt, dass Bildungs- und Qualifizierungsberatung für KMU „als Forschungsthema [...] in Deutschland nicht auf eine etablierte Forschungstradition zurückgreifen kann“ (Dobischat et al. 2008b: 3). Weder fundierte Theoriebildungsprozesse in einem ungeklärten bzw. weitgehend offenen Gegenstandsfeld noch pragmatische, praxisbezogene Forschungsansätze und -erträge sind vorfindbar. Zwar lässt sich zunehmend eine verhaltene Forschungsintensivierung feststellen (Döring/Rätzel 2007a und 2007b; Loebe/Severing 2008; Arnold/Mai 2009; Döring/Hoffmann 2012), aber von einer nachhaltigen Forschungskonsolidierung kann nicht gesprochen werden. Fasst man im Forschungskontext Beratung den aktuell vorliegenden Status zusammen, kann zwischenbilanziert werden:

- Eine Bildungsberatungsinfrastruktur mit einem eindeutigen Profil in Gestalt einer markierbaren KMU-Qualifizierungsberatung existiert in Deutschland im Vergleich zu anderen OECD-Staaten nicht (Rambóll Management 2007).
- Die Identifikation eines Anbieter- oder Nachfragemarktes sowie eine damit verbundene Leistungsdefinition, eine Profilbildung oder eine Typisierung von Nachfragern oder von Anbietern ist momentan nur eingeschränkt möglich (Loebe/Severing 2011; Döring/Hoffmann 2012).
- Empirisch fundierte Aussagen über den Nutzen und die Effekte von Qualifizierungsberatung fehlen bislang. Damit sind eine Marktentwicklung bzw. die Identifikation eines „marktgängigen Produktes“ erschwert (Döring et al. 2008).
- Es fehlt eine fundierte Aufarbeitung des Zusammenhanges zwischen Qualifizierungsberatung und Intensivierung der Weiterbildung; die unterstellte positive Korrelation ist bislang empirisch nicht belastbar (Döring/Rätzel 2007a).
- Ungeklärt ist bisher, ob und wie Unternehmensverantwortliche den Zusammenhang zwischen betrieblicher Modernisierung, Personalentwicklung und Beschäftigten einerseits und externer Beratung andererseits einschätzen und ob sie die Entwicklung einer betrieblichen Lernkultur als subjektive, organisationsbezogene und von Beratung abhängige Prozesskette zugleich sehen. (Döring/Rätzel 2007a).
- In der Forschung ist bislang nur marginal geklärt, welche strategischen und qualitativen Anforderungen an eine integrierte Beratung zu stellen sind, die sowohl die Organisation (KMU als Betrieb) als auch die Beschäftigten (Individuum) zugleich in den Blick nimmt (Düsseldorf/Wohlfart 2012; Fischell 2012).“ (Dobischat/ Düsseldorf 2013: 251)

Angesichts dieser Defizite sowie der Tatsache, dass die Unternehmen Weiterbildungsberatung nicht offensiv einfordern, sehen die Autoren des vorliegenden Papiers mögliche Bestrebungen für eine entsprechende Infrastrukturbildung von externen Qualifizierungsberatungsdienstleistungen vor al-



lem auf der politisch programmatischen Ebene angesiedelt (vgl. Dobischat/ Düsseldorf 2013: 251). Zusammenfassend werden zur Weiterbildung folgende wesentliche Aspekte und Zusammenhänge hervorgehoben:

- Die Einordnung der Notwendigkeit von Weiterbildung steht im engen Zusammenhang zur Betriebsgröße.
- In KMU wird Weiterbildung kaum als strategisches Instrument gesehen.
- Die Geschäfts- und Ertragslage eines Unternehmens beeinflussen die Weiterbildungsaktivitäten eines Unternehmens relativ stark. Weiterbildung wird oft als kostenaufwendig und den Betriebsablauf störend reflektiert.
- Ausbildungsbetriebe haben wesentlich bessere Voraussetzungen, eigene betriebliche Weiterbildung zu organisieren und besitzen einen offeneren Bezug zu ihr.
- Je größer der erkannte Fachkräftebedarf in einem Unternehmen wird, desto größer sind die Nachfrage nach Weiterbildung und die Aufgeschlossenheit dafür. In betriebliche Weiterbildung wird dann auch stärker investiert.
- Wesentliche Ursachen für die noch zu geringere Weiterbildungsbeteiligung von KMU sind in der mangelnden infrastrukturellen Ausstattung und in fehlenden Kompetenzen bei den Mitarbeitenden für die Weiterbildung der Beschäftigten begründet. Hemmnisse bestehen im geringen Institutionalisierungsgrad, kaum verfügbaren Budgets und fehlender Weiterbildungsplanung. Es fehlt generell eine betriebsinterne Weiterbildungskompetenz.
- Insbesondere in KMU besteht Beratungsbedarf für betriebliche Weiterbildung. Es erscheint aber primär notwendig, gezielt Kompetenzen für betriebliche Weiterbildung in KMU zu entwickeln und sie beim Aufbau dieser zu unterstützen.

### 2.1.3 Stellenwert betrieblicher Weiterbildung im Prozess der digitalen Transformation

Grundsätzlich ist man sich über den hohen Stellenwert der betrieblichen Weiterbildung in einschlägigen Forschungskreisen einig. „Der wissenschaftliche Diskurs über die Vor- und Nachteile des wissensbasierten oder erfahrungsbasierten Erwerbs von Kompetenzen für die berufliche Kompetenzentwicklung weist allerdings auf (eine Reihe von Problemen) hin.“ (Kremer 2008: 3) Diese sind auf die „Alltagspraxis betrieblicher Arbeitsprozesse“ (ebd.) zurückzuführen und bedürfen eines mehr oder minder großen Organisationsaufwands, um sie zu lösen. Die Wissenschaft stellt eindeutig klar, dass „der Erwerb systematisch-theoretischen Wissens in der Wissensgesellschaft wichtiger (wird)“ (ebd.). Besonders in der derzeitigen Epoche der vierten industriellen Revolution nimmt dieser Prozess eine wesentliche Rolle ein. „Die Wissensvermittlung in strukturierten Lernsituationen führt aber nicht automatisch zu umfassender beruflicher Handlungskompetenz. Sie kann nur durch reales berufliches Handeln und Berufserfahrung erworben werden.“ (Kremer 2008: 3)

„Ferner spricht Lernen in strukturierten (künstlichen) Lernsituationen überwiegend bereits gut qualifizierte Gruppen an. Auch wegen des notwendigen Zeit- und Kostenaufwands kann Lernen in strukturierten Lernsituationen nicht in die Breite wirken. Demgegenüber sprechen Konzepte, die auf die bloße Wirkung lernförderlicher Arbeitsorganisation setzen, prinzipiell alle Zielgruppen an, auch Lernungewohnte und gering Qualifizierte. Zudem sind sie gut geeignet, berufliche Kompetenzentwicklung arbeitsintegriert und deshalb mindestens kostenneutral zu fördern. Sie stoßen aber an Grenzen,

wenn es um die Vermittlung stark kognitiv und theoriegeprägter Kompetenzen zur Bewältigung hochkomplexer, abstrakter Arbeitsprozesse geht. Schließlich muss man wohl nüchtern feststellen, dass die Bereitschaft und Fähigkeit, Arbeitsprozesse auch unter dem Aspekt der Personal-, Kompetenz- und Organisationsentwicklung zu sehen, in Betrieben und Verwaltungen eher wenig verbreitet ist.“ (Kremer 2008:3f)

Basierend auf diesen Aussagen und den sich im Zeitalter der Digitalisierung ergebenden Möglichkeiten des Wissenserwerbs, kommt man zu weiterführenden Erkenntnissen in Hinblick auf den Wissens- und Kompetenzerwerb am Arbeitsplatz, am Lernort Betrieb. „Mit der Digitalisierung der Arbeitswelt und restrukturierten Organisationskonzepten tritt aber ein grundlegender Wandel ein: Betriebliche Lernorte entgrenzen und erweitern sich, Lernräume und Lernarchitekturen treten hinzu.“ (Dehnbostel 2019: 04-1)

Mit der digitalen Arbeitswelt und dem Verständnis für das Lernen am Arbeitsplatz, den neuen Möglichkeiten, die die Digitalisierung überhaupt bietet, entstehen praktisch neue Möglichkeiten des Wissenserwerbs. Es entstehen damit auch neue Möglichkeiten, digitale Lernformen/Lernformate zu nutzen. „Die digitale Arbeitswelt schafft virtuelle Lernorte, verändert die bestehenden physischen und erweitert sie um Lernräume und Selbstlernarchitekturen.“ (Dehnbostel 2019: 04-2)

„Lernen (...) (wird) konstitutiver Bestandteil digitaler Arbeit“ (Dehnbostel 2019: 04-2). Man ist sich seitens der Forschung im Bereich der beruflichen Weiterbildung unter den Bedingungen des digitalen Zeitalters darüber einig, dass mit neugestalteten Arbeitsprozessen (digitaler Arbeit) neue Lernpotenziale, -möglichkeiten und -erfordernisse entstehen. Man weiß, dass sich digitales Arbeiten und Lernen im Arbeitsprozess verbinden. (vgl. Dehnbostel 2019: 04-3 – 04-4) Weitere wesentliche Erkenntnisse im Prozess einer sich verändernden betrieblichen Weiterbildungswelt sind:

- die „Pluralisierung und Entgrenzung betrieblicher Lernorte“ (Dehnbostel 2019: 04-4),
- es entstehen betriebliche Lernräume, auch virtuelle Lernräume,
- es entstehen betriebliche Selbstlernarchitekturen, die besonders auf informellen Wissenserwerb abstellen,
- es ermöglicht die Kooperationen betrieblicher Lernorte, die miteinander verbunden sein können (vgl. Dehnbostel, 2019: 04-4 bis 04-6).

## **2.2 Positionen aus der Perspektive von Wirtschaft und Verbänden**

Grundsätzlich wird von den führenden Wirtschaftsverbänden (BDA, BDI u. a.) die betriebliche Weiterbildung als das wichtigste Instrument der Qualifizierung für die Mitarbeiter/-innen überhaupt herausgestellt. Im Zeitalter einer sich immer mehr verkürzenden Halbwertszeit des notwendigen Wissens am Arbeitsplatz ist die betriebliche Weiterbildung von zentraler Bedeutung.

„Unternehmen erkennen die Bedeutung der Qualifikationen der Mitarbeiter als Wert für das Unternehmen und verstehen ihr Engagement für berufliche Weiterbildung als Investition in die Zukunft. Die Betriebliche Weiterbildung ist dabei:

- ...ausgerichtet an den individuellen Unternehmenszielen und eingebunden in die Gesamtstrategie des Unternehmens und sein Personalentwicklung.
- ...Steuerungsaufgabe des einzelnen Betriebes, übergeordnete Instanzen können höchstens einen Rahmen setzen.

- ...auch in KMUs selbstverständlich, z.B. durch Kooperationen in Personalentwicklungs-Verbänden,
- ...ein lebenslanger Prozess zur Qualifikationserhaltung der Belegschaften unabhängig vom Alter.
- ...transparent für Mitarbeiter in der Planung und Durchführung durch Nennung von Anforderungen und Zielen.
- ...ein Marketing- und Motivationsfaktor, um qualifizierte Fachkräfte zu gewinnen.
- ...in der Verantwortung von Vorgesetzten – in Zusammenarbeit mit der Personalabteilung – zu sehen.“ (BDA/ BDI 2007: 6)

Das Weiterbildungsverständnis seitens der Wirtschaft ist dabei weiter gefasst, als es in der Regel ein Bildungsdienstleister bisher leistet/ umsetzt: „Ein enger Weiterbildungsbegriff, der lediglich auf formales Lernen abzielt, wird diesem Verständnis nicht gerecht. Berufliche Weiterbildung wird zu Recht und notwendiger Weise zunehmend in den Arbeitsprozess integriert. Schon heute dominiert diese Lernform, die in 80 Prozent der Unternehmen genutzt wird. Dies bringt besondere Vorteile mit sich: Lernen wird durch informelle Prozesse verstetigt, ist durch die **Einbindung in Arbeitsprozesse** bedarfs- und praxisorientiert. Weiterbildung muss damit in ihrer Vielfalt, insbesondere auch jenseits formellen Lernens, verstanden werden. Eine Weiterbildungsentscheidung, d.h. ob und was gelernt wird, ist damit je nach Unternehmen, Person, Arbeitsplatz und Zielen **individuell** und bedarfsgerecht zu treffen.“ (BDA/ BDI 2007: 11, Hervorhebungen im Original)

Berufliche Weiterbildung wird im Zeitalter der digitalen Transformation Veränderungen dahingehend erfahren, dass sie verstärkt in das Unternehmen verlagert wird und damit betriebliche Weiterbildung ist. Die Vereinigung der bayrischen Wirtschaft (vbw) positioniert sich wie folgt:

- „Den Unternehmen wird empfohlen, die Weiterbildung noch stärker an den neuen betrieblichen Anforderungen der digitalen Transformation auszurichten und die Belegschaften so für die darin liegenden Chancen zu begeistern und auf die damit verbundenen Veränderungen vorzubereiten. Dabei sind leistungsfähige Kommunikationstechnologien noch stärker zu nutzen und deutliche Schwerpunkte auf die Entwicklung digitaler Kompetenzen zu legen.
- Um die vielfältigen Optionen und Weiterbildungsangebote effektiv einschätzen und bewerten zu können, braucht es eine individuelle und neutrale Weiterbildungsberatung. Ein entsprechendes Beratungsangebot muss flächendeckend aufgebaut werden und allen Weiterbildungsinteressierten zur Verfügung stehen.
- Jeder Mitarbeiter ist aufgerufen, noch mehr als bisher in gezielte und betriebspezifische Weiterbildung zu investieren und die berufliche Weiterbildung als lebensbegleitende Aufgabe und Chance zu begreifen – unabhängig von Alter, Beschäftigtenstatus und Qualifikationsniveau. Vor allem weiterbildungsferne Beschäftigte müssen sich verstärkt als ihr eigener „Lernunternehmer“ verstehen und damit Verantwortung für ihre eigene Bildungsbiografie übernehmen. Hierzu gehört auch die Bereitschaft, noch stärker als heute zeitliche und finanzielle Eigenleistung in betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen einzubringen und neue digitale Optionen stärker zu nutzen.
- Es gilt in Zukunft, Beschäftigte, die bisher in der Weiterbildungsbeteiligung unterrepräsentiert sind, wie z. B. Geringqualifizierte, noch stärker und zielgenauer zu fördern. Hierbei sind

die Unternehmen und die öffentliche Hand als Programmträger aufgerufen, geeignete Maßnahmen zu entwickeln und konsequent durchzuführen.

- Gerade für die Zielgruppe der An- und Ungelernten hat sich die Teilqualifizierung als hervorragendes Weiterbildungsinstrument auf dem Weg zum Facharbeiter etabliert. Dennoch wird das Instrument noch zu wenig genutzt und das Potenzial, das darin liegt, auch mit Blick auf die Zielgruppen der (Langzeit-)Arbeitslosen und der Geflüchteten, noch nicht ausreichend ausgeschöpft. Die Teilqualifizierung ist konsequent als zweiter Weg zum Facharbeiter zu etablieren.
- Die Kammern sind für die Ausgestaltung und Durchführung der Externenprüfung verantwortlich. Dies ist seit jeher auch auf dem Weg von der Teilqualifizierung zum Facharbeiter gut gelebte Praxis. Für eine weiterführende Zuständigkeit bei der Kompetenzfeststellung je Qualifizierungsmodul gibt es keinen gesetzlichen Auftrag. Auch zukünftig bedarf es keiner Ausweitung der Kompetenz der zuständigen Stellen.
- Die Weiterbildungsanbieter müssen die Transparenz ihres Angebotsportfolios und die Vielzahl an Fördermöglichkeiten erhöhen und die angebotene Beratungsleistung intensivieren. Dadurch wird das Angebot an Projekten und Maßnahmen von Mitarbeitern und Betrieben noch stärker als bisher genutzt und betriebsspezifisch eingesetzt. Moderne Lernstrategien, Lernmittel und Lernarrangements werden von den Weiterbildungsanbietern bedarfsgerecht eingesetzt.“ (vbw 2019: 2f)

In weiteren Positionen seitens der Arbeitgeber/-innen kommt immer wieder verstärkt zum Ausdruck, dass Qualifizierungsinhalte für die betriebliche Weiterbildung aus den Unternehmen heraus bedarfsorientiert formuliert werden müssen, und dass betriebliche Weiterbildung als unternehmensstrategisches Instrument immer mehr an Bedeutung gewinnt. Eine grundlegende Forderung, wie die betriebliche Weiterbildung zu organisieren ist, insbesondere in Klein- und Kleinstbetrieben, wird explizit nicht dargestellt. Es ist zu erkennen, dass große Unternehmen diese Problematik gut beherrschen; für KMU könnten sich hier Kooperationsnotwendigkeiten ableiten. (vgl. vbw 2019: 11f)

„Ein zentrales Ziel der Kompetenzentwicklung für Industrie 4.0 ist es, eine doppelte digitale Kluft (Digital Divide) zu vermeiden: zwischen großen Unternehmen und KMU auf der einen sowie zwischen hoch- und niedrigqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf der anderen Seite. Wichtige Stellschrauben sind dabei die Rahmenbedingungen der Aus- und Weiterbildung in Schulen, Hochschulen und Universitäten sowie in den Betrieben, die Unterstützung der Unternehmen bei der Gestaltung des Wandels sowie die Anpassung der Inhalte, Methoden und Geschäftsmodelle von Bildungsanbietern und -institutionen. Aufgrund der Dynamik und Geschwindigkeit der industriellen Revolution ist zudem eine kontinuierliche Überprüfung und Weiterentwicklung der Gestaltungsansätze erforderlich.“ (acatech, 2016: 4)

Es kann zwingend abgeleitet werden, dass die Rolle von Bildungsdienstleister/-innen bzw. Weiterbildungsanbieter/-innen zunehmend eine andere wird, da sich Weiterbildung zunehmend in den Betrieb als Lernort verlagert. Weiterbildungsangebote auch für gering Qualifizierte müssen didaktisch-methodisch neugestaltet werden und erfordern am Lernort Betrieb pädagogische Kompetenz. Lernverantwortliche, Lernbegleiter/-innen, Coaches werden zunehmend notwendig. Daraus resultieren Notwendigkeiten entsprechender Qualifizierungen für diese Zielgruppe im Unternehmen.

Insgesamt kann resümiert werden: Die berufliche Weiterbildung der Unternehmensmitarbeiter/-innen wird im Kontext von Industrie 4.0, der digitalen Transformation und der sich daraus gestalten-

den Arbeit 4.0 ein entscheidender Wettbewerbsfaktor für die Unternehmen. Grundsätzlich müssen die Unternehmen die berufliche „Weiterbildung noch stärker an den neuen betrieblichen Anforderungen der digitalen Transformation ausrichten und die Belegschaften so auf die damit verbundenen Veränderungen vorbereiten.“ (vbw 2019: 16) Die betriebliche Weiterbildung wird damit zunehmend zum wichtigsten unternehmensstrategischen Instrument für die Kompetenzanpassung der Mitarbeiter/-innen.

Sie ist seit dem 12. Juni 2019 offizielles Regierungsprogramm: „An diesem Tag hat die Bundesregierung die Nationale Weiterbildungsstrategie (NWS) verkündet. Erklärtes Ziel der NWS ist es, angesichts der fortschreitenden Digitalisierung der Arbeitswelt eine neue betriebliche Weiterbildungskultur zu etablieren, die Weiterbildung als selbstverständlichen Teil des Lebens versteht. (...) Die Nationale Weiterbildungsstrategie nimmt zu Recht die berufliche Weiterbildung in den Fokus und trägt deren wachsender Bedeutung Rechnung.“ (DIHK 2019: o. S.) Dementsprechend müssen die Unternehmen dafür intern die notwendigen Voraussetzungen schaffen, um diesen Prozess gestalten zu können. Berufliche Weiterbildung erfolgt nicht im Selbstlauf, Weiterbildungskompetenz muss personalisiert und dauerhaft umgesetzt werden. Sie wird damit ein wesentliches Element der Unternehmenskultur.

Soll der Betrieb zum Lernort werden, bedarf es im Unternehmen einiger Voraussetzungen. Neben fachlicher Kompetenz ist das Vorhandensein pädagogischer Kompetenzen, eingeschlossen didaktisch-methodischer Kompetenzen, notwendig. Da der Prozess betrieblicher Weiterbildung nicht temporär, sondern im Zusammenhang eines immer schnelleren Wissenswandels permanent ist, müssen Lernprozesse in Arbeitsprozesse integriert und effektiv auch mit Mitteln neuer innovativer Lernformate gestaltet werden. Das Lernen im Betrieb bzw. am Arbeitsplatz zählt im Zeitalter der Digitalisierung zu den wichtigsten Lernformen beruflicher Bildung und Fachkräftequalifizierung. Daher wird es umso notwendiger Unternehmensmitarbeiter/-innen als betriebliche Weiterbildner/-innen so zu qualifizieren, dass sie diesen Prozess des betrieblichen Lernens aktiv gestalten und mit dieser Aufgabe betraut werden können.

### 2.3 Positionen aus der Perspektive von Arbeit 4.0 – Zukunft der Arbeit

Wenn wir heute über die Arbeitswelt der Zukunft sprechen, steht dafür seit einigen Jahren der Begriff „Arbeit 4.0“ als Arbeit in einer digitalisierten Welt. Er „schließt an die Diskussion über die vierte industrielle Revolution (Industrie 4.0) an, legt dabei aber den Schwerpunkt auf Arbeitsformen (...), Arbeitsorganisation und die Mensch-Technik-Interaktion) – nicht nur im industriellen Sektor, sondern in der gesamten Arbeitswelt“ (Wikipedia 2020).

Diese Veränderungen vollziehen sich in mehreren Dimensionen. Eine erste ist die **strukturelle Dimension** für Unternehmen und Volkswirtschaften. Die anfänglichen Ängste, dass digitale Technologien sehr viele Arbeitsplätze kosten könnten, halten viele Expertinnen und Experten mittlerweile für unbegründet. „Die geschätzten Auswirkungen der vollständigen Digitalisierung sind ein Verlust von 1,5 Millionen Arbeitsplätzen bei gleichzeitiger Schaffung von neuen Arbeitsplätzen in fast gleicher Höhe – es würden danach in der Summe also nur etwa 30.000 Arbeitsplätze verloren gehen. Doch bedeutet das keineswegs eine Entwarnung für den Arbeitsmarkt: Die Studie weist nämlich auch darauf hin, dass sich neben der Branchen- auch die Berufs- und Anforderungsstruktur deutlich verändern wird (vgl. IAB-Forschungsbericht 2016: 62). Der Trend ist eindeutig: Ein Teil der Jobs wird wegfallen, ein Teil wird neu geschaffen; Berufe und Tätigkeiten werden sich verändern.“ (Heinrich-Böll-Stiftung e.V. 2019: 9)

Das „Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) ermittelt deshalb in regelmäßigen Abständen das Substituierbarkeitspotenzial von Berufen. Also den Anteil der Tätigkeiten, die bereits heute von Computern erledigt werden können, und sie stellen fest: »Ein hohes Substituierbarkeitspotenzial muss nicht heißen, dass viele Menschen zukünftig durch die fortschreitende Digitalisierung aus dem Arbeitsmarkt verdrängt werden. Das Bundesarbeitsministerium geht davon aus, dass bis 2025 1,3 Millionen Arbeitsplätze wegfallen, aber 2,1 Millionen neue entstehen.«“ (manager magazin 2019: o. S.)

Auf diese mittlerweile beginnenden strukturellen Veränderungen wurde bereits politisch und förder-technisch reagiert. „Dank des Qualifizierungschancengesetzes übernimmt die Bundesagentur für Arbeit (ab 2020) ganz oder teilweise die Kosten der beruflichen Weiterbildung und zahlt einen Zuschuss zum Arbeitsentgelt. Bundesarbeitsminister Hubertus Heil stellte kürzlich das geplante Arbeit-von-morgen-Gesetz vor, das auf dem Qualifizierungschancengesetz aufbaut. Es sieht unter anderem vor, die Kurzarbeit stärker zur Weiterbildung und Qualifizierung zu nutzen.“ (manager magazin 2019: o. S.)

Die zunehmende Digitalisierung bewirkt auch eine **zweite Dimension von Veränderungen, nämlich die des sozio-technischen Systems** in den Unternehmen und Organisationen selbst. „Wie diese Veränderungen aussehen, wird sehr wesentlich davon abhängen, wie die neuen Techniken und Technologien gestaltet und eingesetzt werden“ (Zink 2015: 227). Diese zweite Dimension von Veränderungen wird gekennzeichnet werden durch Veränderungen im gesamten sozio-technischen System des Unternehmens (M-T-I System), durch neue Geschäftsmodelle, neue Arbeitsformen und Interaktionsprozesse sowie neue Kompetenzanforderungen, die insgesamt von neuer Technik und Technologien geprägt sind (vgl. Zink 2015: 227).

„Herausarbeiten lässt sich auf dieser Basis ein breites Spektrum divergierender Entwicklungsperspektiven von Arbeit, das von zwei Polen begrenzt wird. Diese Pole werden zum einen als Upgrading von Qualifikationen und zum anderen als Polarisierung von Qualifikationen bezeichnet.“ (Hirsch-Kreinsen/ ten Hompel 2017: 7) Die „zweite Entwicklungsperspektive stand mit dem Begriff der Polarisierung von Qualifikationen im fachlichen Diskurs). Ihr zufolge ist, im Gegensatz zur Upgradingperspektive, mit einer zunehmenden Tendenz zur Polarisierung von Aufgaben und Qualifikationen zu rechnen. Die Begründung hierfür ist, dass von einer zunehmenden Erosion mittlerer Qualifikationsebenen auszugehen sei und zugleich ein wachsender Anteil von sowohl anspruchsvollen, hochqualifizierten Tätigkeiten als auch einfachen, aber nicht routinierten und daher nicht automatisierbaren Tätigkeiten anzutreffen sei.“ (Hirsch-Kreinsen/ ten Hompel 2017: 9)

Abbildung 1: Themenfeld Arbeit 4.0

**Themenfeld ARBEIT 4.0:**  
**Welche Trends und Entwicklungen werden die Arbeit in den Unternehmen in der Zukunft prägen?**

**Die 2. Welle der Digitalisierung erfasst die Wirtschaft voll:**

In keiner Branche wie der Energietechnik liegen die Chancen und Voraussetzungen so auseinander. Digitale Reife: 36% vs. Chancen der Digitalisierung: 68%.

Von der Erzeugung bis zur Nutzung brechen bisherige Strukturen auf. Getrennte Systeme konvergieren. Neue vernetzte Wertschöpfungs-Netzwerke bilden sich.

W. Brückner, IBBF Berlin

**Entwicklungsbedarfe in fünf Umsetzungsfeldern:**

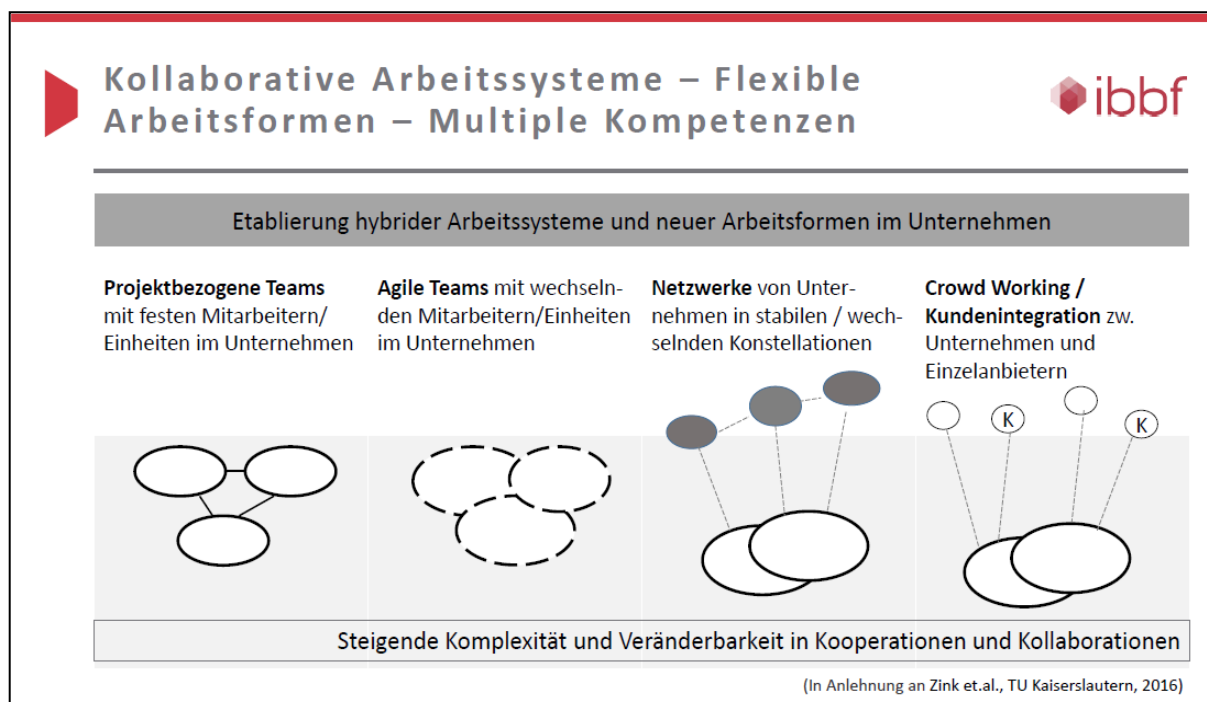
1. **BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTE:** Wandel von Branchen und Tätigkeiten
2. **DIGITALISIERUNG:** Neue Produkte/Services und Arbeitsformen
3. **WIRTSCHAFT 4.0:** Interaktion von Mensch und Maschine
4. **ZEIT- UND ORTSFLEXIBLES ARBEITEN**
5. **UNTERNEHMENSORGANISATION:** Strukturen im Umbruch

Quelle: Walter Brückner, IBBF

Nach Auffassung der Autoren des vorliegenden Papiers hat sich der fachliche Diskurs mittlerweile deutlich von „Gewinner-Verlierer-Sichten“ gelöst und sich relevanteren Themen zugewandt. So werden z.B. folgende Probleme intensiver erforscht:

- Wie kann Weiterbildung für eine neue Rolle in unserem Bildungssystem rechtlich, finanziell, strukturell und inhaltlich ausgestaltet werden?
- Der digitale Wandel verändert auch die Art, wie Unternehmen und Wertschöpfungsketten als Ganzes funktionieren. Wie können innovative Konzepte für die Arbeit entwickelt werden, die zunehmend durch hybride Wertschöpfung geprägt wird?
- Wie wird das neue Zusammenspiel von Menschen, Technik und Organisation aussehen? Welche Auswirkungen hat die betriebliche Transformation auf die Verteilung von Arbeit zwischen Menschen und Maschine (Beschäftigungswirkungen) und der daraus erwachsenen Mensch-Maschine-Schnittstelle? Welche neuen Arbeitsformen werden relevant, welche neuen Formen der Kollaboration und des Austauschs von Wissen entstehen?
- Wie handeln die Unternehmen als zentrale Akteure der Digitalisierung? Sie sind Treiber wie auch Anwender all dieser Entwicklungen, erfüllen die Kundenwünsche überall auf der Welt und dienen zugleich den Menschen als Haupteinkommensquelle. Damit sie diese Funktion ausfüllen können, müssen sie sich aber ständig an die neuesten Entwicklungen anpassen, um nicht von der globalen Entwicklungsdynamik abgehängt zu werden. Wie ist das „Digitalisierungshandeln“ der Unternehmen?
- Wie müssen sich Kompetenzen der Mitarbeitenden Fachkräfte wie auch der Führungsmenschen verändern? Welche Zusatzkenntnisse und sozial-kommunikativen Kompetenzen brauchen sie?

Abbildung 2: Kollaborative Arbeitssysteme - Flexible Arbeitsformen – Multiple Kompetenzen



Quelle: Walter Brückner, IBBF

Der Blick auf die aktuellen Realitäten in KMU fällt eher nüchtern aus „So zeigt sich auf Basis der Daten, dass das Thema Digitalisierung in deutschen KMUs nach wie vor in erster Linie mit Effizienzsteigerung, einer Automatisierung von Prozessen und Workflows sowie einer Vernetzung der Wertschöpfungsketten in Verbindung gebracht wird. Eine ganzheitliche Neugestaltung der Arbeitsorganisation mittels digitaler Technologien oder auch digitale Geschäftsmodelle sind hingegen bisher nicht erkennbar. Auch tiefgreifende Ansätze, wie zum Beispiel das Thema der Kollaboration, werden noch wenig verfolgt.“ (Kubitza 2018: o. S.)

Diese Erkenntnis ist auch nicht verwunderlich, wenn man sich die Struktur der bundesdeutschen Wirtschaft ansieht. 99,3 % der Unternehmen sind sogenannte KMU. Davon wiederum sind 80,4% Kleinunternehmen mit nicht mehr als neun Mitarbeiter/-innen, ca.16% sind kleine Unternehmen (max. 49 Mitarbeiter/-innen), der Rest also ca.3% KMU mit max. 249 Mitarbeiter/-innen (nur 0,7% sind Großunternehmen). Allein aus dieser Struktur leitet sich ab, dass der größte Teil der Unternehmen im Prozess der digitalen Transformation Unterstützungsbedarf hat.

Betrachtet man im Zusammenhang mit der oben gemachten Feststellung die Handlungsbedarfe für Arbeit 4.0 und betriebliche Bildung, so kommt man zwangsläufig zu dem Schluss, dass alle Prozesse, die im Rahmen der digitalen Transformation stattfinden, immer von (Weiter-)Bildungsprozessen begleitet sein müssen. Mit Blick auf die im Projekt ProfiWB geplante Beschäftigtengruppe der Geringqualifizierten sind weitere Fragestellungen relevant:

- Wie wird im Projekt diese Beschäftigtengruppe definiert? Da keine einheitliche Definition existiert, stellt sich die Frage, ob hier eine eng gefasste Definition zugrunde gelegt werden soll, oder eine eher weiter gefasste, deren Maß der konkrete Beschäftigte quer über die Beschäftigtengruppen mit Kompetenzdefiziten ist?



- Welche Herausforderungen und Gestaltungsoptionen ergeben sich hinsichtlich geringer qualifizierter Arbeit? Inwieweit und in welchem Umfang werden Tätigkeiten mit geringeren Kompetenzanforderungen durch autonome technische Systeme übernommen?
- Wie kann Arbeit insgesamt lernförderlicher gestaltet werden?
- Welche Herausforderungen und Gestaltungsoptionen ergeben sich hinsichtlich höher qualifizierter Arbeit? Inwieweit werden anspruchsvolle planende und organisierende Tätigkeiten automatisierbar.
- Wie genau soll Qualifikations- und Kompetenzentwicklung durch welche Inhalte, Formen und Abläufe erworben werden, um sie in der und für die Arbeit umzusetzen?

Diese Fragen müssen im Prozess des digitalen Wandels und im Projektverlauf beantwortet und gestaltet werden. Daraus ergibt sich u. E. auch ein Aspekt zur Auswahl der Unternehmen für die Projektteilnahme.

In den Meinungen von Expert/-innen sowie die im Weißbuch Arbeiten 4.0 der Bundesregierung zusammengefassten Ergebnisse der gesellschaftlichen Debatte wird durchgängig auf die zentrale Rolle der Bildung verwiesen. Eine fundierte Betrachtung zur Thematik des Lernens im Prozess der Arbeit kommt zu dem Schluss: „Während sich Qualifikationen auf *bestimmte* Anforderungssituationen beziehen – Arbeitsplätze oder Tätigkeitsfelder – sind Kompetenzen diejenigen Fähigkeiten, die es uns ermöglichen, in *unbestimmten*, neuen, unstrukturierten Situationen handlungsfähig zu sein (Erpenbeck und Sauer 2001). Solche Kompetenzen entwickeln sich insbesondere in realen Handlungssituationen.“ (Hartmann 2015: 14, Hervorhebungen im Original) Es wird unabhängig verschiedener Sichtweisen auf den Prozess der Arbeit immer wieder deutlich, dass sich Arbeiten und Lernen im Zusammenspiel zu einem Prozess verbinden. „Dabei wird das Lernen mit am Arbeitsort stattfinden bzw. der Arbeitsplatz wird mit zum Lernort.“

Insgesamt kann folgendes Resümee gezogen werden: Mit „Arbeit 4.0“ folgt Deutschland dem „Leitbild: Gute Arbeit im digitalen Wandel. Das Leitbild setzt an den Stärken des deutschen Wirtschafts- und Sozialmodells an. Dieses zeichnet sich durch einen starken Mittelstand, diversifizierte Qualitätsproduktion, eine innovationsstarke Industrie und hohe Exportorientierung aus. Diesen komparativen Vorteil gilt es im Sinne einer „High-Road“-Strategie für die digitale Transformation zu nutzen, um bei hohen Umwelt- und Sozialstandards langfristig auch mit inkrementellen Innovationsschritten international wettbewerbsfähig zu sein. Erforderlich sind hierfür qualifizierte Fachkräfte und ein auch im internationalen Vergleich hohes Lohnniveau. Die Arbeit der Zukunft soll das Leben für alle verbessern, was gelingen kann, wenn die technischen/ organisatorischen Innovationen von sozialen Innovationen begleitet werden. Arbeit 4.0, die ihr eigenen Arbeitsanforderungen schließen das Lernen für die Arbeit mit ein.“ (BMAS 2017: 92f)

Ein wesentliches Kernelement im Prozess der Gestaltung von Arbeit 4.0 ist das Thema Bildung im Allgemeinen. Bezogen auf Arbeit geht es um die Weiterbildung ausgerichtet auf die Kompetenzanforderungen aus den Wechselprozessen von Menschen, Technik und Organisation. Im Zuge der Transformationsprozesse der Arbeitswelt ändern sich diese Wissens- und Kompetenzanforderungen an die tätigen Personen im Wertschöpfungsprozess. Lernabläufe, Lernorte, Lernzeiten und damit verbunden Anforderungen an die Lehrenden müssen sich an die Herausforderungen einer digitalisierten Arbeitswelt anpassen und stellen neue Herausforderungen dar. Neben digitalen Kompetenzen gewinnen insbesondere auch soziale Kompetenzen zunehmend an Bedeutung. Selbstbestimmtes Lernen, E-Learning und Training-on-the-Job werden wichtiger. Ständige Weiterbildung für diejenigen,

die im Berufsleben stehen, wird immer notwendiger – denn berufliche und insbesondere betriebliche Weiterbildung ist der Schlüssel für die Überlebensfähigkeit der Unternehmen selbst.

Die von KMU geprägte Wirtschaftswelt, rückläufige Ausbildungs- und Weiterbildungsbeteiligung in Unternehmen sowie oft unzureichende Supportstrukturen in Regionen und bei Bildungsanbietern verlangen neue strukturelle und inhaltliche Lösungsansätze.

Tabelle 1: Lernen in der Arbeitswelt 4.0

	<b>Neue Lernmöglichkeiten in der Arbeitswelt 4.0</b>
<b>Inhalte</b>	Lerninhalte können durch Software an Situation und Person angepasst werden; Zerlegung der Lerninhalte in kleinere, individuell auf den Lernenden angepasste Einheiten möglich.
<b>Lernmedium</b>	Assistenzsysteme (Smartphone, -watch, -glasses, Tablet, Phablet, VR/AR-Ausstattung), stationäre Systeme/Rechner.
<b>Ort</b>	Ortsunabhängiges Lernen möglich (zum Beispiel im Betrieb, direkt am Arbeitsplatz, mobil, unterwegs, zu Hause).
<b>Zeit</b>	Lernen im Prozess der Arbeit, Lerninformation direkt in der Situation, in der Wissen benötigt wird (im Arbeitsprozess).
<b>Lehrende</b>	Lehrende als Lernbegleiter unterstützen, organisieren, motivieren und moderieren den Lernprozess oder geben ggf. Lernziele vor. Sie benötigen selbst ein hohes Maß an Informations- und Medienkompetenz. Ihre Rolle verändert sich dementsprechend und kann gegebenenfalls durch KI übernommen werden.
<b>Interaktion</b>	Interaktion über Lernplattform mit anderen Nutzern oder hybride Interaktionsformen (Mensch – Software), synchron wie asynchron.
<b>Lernprofil</b>	Sich kontinuierlich verändernde und passgenaue Lernprofile auf Basis von Software.
<b>Analyse</b>	Analyse des Lernablaufes und Korrektur sowie Reaktion in Echtzeit durch Software.
<b>Lernkontrolle</b>	Erfolgt über Software in Echtzeit.

Quelle: Offensive Mittelstand 2018d: 3

## 2.4 Ergebnisse aus Projekten des BMBF-Förderprogramms „InnovatWB“

Im Rahmen des BMBF-Förderprogramms „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ wurden 34 Projekte gefördert. Sie greifen den Zusammenhang zwischen der beruflichen Weiterbildung und der stattfindenden Digitalisierung auf und brechen diese Thematik auf einzelne spezifische Fragestellungen herunter.

### 2.4.1 Kriterien für die Auswahl relevanter Projekte

Von den 34 vorliegenden BMBF-Forschungsprojekten sind nicht alle für die inhaltliche Ausrichtung des Projektes ProfiWB relevant. Auf der Grundlage der nachfolgend genannten Auswahlkriterien wurden Forschungsprojekte für eine nähere Betrachtung ausgewählt:

1. Hat das Projekt einen relevanten Bezug zu den Projektzielen, die für ProfiWB definiert wurden?
  - Sensibilisierung von KMU für eine notwendige Organisations- und Personalentwicklung,
  - Professionalisierung des betrieblichen Weiterbildungspersonals,
  - Gewinnung von nicht bildungsaffinen Beschäftigten für betriebliches Lernen,

- Etablierung betrieblicher Unterstützungsunterstrukturen für eine zukunftssträchtige Weiterbildungskultur.
2. Lassen sich aus den Projektergebnissen der untersuchten Forschungsprojekte verwertbare Ergebnisse aus Checklisten/ Handlungsempfehlungen/ Leitfäden auf das Projekt ProfiWB übertragen bzw. weiterverwenden?
  3. Werden im Ergebnis der Forschungsprojekte eindeutige und verwertbare Positionen zur Notwendigkeit der Entwicklung und Nutzung betrieblicher Weiterbildungsstrukturen sichtbar? Eignen sie sich, um daraus verwertbare Inhalte für ein System betrieblicher Weiterbildung für betriebliches Weiterbildungspersonal zu entwerfen und modellhaft umzusetzen?
  4. Repräsentiert das betrachtete Forschungsprojekt beispielhaft die betriebliche Weiterbildungssituation eines typischen KMU und wird auf die Thematik betriebliches Weiterbildungspersonal eingegangen?
  5. Lassen sich innovative Ansätze aus dem betrachteten Forschungsprojekt im Hinblick auf eine zukunftsorientierte berufliche Weiterbildung abbilden, ableiten und für ProfiWB verwerten?

Die Bewertung relevanter Projekte nach diesen Kriterien ist im Anhang 6.3: Bewertete Forschungsprojekte zusammengefasst.

#### 2.4.2 Nähere inhaltliche Betrachtungen ausgewählter BMBF-Forschungsprojekte

Die folgenden fünf, in Tabelle 2 aufgeführten Projekte wurden inhaltlich näher betrachtet, auch wenn die Professionalisierung von Weiterbildnern/-innen im Rahmen betrieblicher Weiterbildung und den notwendigen Anforderungen an den/die Weiterbildner/-in sowie notwendiger betrieblicher Strukturen nur teilweise angeschnitten wurden.

Tabelle 2: Ausgewählte BMBF-Forschungsprojekte

Projektkurzbezeichnung/ Akronym	Projekttitel
<b>DIGIND</b>	Demografische Entwicklung, sozio-ökonomischer Strukturwandel und Digitalisierung der Arbeitswelt: Eine empirische Studie zu neuen Arbeitsformen, Qualifikationsanforderungen und Weiterbildungsbedarfen in der Industrie
<b>Kompetenz 4.0</b>	Kompetenzverschiebungen und -entwicklung im Digitalisierungsprozess: Betriebsfallstudien
<b>DigiKo</b>	Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung in einer Gesellschaft langen Lebens – eine qualitative Studie zum Wandel von Weiterbildung
<b>Quali4Pro</b>	Weiterbildungssystem Energietechnik – qualitätsgestützte Qualifizierung und Professionalisierung für das Weiterbildungspersonal
<b>WB-INNO</b>	Weiterbildungsinnovatoren – Mehrwert durch zukunftsorientierte Weiterbildung

Quelle: eigene Zusammenstellung

## Projekt DIGIND

Das Ziel dieses Projektes war eine Studie. Es wurden verschiedene empirische Erhebungen vor dem Hintergrund des stattfindenden demografischen Wandels und dem einhergehenden sozio-ökonomischen Strukturwandel durchgeführt, um „eine erste Abschätzung der Wirkungen von Digitalisierung der industriellen Leistungsprozesse auf die Prozesse von Arbeit, Qualifikation sowie Weiterbildung in der Industrie zu geben. Das Projekt fragt(e) daher vor allem nach Veränderungen in Aufgabenstellungen und Arbeitsbedingungen in der industriellen Produktion, in den Qualifikationsprofilen von Beschäftigten und in den Weiterbildungskonzepten, die durch digitalisierte Leistungsprozesse – hier waren in erster Linie die in der öffentlichen Diskussion immer wieder thematisierten Cyberphysikalischen Produktionssysteme (CPPS) gemeint – in den derzeitigen Leitbranchen von Industrie 4.0 hervorgerufen werden. Wesentliche Fragen waren hier:

- Welche Aufgabenstellungen und welche Arbeitsbedingungen verbinden sich mit der Digitalisierung der Produktionssysteme in der Industrie?
- Welche neuen Qualifikationsprofile für welche Beschäftigtengruppen entstehen?
- Welche Lern- und Arbeitsarrangements und welche Weiterbildungsformate für welche Zielgruppen finden sich?“ (Baethge-Kinsky et al. o. J.: 4)

Die gegenwärtige Situation, wie sie sich im Rahmen der Untersuchungen innerhalb dieses Projektes widerspiegelt, wird hier wie folgt beschrieben: „Unsere Befunde sowohl aus den Fallstudien als auch aus der Online-Erhebung legen nahe, dass die Betriebe diesem grundlegenden Bedeutungszuwachs – gemessen an dem von ihnen betriebenen materiellen und organisatorischen Aufwand für eine systematisch angelegte prozess- und nach-frageorientierte Steuerung und Durchführung der Weiterbildung – bislang nur in seltenen Fällen gerecht werden. Einen solchen Fall finden wir etwa in einem der Maschinenbau-Unternehmen, das für alle seine Beschäftigten individuelle jährliche Qualifizierungsbudgets vorsieht, bedarfsbezogen auf Digitalisierungsthemen zugeschnittene neue inhaltliche Angebote entwickelt und diese zur Disposition stellt. Schon deutlich restriktiver agiert hier eines der Unternehmen aus der Elektroindustrie, das seine Bedarfsermittlung ausschließlich auf qualifizierte Mitarbeiter erstreckt.“ (Baethge-Kinsky et al. o. J.: 33f)

Im Projekt wird die Frage nach Organisation, nach Bedingungen und notwendigen strukturellen Voraussetzungen für einen kontinuierlichen betrieblichen Weiterbildungsprozess aller Mitarbeiter/-innen nicht weiterverfolgt, vielmehr wird hier dieser Prozess an der Kostenfrage festgemacht. Es wird hier zusammenfassend formuliert:

- „Wenn es richtig ist, dass die lernförderliche Gestaltung von Arbeit der zentrale Hebel für prozessorientierte Qualifikationsentfaltung und -entwicklung ist, dann löst ein größeres Finanzierungsvolumen für Weiterbildung nicht automatisch das Problem, Qualifizierung in eine sinnvolle Beziehung zu den betrieblichen Organisations- und Arbeitsprozessen setzen zu müssen. Ohne Beteiligung der Betriebe scheint dies kaum möglich. Gleichzeitig scheint es kaum vorstellbar, dass die Betriebe mitspielen, ohne dass sie bei der Mittelverwendung ein Mitspracherecht haben. Wieweit ihnen eine solche Mitsprache bei Mitteln, die nicht allein die Betriebe aufbringen, eingeräumt werden kann und sollte, erscheint gerade ordnungspolitisch eine offene Frage.
- Noch einmal anders stellt sich diese Frage vor dem Hintergrund, dass die durch Weiterbildung zu bewältigenden Veränderungen in den Kompetenzanforderungsprofilen nicht nur – vielleicht nicht einmal in erster Linie – auf der fachlichen Ebene liegen, sondern die fachüber-

greifenden Kompetenzen und deren Entwicklung betreffen. Hier stellt sich die Frage nach der Verbindung von theoretischen und praktischen Lernkontexten und -umgebungen (vor allem in Sinne der Lernort-Kombination) noch einmal neu – und damit auch die Frage, wer hier welche Kosten zu schultern hat.“ (Baethge-Kinsky et al. o. J.: 34f)

### Projekt Kompetenz 4.0

Das Projektziel ist hier: Die „Entwicklung von Leitlinien für eine „Kompetenz 4.0“ und entsprechender Programme im Bereich der beruflichen WB; Frage nach Kompetenzverschiebungen menschlicher Arbeitskraft in CPRS“ (BIBB 2016: 2)

Auf der Grundlage einer Reihe von Fallstudien, die in diesem Projekt in unterschiedlichen Bereichen, aber insbesondere in Handelsbetrieben durchgeführt wurden, kommt man hier zu der Erkenntnis, dass die betriebliche Weiterbildung in den einzelnen Branchenbereichen unterschiedliche Charakteristika im Kontext der Digitalisierung aufweisen können. Im Projekt wird konstatiert: „Die betriebliche Weiterbildung ist, wenn man das Kompetenzprofil 4.0 ernstnehmen will, eingebettet in den größeren Kontext der **Organisationsentwicklung**. Die Gestaltung der Arbeit selbst spielt eine Rolle dabei, inwiefern Beschäftigte diejenigen Potenziale entwickeln und entfalten, die für eine Tätigkeit in digitalisierten Kontexten wesentlich sind. Diese Potenziale sind nicht zu verwechseln mit den Anforderungen, die technische Arbeitsmittel an die Beschäftigten stellen. Wissensbezogenes Problemlösen, erfahrungsgesättigtes Handeln und einzelfallbezogenes Wahrnehmen und Gestalten gründen in menschlichen Handlungspotenzialen, die nicht nur in der formalen Weiterbildung, sondern auf vielerlei Weise in der Arbeit selbst entwickelt und realisiert werden. Arbeitsplätze werden zu Lern- und Entwicklungsräumen, wenn

- Arbeit entfaltungsförderlich gestaltet ist, d.h. wenn Tätigkeiten breit angelegt sind und in ihnen individuelle und kollektive Handlungs-, Gestaltungs- und Entscheidungsspielräume angelegt sind.
- Arbeit offen gestaltet ist und in ihren Strukturen und Systemen angepasst werden kann an die tätigkeitsspezifische Entwicklung der Beschäftigten.
- Beschäftigte über Veränderungen frühzeitig informiert und an ihrer Entwicklung beteiligt werden.
- Technische und organisatorische Entwicklungen im Vorhinein auch im Hinblick auf Lern- und Persönlichkeitsförderlichkeit angelegt werden.“ (Umbach et al. o. J.: 30f.)

Zusammenfassend kommt man im Ergebnis dieses Projektes weiterhin zu dem Schluss: „Die betriebliche Weiterbildung, so zeigt die Untersuchung auch, ist unter den hier geschilderten Prämissen zukunftsfähiger Gestaltung ihrer Angebote angewiesen auf eine Zusammenarbeit mit anderen Bereichen der betrieblichen Gestaltung. Die Ergebnisse von Studien zur humanen Arbeitsgestaltung, wie sie zum Beispiel in die Salutogenetische Subjektive Arbeitsanalyse (vgl. Udris/Rimann 1999) Eingang fanden, und ein Verständnis von Unternehmen als soziotechnische Systeme, in denen Technik, Organisation und Personal systematisch aufeinander bezogen gedacht werden (vgl. Hartmann 2015), legen nahe, dass Weiterbildung als Bestandteil der Organisationsentwicklung zu verstehen ist, oder dass zumindest eine enge Zusammenarbeit notwendig ist. Wie Arbeit gestaltet wird, ihre Abläufe und zugeordneten Inhalte, so zeigt diese Untersuchung auf, hat es einen großen Einfluss darauf, wie Beschäftigte lernen und wie sie mit Neuem umzugehen bereit und in der Lage sind. Zudem wird deut-

lich, welche Rolle die Identifikation mit der Arbeit bei der Unterstützung und Ermöglichung informeller Lernprozesse spielt. Um diese Wechselwirkung von Organisationsentwicklung und den Möglichkeiten der Kompetenzentwicklung im Interesse der Beschäftigten zu gestalten, bedarf es eines genauen Blicks auf die Arbeitszusammenhänge und -tätigkeiten der Beschäftigten. Die Frage danach, welche Folgen die Veränderung der Arbeitsorganisation oder die Einführung neuer technischer Geräte für die Kompetenzentwicklung der Beschäftigten haben, wäre dann nicht allein von den technischen Anforderungen abzuleiten, sondern in Zusammenarbeit mit den Beschäftigten zu erheben, die über das, was sie tun, wie sie es tun, was sich im Arbeitshandeln konkret verändert hat und welche subjektiven Folgen das hat, sehr genau Auskunft geben können. Dieser am Personal orientierte Ausgangspunkt der Überlegungen zu Weiterbildungsprogrammen und -formaten würde der weiterhin wesentlichen Größe „Mensch“ auch und gerade unter Bedingungen der Digitalisierung auf neue Weise gerecht“. (Umbach et al. o. J.: 40f)

In diesem Projekt wurden auf dieser Grundlage Arbeitsplatzanalysen durchgeführt. Man erfasste die Veränderungen der Arbeitsabläufe auf Grund der Einflussnahme der Digitalisierung auf diese Arbeitsplätze. Die somit gewonnen Erkenntnisse gaben Aufschluss darüber, welche Kompetenzen die Mitarbeiter/-innen im Rahmen betrieblicher Weiterbildung erwerben müssen, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Es ging darum, den notwendigen Weiterbildungsbedarf der Mitarbeiter/-innen im Unternehmen zu ermitteln. Dementsprechend wurde die Problematik der notwendigen Organisationsgestaltung und einer sich daraus ableitenden Organisationsentwicklung zur Durchführung der Weiterbildung abgeleitet und in den Mittelpunkt gestellt. Lernformate werden angesprochen, nicht aber die Frage von Verantwortlichkeiten für betriebliche Weiterbildung und die Problematik „Weiterbildner/-in“ an sich, was ja unmittelbar im Zusammenhang mit der untersuchten Gesamtproblematik steht.

### **Projekt DigiKo**

Das Projektziel war hier: „Theoretische und empirische Analyse von Implikationen einer digitalen Gesellschaft langen Lebens für (berufliche) Weiterbildung, Aufarbeitung des Forschungs- und Praxisstandes; Herausarbeiten von Best Practice und Skizzierung von Entwicklungspfaden.“ (BIBB 2016: 1)

In diesem Projekt wurde eingehend untersucht, welchen Einfluss die digitale Transformation grundsätzlich auf notwendig stattfindende Lernprozesse der Menschen hat. Die daraus resultierenden Herausforderungen an die Gestaltung der Lernprozesse, insbesondere an die berufliche Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen in Unternehmen wurden erhoben und dargestellt. So konnten entsprechende Schlussfolgerungen und zukunftsorientierte Thesen für das Agieren zwischen Lehrenden (Weiterbildnern/-innen) und Lernenden unter den Bedingungen von Lernen 4.0 abgeleitet werden. (vgl. Sparschuh et al. o. J.)

Es wird herausgestellt, dass „Herausforderungen der Digitalisierung für und in ihrer Organisation als umfassenden Wechsel der Lehr- und Lernkultur begriffen werden muss, der zu einer gänzlich neuen Qualität führt. Das ist nicht nur mit neuen Weiterbildungsinhalten und didaktischen Formaten verbunden, sondern setzt einen Prozess der Organisations- und Personalentwicklung voraus, in welchem den Führungskräften eine neue Rolle zukommt.“ (Sparschuh et al. o. J.: 10)

Im Projekt bezieht man sich vordergründig auf Bildungsträgerstrukturen, die Lernprozesse für digitales Lernen durch angepasste Methoden der Wissensvermittlung neugestalten müssen. Man geht

explizit davon aus, dass die berufliche Weiterbildung für Unternehmen vor allem durch den Bildungsträger übernommen wird – in einer engen Zusammenarbeit und Arbeitsteilung mit den Unternehmen. Es wird davon ausgegangen, dass digitale Weiterbildungskonzepte und -angebote für Unternehmen gemeinsam mit betrieblichen Auftraggebern entwickelt werden. Im Ergebnis der Erkenntnisse aus diesem Projekt kommt man zu dem Schluss:

1. „Digitale Weiterbildung bedeutet mehr als digitale Lernangebote, neue Lernkonzepte und veränderte Didaktik oder neue Weiterbildungsinhalte durch neue Kompetenzanforderungen.
2. Digitalisierung in der und für die Weiterbildung verändert sowohl das Verständnis von Lernen, als auch das von Lehren, bei den Akteuren sowie in der Bildungsorganisation.
3. Digitalisierung hat das Potential die gesamte Weiterbildungsorganisation, Prozess und Strukturen zu verändern.“ (Sparschuh et al. o. J.: 15)

Es wird im Rahmen der Untersuchungen im Projekt die Frage gestellt, was die Digitalisierung in einer Gesellschaft langen Lebens sowohl für Weiterbildungseinrichtungen als auch für Unternehmen bedeutet. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass die Unternehmen Vorreiter bei der betrieblichen Weiterbildung im Kontext der Digitalisierung sind. Sie erkennen zunehmend, dass „die Qualifizierung und Weiterbildung der Mitarbeiter\*innen eine wichtige Zukunftsanforderung und Gestaltungsaufgabe für die Beherrschung neuer innovativer Arbeitsprozesse sind (Sparschuh et al. o. J.: 18). Durch die Untersuchungen im Projekt wird mehrfach bestätigt, dass „Lernen und Arbeiten in der Konsequenz zu verschwimmenden Grenzen zwischen »produktiver Arbeit und Weiterbildung prozessimmanenter Weiterbildung« führt. Das wirkt sich auf die Personalführung und die Organisationsentwicklung aus.“ (Sparschuh et al. o. J.: 19)

Interessant ist, dass in diesem Projekt immer wieder darauf hingewiesen wird, dass der Prozess der digitalen Transformation und die damit stattfindende betriebliche Weiterbildung in Zusammenarbeit mit Weiterbildungsträgern erfolgt. Neben einer Reihe von Untersuchungsergebnissen, die sich auf die Zusammenarbeit und Beziehung zwischen Bildungsträger und Unternehmen im Prozess der Digitalisierung sowie vielfältiger Fragestellungen in Bezug auf die zukünftige Rolle der Bildungsträger und Verbände beziehen, wird nicht auf die Rolle und Bedeutung des/-r betrieblichen Weiterbildners/-in hingewiesen. Trotzdem ist diese Studie als besonders hilfreich zu bewerten, da hier ganz besonders die Lernprozessveränderungen im Zusammenwirken zwischen Lehrenden und Lernenden thematisiert werden. Daraus lassen sich Möglichkeiten der Lernprozessgestaltung im Unternehmen, also am Arbeitsort, ableiten. Es wird die Aussage getroffen: „Professionsentwicklung und Professionalisierung des Weiterbildungspersonals kann nicht gedacht und gestaltet werden außerhalb der digitalen Transformation.“ (Sparschuh et al. o. J.: 31)

Zum Selbstverständnis muss man hier ableiten, dass „die Digitalisierung eine neue Art von Bildung und des Lernens erforderlich macht, die sich nicht in der Anwendung digitaler Mittel erschöpft, sondern die Menschen befähigt, in einer digitalen (Arbeits)Welt zu bestehen.“ (Sparschuh et al. o. J.: 33.) Daraus leiten sich Forderungen und Bedingungen an Weiterbildner/-innen ab, die es noch näher zu bestimmen und zu formulieren gilt. Es stellt sich die Frage, über welche methodisch-didaktischen und auch technische Kompetenzen müssen Weiterbildner/-innen verfügen? „Die Digitalisierung für die Weiterbildung bedeutet mehr als die Umsetzung analogen Wissens bzw. analoger Wissensvermittlung in digitale Konzepte und die Entwicklung neuer »digitaler Kompetenzen«“ (Sparschuh et al. o. J.: 33).

Auch in diesem Zusammenhang wird im Projekt darauf hingewiesen, dass die Grenzen zwischen Lernen und Arbeiten zunehmend verschwinden und gleichzeitig die Bedeutung von informellem Wissen zunimmt (vgl. Sparschuh et al. o. J.: 37). Es wird zukünftig weniger Wissen auf Vorrat angeeignet, sondern dann, wenn es benötigt wird, auch unter Zuhilfenahme digitaler Möglichkeiten, auch unmittelbar am Arbeitsplatz. „Die digitale Arbeitswelt schafft neue virtuelle Lernorte und verändert die bestehenden physischen.“ Sparschuh et al. o. J.: 37 Hieraus leiten sich auch die Aufgabenstellungen eines/-r Weiterbildners/-in ab. Er/ sie kann im Prozess des Wissenserwerbs der Lernenden oder auch innerhalb von Kommunikationsprozessen selbst zum Lernenden werden. Das ist bei der Rollenzuweisung eines/-r Weiterbildners/-in zu berücksichtigen.

Ein wichtiges Untersuchungsergebnis dieses Projektes ist, „dass die betriebliche Weiterbildung im Kontext der Digitalisierung in vielen Bereichen Vorreiter ist. Insbesondere in der Produktion und im Vertrieb, da, wo Anforderungen der Digitalisierung am unmittelbarsten die Geschäftsprozesse und das Arbeiten beeinflussen, werden digitale Möglichkeiten der Weiterbildung entwickelt und genutzt.“ (Sparschuh et al. o. J.: 39). „Digitalisierung der beruflichen Weiterbildung wird getrieben vom Bedarf und Mehrwert im Nutzer-System“ (Sparschuh et al. o. J.: 39).

### **Projekt Quali4Pro**

Das Ziel dieses Projektes war es, „Grundlagen, Rahmenbedingungen und Anforderungen für die Kompetenzentwicklung und Professionalisierung des Weiterbildungspersonals in Betrieben, in Bildungseinrichtungen sowie freiberuflich tätiger Trainer/Dozenten (zu analysieren)“ (IBBF 2018b: 5). Die Analyseergebnisse bildeten die Grundlage für die „Entwicklung eines Konzeptes zur qualitätsgestützten Qualifizierung und Professionalisierung des Weiterbildungspersonals“ (ebd.).

Die Notwendigkeit, berufliche Weiterbildung in Unternehmen zu organisieren und durchzuführen, wird grundsätzlich vorausgesetzt. Um eine hohe Qualität von Weiterbildung in Unternehmen sicherzustellen, sind immer pädagogische, didaktisch-methodische und fachspezifische Kompetenzen der Weiterbildner/-innen erforderlich. Fachliche Kompetenzanforderungen sind sehr spezifisch und unterliegen heute im Zeitalter der digitalen Transformation sehr geringen Halbwertzeiten. Das stellt für die inhaltliche Organisation und Sicherstellung von betrieblicher Weiterbildung eine hohe Herausforderung dar. Im Wesentlichen geht es um die Fragestellungen, welche Kompetenzen Weiterbildner/-innen besitzen und welche Rahmenbedingungen erfüllt sein müssen. Eine allumfassende immer gültige Antwort wird es darauf nicht geben, da neue Wissensinhalte auch neue, andere Kompetenzen (angepasste) erfordern, um diese Inhalte zu vermitteln. (vgl. IBBF 2018b)

So kommt man im Projekt zu der Aussage: „nach mehreren Fachdiskussionen dazu wurde allerdings erkannt, dass der Kompetenz-Bezug allein nicht ausreichte, um ein systematisches, alle Einsatzgebiete und damit Handlungsfelder von Weiterbildner/innen in Wirtschaftsunternehmen zu erfassen und ihnen ein umfassendes, „rundes“ Weiterbildungs-Programm anzubieten“. (IBBF 2018b: 7) In Hinblick auf das Projekt ProfiWB sind u. a. folgende Analyseergebnisse bemerkenswert und lassen weiterführende Schlüsse zu:

- Die Realisierung betrieblicher Weiterbildung in ihrer gesamten möglichen Vielfalt und in unterschiedlichen Formaten erfordert, dass der/die betriebliche Weiterbildner/-in die dafür erforderlichen Kompetenzen ausgerichtet an den Handlungsfeldern, wie sie im Projekt Quali4Pro benannt werden, besitzt (siehe Anhang 6.4). Im Rahmen einer kontinuierlichen Weiterbildung, die im Unternehmen durch den/ die Weiterbildner/-in zu organisieren und umzu-



setzen ist, geht es im weitesten Sinn darum, dass er/ sie den Prozess der betrieblichen Weiterbildung als einen ganzheitlichen und immer wiederkehrenden Prozess, angepasst an die aktuellen Erfordernisse im Unternehmen sehen muss. Unternehmensstrategische Überlegungen sind dabei von Bedeutung und setzen voraus, dass der/ die Weiterbildner/-in in diese Überlegungen und Unternehmensplanungen mit involviert werden muss. Dieser Zusammenhang wird anhand der im Anhang 6.4 Handlungsfelder und der daraus ableitbaren Kompetenzen sichtbar. Mit den im Anhang 6.4 dargestellten Kompetenzschwerpunkten kann grundsätzlich der Versuch unternommen werden, ein Qualifizierungsprogramm für betriebliche Weiterbildner/-innen in allgemeiner themenübergreifender Form zu erstellen. Wie auch in allen vorhergehenden Betrachtungen zur Gesamthematik ist dabei zu berücksichtigen, dass die Qualifizierung des/ der Weiterbildners/-in Unternehmensspezifika, eingeschlossen fachinhaltliche Spezifika des Unternehmens, berücksichtigen muss. Es wäre denkbar die Qualifizierungsinhalte für betriebliche Weiterbildner/-innen grundsätzlich in zwei Bereiche zu teilen. Erstens einen allgemeinen unternehmensunabhängigen Teil „Erwachsenenpädagogischen Teil“ inklusive didaktisch-methodischer Elemente zur Wissensvermittlung sowie lernpsychologischer Grundlagen. Zweitens am Unternehmen ausgerichtete spezifische Inhalte und Möglichkeiten. Eine auf dieser Basis verallgemeinerte Betrachtung ist dann unabhängig von temporären technisch-technologischen Entwicklungsphasen und letztlich auch für die gegenwärtige Phase der digitalen Transformation richtig und anwendbar. Formen und Inhalte betrieblicher Weiterbildung orientieren sich an den technologischen Möglichkeiten der Wissensvermittlung. Der/ die Weiterbildner/-in soll in der Lage sein, das Lernen am Arbeitsplatz optimal und für das Unternehmen effektiv zu gestalten. (vgl. IBBF 2018b)

- „die betrieblichen Formen der Personalentwicklung können nicht dem Zufall überlassen bleiben: Unternehmen brauchen verlässliche Strukturen und Routinen, die den Prozess der Kompetenzentwicklung des Personals systematisch steuern und unterstützen. Betriebliches Kompetenzmanagement, das im Interesse der Beschäftigten und des Unternehmens die betrieblichen Lernprozesse gezielt fördert, die Ergebnisse bewertet und nachvollziehbar dokumentiert, muss die im folgenden Qualitätsmodul dargestellten Routinen sicherstellen und diese kontinuierlich weiterentwickeln.“ (IBBF 2018b)
- Das heißt, es müssen betriebliche Organisationsstrukturen vorhanden sein, um zielorientiert und kontinuierlich betriebliche Weiterbildung zu organisieren und durchführen zu können. Es müssen Verantwortlichkeiten für die betriebliche Weiterbildung benannt und zugeordnet werden. Dafür ist eben dann zwingend betriebliches Weiterbildungspersonal notwendig. Die notwendigen Kompetenzen für dieses Personal werden in diesem Projekt benannt und wichtige Qualifizierungsinhalte im Rahmen eines Qualifizierungskonzeptes für Weiterbildner/-innen abgeleitet.

Betrachtet man die Analyseergebnisse auch in Hinsicht auf die Problematik eines akuten Fachkräftebedarfs, die hohen Arbeitsplatz- und Arbeitsinhaltsveränderungen auf Grund der Digitalisierung und die kaum vorhandenen Weiterbildungsstrukturen in den Unternehmen, so leitet sich akuter Handlungsbedarf ab. Wege und Vorgehensweisen lassen sich aus den vorliegenden Projektergebnissen ableiten. Im Hinblick auf das Projekt ProfiWB ist zu empfehlen, dass bei der Vorgehensweise der weiteren Entwicklung von Qualifizierungskonzepten für Weiterbildner/-innen zwischen den analysierten drei Kategorien von Weiterbildungspersonal differenziert werden muss. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf betriebsinterne Weiterbildner/-innen, also Mitarbeiter/-innen aus dem jeweiligen Unternehmen, gerichtet werden. Im Projekt wurde auf der Grundlage empirischer Untersuchungen

gen festgestellt, dass die Weiterbildung in den Unternehmen von sogenannten „heimlichen Weiterbildner/-innen“ durchgeführt wird und die fachlichen Weiterbildungsinhalte für Unternehmensmitarbeiter/-innen im Wesentlichen informeller Art sind. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass es sich oft um Weiterbildungssituationen handelt, die u.U. auch spontan aus bestimmten aktuellen Bedarfen entstanden sind und auch nicht langfristig geplant organisiert und durchgeführt werden.

Es wäre also aus der Sicht der Autoren des vorliegenden Papiers notwendig, diese Situationen und die Weiterbildungsbedarfe betrieblicher Weiterbildner/-innen im Projekt ProfiWB in einer begrenzten Zahl von repräsentativen KMU (sechs Betriebe) weiterführend zu untersuchen und zu analysieren. Bei der Weiterentwicklung von Qualifizierungskonzepten für diese Zielgruppe „Betrieblicher Weiterbildner/-innen“ ist dann zu beachten, dass betriebliche Weiterbildung permanent stattfindet. Sie findet in der Regel arbeitsplatzbezogen statt und ist zum größten Teil informell. Dementsprechend sind die Qualifizierungsinhalte für betriebliche Weiterbildner/-innen unter Beachtung der im Projekt Quali4Pro definierten Handlungsfelder zu gestalten. Die Einbeziehung digitaler Instrumente und Lernmethoden zur Wissensvermittlung ist dabei unbedingt notwendig. Der/ die Weiterbildner/-in muss dieses „Handwerkzeug“ beherrschen. Ziel soll es u. E. sein, die betriebliche Weiterbildung zu stärken und Mitarbeiter/-innen im Unternehmen für diesen Prozess zu qualifizieren. Dazu bedarf es eines weiterführenden Qualifizierungskonzeptes speziell für betriebliche Weiterbildner/-innen.

### **Projekt WB-INNO**

Dieses Projekt stellt die betriebliche Weiterbildung in den Mittelpunkt. Forschungsgegenstand war in diesem Projekt die Thematik des Lernens am Arbeitsplatz. Es wird auch hier untersucht, wie das Lernen arbeitsprozessorientiert stattfindet. Man geht davon aus, dass dieser Prozess des Lernens nicht im Selbstlauf stattfindet, sondern grundsätzlich gesteuert werden sollte. WB-INNO möchte dazu beitragen, „einen transferfähigen Ansatz zur Unterstützung von KMU bei der Verwirklichung einer zukunfts- und mitarbeiterorientierten Personalpolitik sowie zur Etablierung und Sicherung einer arbeitsprozessorientierten Lern- und Weiterbildungskultur“ (GEBIFO o. J.: 2). Fachkräfte, die bislang keine Erfahrung im Bereich der Personalentwicklung gesammelt haben, werden mit speziellen Kompetenzen ausgestattet und dabei unterstützt, an ihrem Arbeitsplatz die Rolle als Weiterbildungsinnovator (WBI) oder Prozessbegleiter betrieblichen Lernens einzunehmen. Dabei wurden vier kleine und mittlere Unternehmen (KMU) einbezogen.

Die zentrale Frage: „Wer kann in welchem Umfang Weiterbildungsaufgaben in einem KMU übernehmen?“ (GEBIFO 2018: 10), wurde so beantwortet, dass der Einsatz von Weiterbildungsinnovatoren, ähnlich ausbildender Fachkräfte in der dualen Ausbildung, ohne formale arbeits- und berufspädagogischen Qualifikationen einen möglichen Ansatz darstellt (vgl. GEBIFO 2018: 10f.). Dafür wurde eine Kompetenzmatrix mit 30 Kompetenzbereichen entwickelt (FSU Jena), welche jeweils vier Niveaustufen (Kompetenzniveaus) aufweisen. Diese wiederum sollen sich in der Ausgangsstruktur auf die Einstufung des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) beziehen. In der Summe aller bisher betrachteten Zusammenhänge zur Thematik betriebliche Weiterbildung kommt man in diesem Projekt zum Ergebnis:

„Betriebliche Weiterbildung erfolgt nicht im Selbstlauf, es bedarf einer inhaltlich fachlichen Orientierung und einer geplanten Vorgabe“ Diese Aufgabenstellung wird im Projekt dem „Weiterbildungsinnovator“ zugeordnet. In diesem Zusammenhang wurde die komplexe Problematik der Erhebung von Weiterbildungsbedarfen, ihrer Systematisierung, sowie Planung und Durchführung untersucht. Dabei werden unterschiedliche Formen betrieblicher Weiterbildung genannt von dem klassischen Work-

shop bzw. Wissens- und Erfahrungsaustausch bis hin zum Seminar (intern/ extern). Im Zuge der digitalen Transformation und sich ständig ändernder Prozessabläufe in Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette ist permanenter Wissenserwerb für den Einzelnen im Unternehmen notwendig. Es muss klar sein, was an Wissen und Kompetenz zu welchem Zeitpunkt und in welchem Umfang notwendig ist, wie dieses Wissen erworben wird und wer diesen Prozess steuert. (vgl. GEBIFO o. J.)

Es wurde im Projekt WB-INNO analysiert, welche Kompetenzen der oder diejenige besitzen muss, um betriebliche Weiterbildung zu systematisieren und erfolgreich durchführen zu können. Die Unternehmensgröße eines KMU ist grundsätzlich mit ausschlaggebend wie und durch wen Weiterbildungsabläufe gestaltet werden können. Konkrete Organisationsstrukturen zur Umsetzung von Weiterbildung sind in der Regel nicht vorhanden und damit auch nicht das erforderliche Personal in Form des/ der Weiterbildungsinnovator/-in. „(...) training on the job (ist) die häufigste Lernform in Kleinbetrieben (...). Selbstorganisiertes Lernen findet (...) bei ca. der Hälfte der betrachteten KMU vor allem in Form von Literaturstudium statt, was angesichts der Problemlagen, in denen sich KMU befinden, nachvollziehbar ist. Die zeitnahe Anpassung bestehender Kompetenzen an Veränderungen entlang der Wertschöpfungskette des Unternehmens erfordert eine flexible Qualifizierung des Personals. Die Qualifizierung des Personals ist jedoch wenig transferorientiert, wenn die Weiterbildungsziele und -inhalte losgelöst vom eigentlichen Produktions- oder Dienstleistungsprozess festgelegt werden.“ (GEBIFO o. J.: 42f) Neben der Problematik des Nichtvorhandenseins von Weiterbildungspersonal in den Unternehmen bzw. Verantwortlicher für die Organisation und Durchführung von Weiterbildung wurde als eine weitere Problemstellung erkannt, dass „die Trennung des Weiterbildungsangebots vom eigentlichen Arbeitsprozess aufgrund des zusätzlich benötigten Humankapitals die größte Hürde zur betrieblichen Weiterbildung in KMU darstellt“ (GEBIFO o. J. 42). Es wird also immer wieder deutlich, dass Arbeiten und Lernen als Gesamtprozess zusammen gedacht werden müssen. Dementsprechend wird sich das Profil der Mitarbeiter/-innen im Unternehmen weiterentwickeln. Mitarbeiter/-innen erwerben auch Lern- bzw. Wissensaneignungskompetenz und werden zukünftig in der Lage sein müssen, arbeitsplatzbezogenes Wissen weitergeben zu können. Diese Schlussfolgerung kann aus den Ergebnissen des betrachteten Projektes abgeleitet werden.

Des Weiteren wird im Ergebnis dieses Projektes belegt, dass es im Unternehmen qualifiziertes Weiterbildungspersonal (betriebliche Weiterbildner/-in), hier als Weiterbildungsinnovatoren bezeichnet, ausgestattet mit notwendigen Kompetenzen für die Weiterbildung geben muss. Bei allen Betrachtungen wird herausgestellt, dass der/ die Weiterbildner/-in kein anerkannter Beruf ist, sondern er/ sie wird im breiten Feld der beruflichen Akteure/-innen mit unterschiedlichsten Qualifikationen situativ im Unternehmen wirksam. Auch in diesem Projekt werden Kompetenzanforderungen an den Weiterbildungsinnovator formuliert. (vgl. GEBIFO o. J.)

Hier ergibt sich eine Parallele zu dem Projekt Quali4Pro, wo mit dem Kompetenzreflektor Weiterbildungspersonal ein praxiserprobtes Instrument zur Validierung beruflicher Kompetenzen entwickelt wurde. Ein näherer Vergleich mit der Kompetenzmatrix WB-INNO war den Autoren des vorliegenden Papiers nicht möglich, explizite Quellen waren als Veröffentlichung nicht zugänglich. Die in WB-INNO wesentlich beschränktere empirische Basis sowie der funktional engere Ansatz (Weiterbildungsinnovatoren – situativ wirkende Fachkräfte, die eine arbeits- und berufspädagogischen Qualifikationen erhalten sollen) stellen u.E. aber den Kompetenzreflektor Weiterbildungspersonal als das validere und praxiserprobtere Instrumentarium dar.

### 2.4.3 Analyse ausgewählter Projekte nach Nutzenaspekten für ProfiWB

Die auf der Grundlage der Auswahlkriterien selektierten Projekte wurden hinsichtlich nachfolgender Fragestellungen näher untersucht:

- Gibt es innovative Ansätze oder Ergebnisse, die für ProfiWB relevant sind?
- Welche innovativen Instrumente oder/und Methoden wurden angewendet?
- Wo ist ein möglicher Nutzen für ProfiWB erkennbar?

Das Ergebnis dieser näheren Betrachtungen ist in der nachfolgenden Tabelle 3 zusammengefasst. Aus dieser Analyse kann resümiert werden, dass es eine Reihe sich immer wieder überschneidender und gleichartiger Erkenntnisse sowie Feststellungen aus den einzelnen Projekten gibt. Grundsätzlich ist aber besonders zu bemerken, dass in diesen Projekten die betriebliche Weiterbildung nur in einem geringen Maß und nur ansatzweise im Zusammenhang mit dem/ der betrieblichen Weiterbildner/-in betrachtet, geschweige denn in den analysierten Projekten als Hauptgegenstand oder grundsätzlicher Ansatz ist. Überwiegend stehen externe Bildungsdienstleistungen im Fokus.

Nur ansatzweise werden Begriffe wie Betriebspädagoge/-in oder Lernbegleiter/-in (siehe Matrix BMBF-Forschungsprojekte) verwendet. Der/ die betriebliche Weiterbildner/-in ist ein sogenannter „Weißer Fleck“. Weiterhin gibt es keinen anerkannten Berufsabschluss für einen Lehrenden in der beruflichen Weiterbildung. Einzig das Projekt „ProBBP“ bietet konkrete Ansätze für eine Ausbildung zum „Berufs- und Betriebspädagogen“, der mit einer solchen Ausbildung für die Funktion des betrieblichen Weiterbildners geeignet sein könnte.

Tabelle 3: Matrix BMBF-Forschungsprojekte – Übersicht innovativer Ansätze, Ergebnisse oder Instrumente von ausgewählten Modellvorhaben

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
<b>DIGIND</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empirische Betriebsfallstudien in vier Leitbranchen (Automobilindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Elektroindustrie, Chemische/ Pharmazeutische Industrie) von Industrie 4.0</li> <li>- Lernen mit digitalen Assistenzsystemen direkter und indirekter manueller Arbeit in der Produktion</li> </ul>	Online-Erhebung in knapp 4.000 Mittel- und Großbetrieben der vier Leitbranchen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewertung des Bedeutungszuwachses der betrieblichen Weiterbildung auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse.</li> <li>- Gestaltung von betrieblichen Weiterbildungsstrukturen unter Einbeziehung betrieblicher Weiterbildner/-innen (S. 34)</li> </ul>
<b>DigiKo</b>	Herausarbeitung der Leitlinien auf deren Grundlage der Gesamtprozess der Digitalisierung als gesamtgesellschaftliches Thema be-	Die Ergebnisse dieses Projekts basieren auf der Grundlage umfangreicher Literaturstudien, Internetrecherchen und Expertenin-	- Ableitung von Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen im Prozess der lebensbegleitenden beruflichen Weiterbildung

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	trachtet wird. Welche konkreten Anforderungen ergeben sich für die berufliche Weiterbildung?	interviews.	- Es wird auf der Grundlage der Fallstudien und Untersuchungsergebnisse herausgearbeitet, wer die Akteure sind, wo berufliche Weiterbildung stattfindet, wie sich der Prozess der beruflichen Weiterbildung im Prozess der Digitalisierung verändert. Daraus lassen sich Rückschlüsse und Notwendigkeiten der betrieblichen Weiterbildung ableiten, die aber im Projekt nicht näher diskutiert werden.
<b>Kompetenz 4.0</b>	<p>- Perspektivwechsel der Erhebung: „Statt zu fragen, was Beschäftigte zunehmend von Digitalisierung geprägten Arbeitsumgebungen können oder nicht mehr können müssen, wird die Fragerichtung hier umgedreht. Es wird danach gefragt, was die Beschäftigten schon können und wie die Arbeitsbedingungen gestaltet sein könnten, damit diese ihre Kompetenzen tatsächlich einbringen und vor allem auch entwickeln können, und wie berufliche und betriebliche Weiterbildung sie dabei unterstützen kann.“ (Abschlussbericht Kompetenz 4.0: 4)</p> <p>- Formulierung von Leitlinien für eine personalorientierte betriebliche Weiterbildung im Kontext von Digitalisierung (S. 27f.)</p> <p>- Besondere Vorgehensweise bei der Erstellung einer Bedarfs- und Kompetenzanalyse des not-</p>	<p>- Betriebsfallstudien</p> <p>- Betriebsbefragungen und Interviews mit Expert/-innen der Geschäftsführung, des Betriebsrats und Weiterbildung im Rahmen der Durchführung von sechs Betriebsfallstudien (Interviews und Programmanalysen) in den Bereichen Logistik, Dienstleistung und Handel</p> <p>- Schema des Erhebungs- und Auswertungsprozesses (S. 37)</p>	<p>- Übersicht von Leitfragen einer personalorientierten Kompetenzanalyse (S. 30)</p> <p>- Ansätze für die konkrete Ermittlung des Weiterbildungsbedarfs der Mitarbeiter/-innen</p>

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	wendigen Weiterbildungsbedarfs der Unternehmensmitarbeiter/-innen (tätigkeitsorientierte Kompetenz- und Bedarfsanforderungen)		
<b>WB-INNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse und konkrete Betrachtung der Weiterbildungssituation in KMU</li> <li>- Entwicklung und Erprobung eines Konzeptes für die Implementierung von Weiterbildungsinnovator/-innen (WBI) in KMU</li> <li>- Ableitung von Qualifizierungsinhalten für Weiterbildungsinnovator/-innen (S. 19f.)</li> <li>- Erstellung einer Kompetenzmatrix für Weiterbildungsinnovatoren/-innen (S. 14)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Feldrecherchen, standardisierte Befragungen und leitfadengestützte problemzentrierte Interviews; Handlungshilfen und Checklisten für das Weiterbildungspersonal (Feedbackfragebögen)</li> <li>- Gruppendiskussionen in beteiligten Unternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkenntnisse über die Charakteristika der Weiterbildung/Weiterbildungssituation in exemplarisch ausgewählten KMU, die verallgemeinerbar sind. Benennung der Qualifizierungsanlässe für die Durchführung betrieblicher Weiterbildung (S. 4f.).</li> <li>- Lerninhalte und Formate der Weiterbildungen, wie sie stattfinden können</li> <li>- Im Projekt wird der/ die „Weiterbildungsinnovator/-in“ als Begrifflichkeit generiert.</li> <li>- Es werden Kompetenzprofil und Kompetenzindikatoren benannt (S. 13), aus denen sich Tätigkeitsinhalte für betriebliche Weiterbildner/-innen ableiten lassen.</li> </ul>
<b>Quali4Pro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung, Feststellung sowie Validierung der Kompetenzen, über die berufliches Bildungspersonal in Unternehmen verfügen sollte</li> <li>- Kompetenzmatrix für berufliches Weiterbildungspersonal auf der Grundlage von definierten Handlungsfeldern (siehe Anhang 6.2)</li> <li>- Entwicklung eines Grundgerüsts für ein Qualifizierungsprogramm für Weiterbildner/-innen (S. 7f.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empirische Erhebungen zu Grundlagen, Rahmenbedingungen und Anforderungen, die für eine Kompetenzentwicklung und Professionalisierung des Weiterbildungspersonals in Betrieben, Bildungseinrichtungen sowie frei beruflich tätiger Trainer/-innen und Dozent/-innen erforderlich sind</li> <li>- Durchführung von Expertenworkshops zur gegenwärtigen Weiterbildungssituation in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erste Ansätze für ein mögliches Weiterbildungsprogramm für betriebliche Weiterbildner/-innen mit Bezug zu der im Projekt erarbeiteten Kompetenzmatrix</li> <li>- Die Projektergebnisse bilden eine Grundlage für die Entwicklung weiterführender Überlegungen, wie ein Weiterbildungssystem für betriebliche Weiterbildner/-innen gestaltet werden könnte.</li> </ul>

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemplarisch entwickelte Weiterbildungsbausteine für betriebliche Weiterbildner/-innen (Anlage AB)</li> </ul>	<p>KMU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methodenentwicklung zur Kompetenzfeststellung (S. 12ff.)</li> </ul>	
<b>MEKWEP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Feststellung und Ableitung medienpädagogischer Anforderungen</li> <li>- Weiterbildungspersonal unterschieden nach Bereichen der Weiterbildung (S. 4ff.)</li> <li>- Entwicklung eines Modells medienpädagogischer Handlungskompetenz (S. 12ff.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung von Experteninterviews zur Thematik der medienpädagogischen Kompetenz von Weiterbildungspersonal</li> <li>- Entwicklung und Durchführung von Tests zur Thematik medienpädagogische Handlungskompetenz in der Erwachsenenbildung und Auswertung dazu (S. 12ff.)</li> </ul>	<p>Kompetenzanforderungen an den/ die betriebliche/-n Weiterbildner/-in hinsichtlich medienpädagogischer Handlungskompetenzen in Verbindung mit digitalen Medien, auch bezogen auf digitale Lehr- und Lernformate. (S. 28ff.)</p>
<b>ELSa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es geht um das selbstorganisierte Lernen als effektive und flexible Methode des Wissenserwerbs im Rahmen betrieblicher Bildung.</li> <li>- Es werden auf der Grundlage von Befragungen Aussagen getroffen, welche Auswahlkriterien für die Teilnahme an Weiterbildungen für die Weiterzubildenden relevant sind (S. 13ff.). Die Unternehmenskultur und die damit die in Verbindung stehende Lernkultur im Unternehmen werden als erfolgskritischer Faktor im Zusammenhang mit selbstorganisiertem Lernen hervorgehoben.</li> <li>- Im Projekt wurde ein didaktisches Modell des Lernens in Selbstlernarchitekturen entwickelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung empirischer Studien, mit dem Ziel zu erkennen, welche Motivation Weiterzubildende besitzen sich neues berufliches Wissen anzueignen. Im Projekt geht es im Wesentlichen um die Form des Selbstlernens. Da diese Form aber nicht nur allein im Rahmen betrieblicher Weiterbildung genutzt werden kann, ergibt sich ein Bezug zum Projekt ProfiWB. Der/ die betriebliche Weiterbildner/-in kombiniert diese Methode der Wissensvermittlung und muss ihre Möglichkeiten und Grenzen kennen.</li> <li>- Darstellung der Lernformen des selbstorganisierten Lernens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Wissensaneignung im Rahmen der betrieblichen Weiterbildung ist das Selbstlernen eine anwendbare Methode, die aber der/ die Lernende beherrschen muss. Für betriebliche Weiterbildner/-innen ergibt daraus resultierend die Aufgabe, diese Methode den Lernenden zugänglich zu machen.</li> <li>- Für ProfiWB: Für betriebliche Weiterbildner/-innen ist es wichtig zu wissen welche Teilnahmegründe gibt es, um an betrieblichen Weiterbildungen freiwillig teilzunehmen, welche Anreize sind u.U. nötig?</li> <li>- notwendige Kompetenzen für betriebliche Weiterbildner/-innen aus Sicht der Lernenden (S. 13)</li> <li>- Die digitalen Lernformate des E-Learning müssen betrieblichen Weiterbildner/-innen bekannt sein, sie müssen die Kompetenz besitzen, diese</li> </ul>

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	<p>und die einzelnen Elemente daraus dargestellt (S. 21ff.)</p> <p>- Die Vielfalt des E-Learning wird systematisiert und dem Gesamtprozess des selbstorganisierten Lernens zugeordnet (S. 35ff.). Der/ die „Lernbegleiter/-in“ wird im Rahmen des selbstorganisierten Lernens genannt und seine/ ihre Rolle definiert.</p>	<p>und ihre Kommentierung auf der Grundlage von Befragungen (S. 10ff.)</p> <p>- Fragenkatalog (S. 42ff.)</p>	<p>anwenden zu können.</p> <p>- „Lernbegleiter/-in“ hat Schnittmenge mit „Betrieblichem/-r Weiterbildner/-in“</p>
<b>KOPROF</b>	<p>- Es werden auf der Grundlage einer Fallstudie die einzelnen Tätigkeitsfelder beruflicher Weiterbildner/-innen (in Bildungseinrichtungen der beruflichen Weiterbildung) aufgezeigt; Vergleiche zum/-r betrieblichen Weiterbildner/-in sind möglich und ableitbar.</p> <p>- Es werden im Projekt Funktionen, Tätigkeiten und Berufsrollen von beruflichen Weiterbildner/-innen untersucht. Im Ergebnis dieser Betrachtungen ergeben sich unterschiedliche Berufsrollen aus den Fallstudien (S. 23ff.)</p>	<p>- In der Fallstudie wird der Frage der Professionalisierung in der beruflichen Weiterbildung nachgegangen und die Abhängigkeiten innerhalb dieses Prozesses untersucht. (S. 4ff.)</p> <p>- Im Projekt wurden verschiedene Online-Erhebungen durchgeführt, die die Grundlage für eine prozentuale Zuordnung unterschiedlicher Aufgabefelder innerhalb der beruflichen Weiterbildung abbilden (S. 20ff.).</p>	<p>- Im Projekt ProfiWB wäre interessant, die Tätigkeitsfelder betrieblicher Weiterbildner/-innen am Lernort Betrieb zu analysieren. Die Rolle des/r betrieblichen Weiterbildners/-in sollte erfasst und mit Tätigkeitsmerkmalen umrissen werden.</p> <p>- Es könnten Vergleiche zu den Tätigkeitsfeldern der beruflichen Weiterbildner/-innen gezogen werden (S. 29ff.).</p> <p>- Im Anhang des Abschlussberichtes sind Befragungsinhalte und weitere Arbeitsmaterialien dargestellt, die auf Verwertbarkeit näher untersucht werden sollten (S. 55ff.).</p>
<b>WB-PRO</b>	<p>- Aufgabeninhalte, Handlungsfelder und Kompetenzen pädagogischen Fachpersonals werden dargestellt und analysiert; dies immer bezogen auf pädagogisches Personal von Bildungsdienstleistern. (S. 12 und 18ff.)</p>	<p>- Empirische Untersuchungen, Befragungen/Forschungsfragen (S. 24ff.)</p> <p>- Anwendung einer (Methoden-)Triangulation: Dokumentenanalyse, Gruppendiskussionen, Onli-</p>	<p>- Aufgabeninhalte, Handlungsfelder und Kompetenzen können auf betriebliche Weiterbildner/-innen übertragen werden. Es ist dabei zu analysieren, was davon tatsächlich relevant ist.</p> <p>- Obwohl in diesem Projekt ausschließlich pädagogisches Personal von Bildungsdienst-</p>



Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es werden Qualifikationsanforderungen an das pädagogische Personal analysiert, das als Weiterbildner/-in in der beruflichen Weiterbildung tätig ist.</li> <li>- Entwicklung von Bildungskonzepten (S. 37ff.)</li> </ul>	ne-Befragung	<p>leisten Gegenstand ist, können Kompetenzanforderungen auf betriebliche Weiterbildner/-innen relevant und übertragbar sein. Es kommt hinzu, dass Unternehmen, trotz Vorhandenseins von Weiterbildner/-innen eine Kooperation mit Bildungsdienstleistern eingehen werden. Die Kooperation kann nur dann auf „Augenhöhe“ stattfinden.</p> <p>- Die Bildungskonzepte (S. 37ff.) scheinen also auf betriebliche Weiterbildner/-innen übertragbar.</p>
<b>ProBBP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der innovative Ansatz dieses Projekts besteht darin, dass man sich in diesem Projekt mit der Thematik der Professionalisierung von Weiterbildungspersonal befasst.</li> <li>- Es werden auch hier die notwendigen Kompetenzen für Weiterbildungspersonal herausgearbeitet und dargestellt. (S. 6ff.)</li> <li>- Tätigkeitsfelder von Weiterbildungspersonal werden untersucht und benannt (S. 9ff.)</li> <li>- Lehrmodule für „Betriebspädagog/-innen“ (S. 20ff.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardisierte Befragungen, leitfadensbasierte Interviews, Gruppendiskussionen</li> <li>- Pilotierung entwickelter Qualifizierungsmodule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die notwendige Professionalität, die Weiterbildungspersonal besitzen muss, wird herausgearbeitet. Dabei wird unterschieden zwischen Weiterbildungspersonal im Betrieb und in Bildungseinrichtungen. Die hier benannten Kompetenzen lassen sich auf betriebliche Weiterbildner/-innen reflektieren. Es werden die Begrifflichkeiten Berufs- und Betriebspädagogik benannt. Das Thema „Betriebspädagogik“ in Verbindung mit der betrieblichen Weiterbildung ist für ProfiWB zu beachten.</li> <li>- Die im Projekt entwickelten Module, Lernprozesse und Lernbegleitung sowie Planungsprozesse in der beruflichen Bildung sollten auf notwendige Kompetenzen von betrieblichen Weiterbildner/-innen geprüft werden, inwieweit diese Inhalte relevant sein können.</li> </ul>
<b>EbALW</b>	Grundsätzlich wird als Ausgangssituation festgestellt, dass es im Be-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwickelte Lehrinhalte dazu (S. 7ff.)</li> <li>- Entwicklung eines</li> </ul>	Die im Projekt dargestellten Inhalte eines Lehrkonzeptes für „Geprüfte Aus- und Weiterbil-

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	<p>reich der beruflichen Weiterbildung keinerlei anerkannten und rechtsverbindlichen Berufsabschluss gibt. Es herrscht ein absoluter Freiraum, es gibt keine geregelte, verbindliche pädagogische Ausbildung in diesem Bereich. Diese Feststellung ist zwar nicht neu, wird aber zielführend für die Qualifizierung zum/-r „Geprüften Aus- und Weiterbildungspädagogen/-in“ angewandt.</p>	<p>fachlichen Konzepts für einen Zertifikatskurs für Weiterbildner/-innen (S. 24ff.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung des entwickelten Zertifikatskurses und Bewertung der Ergebnisse (S. 22ff.)</li> </ul>	<p>dungspädagog/-innen“ kann für Festlegung bzw. Definition der Wissens- und Arbeitsinhalte der betrieblichen Weiterbildner/-innen relevant sein.</p>
<b>ComWeiter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soll-Ist-Analyseinstrument zur Bedarfserhebung</li> <li>- Verfahren zur Erhebung individueller Kompetenzen zur Darstellung des Ist-Zustands sowie zur Erfassung der individuellen und unternehmensbezogenen Bedarfe zur Darstellung des Soll-Zustands</li> <li>- Online-basiertes E-Portfolio-Tool</li> <li>- Entwicklung, Darstellung eines Qualitätssicherungsinstruments für betriebliche Weiterbildner/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebungsmethode zur Bedarfsermittlung betrieblicher Weiterbildung (problemzentriertes Interview)</li> <li>- Untersuchung zur Gestaltung betrieblicher Weiterbildungsangebote (S.7 ff.)</li> <li>- Entwicklung und Anwendung eines Moduls zur Sicherung der betrieblichen Weiterbildung (S. 14ff.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der/die betriebliche Weiterbildner/-in muss in der Lage sein, Bedarfe der betrieblichen Weiterbildung ermitteln zu können. Dafür ist in diesem Projekt ein Instrument entwickelt und praktisch angewendet worden. Die adaptierte Verwendung im ProfiWB-Projekt sollte geprüft werden.</li> <li>- Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich auch Ansätze bezüglich der Gestaltung von Weiterbildungsangeboten und Formaten ableiten.</li> </ul>
<b>ETWB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kombination von formalen und non-formalen Wissenssequenzen im Rahmen der Wissensvermittlung innerhalb betrieblicher Weiterbildung</li> <li>- Einbindung von digitalen Lernformaten in die</li> </ul>	<p>Zur Unterstützung der Lehr- und Lernprozesse wird auf Lern-Management-Systeme eingegangen und Möglichkeiten des digitalen Lernens eruiert (S. 11ff.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es geht um die Zielstellung der Erarbeitung einer Konzeption für die betriebliche Weiterbildung in diesem Projekt. Diese Kompetenz gehört zum „Handwerkszeug“ betrieblichen Weiterbildungspersonals.</li> <li>- Digitale Lernformate und Nutzung digitaler Medien wie mo-</li> </ul>

Forschungsprojekt	Innovative Ansätze oder Ergebnisse	Innovative Instrumente/ Methoden	Möglicher Nutzen für ProfiWB
	betriebliche Weiterbildung - Nutzung von „Lernbegleiter/-innen“ im Rahmen betrieblicher Weiterbildung		biles (zeit- und ortsunabhängiges) Lernen, Blended Learning, Wikis, MOOCs und Podcasts sind Instrumente, die auch für betriebliche Weiterbildung relevant sind.

Quelle: eigene Zusammenstellung (Seitenangaben beziehen sich auf den entsprechenden Abschlussbericht des jeweiligen Projekts)

Zusammenfassend aus den analysierten BMBF-Projekten kann folgendes Resümee gezogen werden: Stellvertretend für eine Reihe von Forschungsprojekten, die im Rahmen des Forschungsprogramms „InnovatWB“ des BIBB, gefördert vom BMBF, durchgeführt wurde und deren Forschungsgegenstand „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung“ war, wurden insgesamt fünf ausgewählte Forschungsprojekte analysiert (siehe Anhang 6.3). In diesen Forschungsprojekten wurden die Schwerpunkte Weiterbildungspersonal und KMU relevant berücksichtigt. Folgende Kernaussagen können hervorgehoben werden:

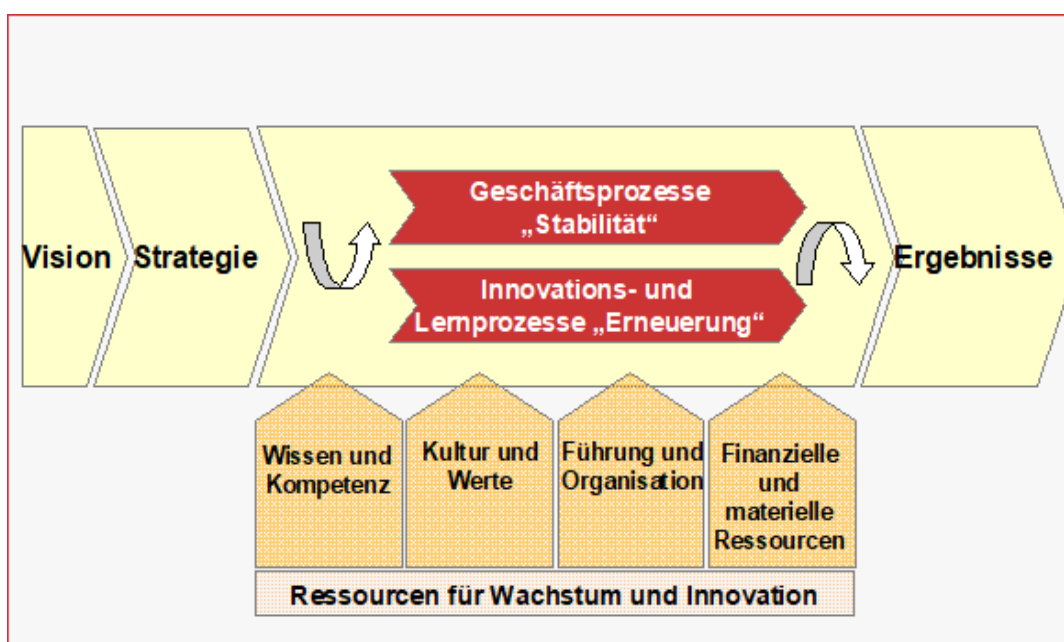
1. In den KMU findet man kaum geformte Strukturen vor, die eine kontinuierliche, planvolle betriebliche Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen ermöglichen kann.
2. Die Ergebnisse der im Rahmen der Projektdurchführungen gemachten Analysen und Ergebnisbewertungen ist grundsätzlich zu erkennen, dass die betriebliche Weiterbildung für die Unternehmen zwar wichtig ist, doch wird sie in der Regel nur dann durchgeführt, wenn eine klare Bedarfsanalyse und absolute Notwendigkeit nachgewiesen sind. Weiterbildung findet oft sporadisch statt und wird selten professionell geplant.
3. Ausgewiesene betriebliche Weiterbildner/-innen sind in der Regel nicht vorhanden, ein definiertes Aufgabenspektrum, eine durchdachte Einordnung in betriebliche Abläufe bzw. Organisationsstrukturen sind insbesondere in Kleinunternehmen nicht vorhanden.
4. Die Weiterbildungsforschung sieht hier Handlungsbedarf, gerade auch vor dem Hintergrund rascher technologischer Veränderungen und gegebenen Fachkräftebedarfs, entsprechende Weiterbildungsstrukturen für und in den Unternehmen zu entwickeln. Grundsätzlich hält man hier an der Begrifflichkeit „Weiterbildner/-in“ fest, obwohl es sich dabei um keine offizielle Berufsbezeichnung oder Profession und um eine sehr heterogene Personengruppe handelt. Ordnet man dem/ der Weiterbildner/-in konkrete betriebliche Tätigkeitsinhalte zu und bezieht man ihn/ sie in organisatorische und unternehmensstrategische Aufgaben ein, so ließen sich in Verbindung mit den hier in den Projekten definierten Kompetenzanforderungen konkret Berufsinhalte ableiten.
5. Im Ergebnis der vorliegenden Erkenntnisse auf dem Gebiet der Weiterbildungsforschung ist es sinnvoll und erkenntnisfortschreibend, im Projekt ProfiWB in Zusammenarbeit mit ausgewählten Unternehmen pilothaft ein Qualifizierungsprogramm für den/ die betriebliche/-n Weiterbildner/-in zu entwickeln und pilothaft umzusetzen.

### 3 Fazit in Bezug auf KMU-geprägte Wirtschaftsstrukturen und für das Bildungspersonal

#### 3.1 Gemeinsames Verständnis für Innovations- und Lernprozesse schaffen

Um mit den Unternehmen ein gemeinsames Zielverständnis zu entwickeln, sollten essentielle Geschäftsprozesse eines Unternehmens als Grundlage dienen. Ausgehend von einer Unternehmensvision sollte idealtypisch eine Unternehmensstrategie entwickelt und verfolgt werden. Die Umsetzung der Strategie erfolgt sowohl durch stabile Geschäftsprozesse als auch durch Erneuerungsprozesse, die durch Innovations- und Lernprozesse hervorgerufen werden. Der Erneuerung kommt in Zeiten des Wandels eine wachsende Bedeutung zu: Diese Innovationen, die in bestimmten Handlungsfeldern (Wissen und Kompetenz, Führung und Organisation etc.) stattfinden, setzen Entwicklungsimpulse im Unternehmen frei. (vgl. Abbildung 3)

Abbildung 3: Modell eines Kompetenzorientierten Managements (KOM)



Quelle: Walter Brückner, RKW Deutschland

In Projekten mit Unternehmen kann dabei auf das vom RKW Deutschland mit der Hochschule RheinMain entwickelte Modell des Kompetenzorientierten Managements (KOM) zurückgegriffen werden. Es ist ein wissenschaftlich fundiertes Konzept, das die Frage beantwortet, wie Unternehmen durch die Entwicklung und Nutzung von Wissen und Kompetenzen Wettbewerbsvorteile und dadurch nachhaltiges Wachstum erreichen können. In BMBF-Forschungsprojekten konnte nachgewiesen werden, dass die Qualität und der Erfolg von Innovation und Wachstum in den mit Betriebsprojekten beteiligten Unternehmen von diesen vier Handlungsbereichen erheblich beeinflusst werden. Zu den Prinzipien des Kompetenzorientierten Managements (KOM) gehören:

- Selbstorganisation: Komplexe Arbeitssituationen in KMU werden eigenverantwortlich bewältigt und die dazu erforderlichen Kompetenzen selbstorganisiert entwickelt.
- Potenzialentwicklung: Fähigkeiten und Potenziale werden erkannt und als wettbewerbsrelevante Vorteile genutzt. Begleitende Kompetenzentwicklung zielt auf die systematische Verbesserung der betrieblichen Handlungskompetenz.

- Lernen im Prozess der Arbeit: Arbeitsprozesse werden lernförderlich gestaltet und Handlungsspielräume erweitert, Personal-, Organisations-, und Unternehmensentwicklung miteinander verzahnt.
- Lernkultur: Unterstützung des Lernens und kontinuierlicher Verbesserungen mit positiver Wirkung auf die Mitarbeiter/-innen, Verantwortung zu übernehmen.
- Systematisches Kompetenzmanagement: Lernen wird systematisch aus der Geschäftsstrategie abgeleitet und mit den Wachstums- und Innovationsbedingungen verbunden.

Für ein gemeinsames Verständnis für Innovations- und Lernprozesse sollte auch in den Gesprächen auf ein gemeinsames Begriffsverständnis von betrieblicher Weiterbildung hingearbeitet und die betriebliche Weiterbildung als ein Stück unentbehrlicher Unternehmenskultur verstanden werden. Viele Unternehmen nutzen z.B. üblicherweise die in der nachstehenden Abbildung 4 dargestellten Potenzialfelder des Wissenstransfers, ohne das direkt mit dem Begriff Weiterbildung zu verbinden.

Abbildung 4: Was ist betriebliche Weiterbildung?



Quelle: Walter Brückner, IBBF

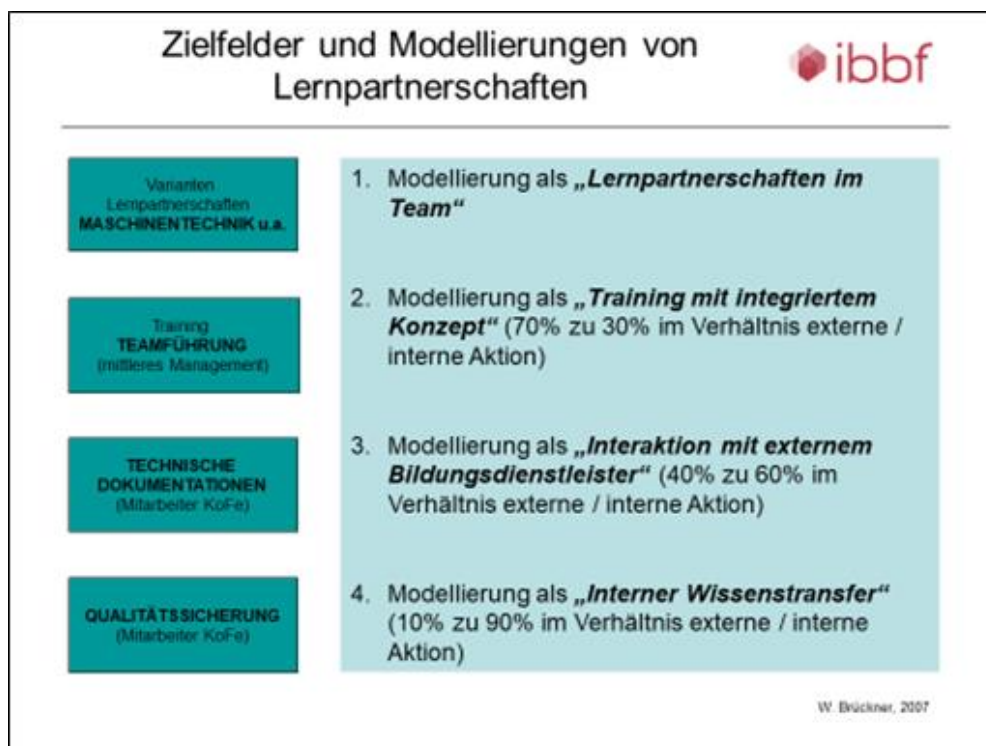
Im Ergebnis eines gemeinsamen Verständnisses für Innovations- und Lernprozesse sollte stehen: Innovation und Lernen stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang: Ohne Weiterbildung / Qualifizierung der Mitarbeiter/-innen ist Innovation im Unternehmen nicht möglich. Damit wird der Stellenwert betrieblicher Bildung deutlich. Die Notwendigkeit besteht darin, dass sich Unternehmen im Sinne einer lernenden Organisation anpassen und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit geben, ihre individuellen Potentiale auszuschöpfen. Damit einher geht ein entsprechender Lernkulturwandel mit dem Ziel, eine Kultur des lebenslangen Lernens in der betrieblichen Weiterbildung zu implementieren. Dieser Wandel ist häufig mit Verfahren des Selbstmanagements und der Selbstevaluation der betrieblichen Weiterbildung durch die Mitarbeiter/-innen verbunden. Es bedarf aber einer aktiven Steuerung dieses Prozesses durch Benennung von Lernzielen und Verantwortlichkeiten in der Organisation.

### 3.2 Kollegiales Lernen im Arbeitssystem

Erfolgreiches betriebliches Lernen auf individueller Ebene setzt eine entsprechende Lernkultur im Unternehmen voraus. Das bedeutet, es müssen entsprechende Rahmenbedingungen durch die Organisation geschaffen werden, die den Mitarbeitenden ermöglichen, selbständig zu lernen. Hier sind die Geschäftsleitungen gefordert, solche Rahmenbedingungen zu schaffen. Zentrale Punkte dafür sind u.E. neben der Berufung eines „Beauftragten für Weiterbildung“ (siehe Abschnitt 3.3) vor allem

- Schaffung von Lernorten (Lerninseln, betriebliches Lernlabor) und lernhaltiger Arbeitsplätze und -aufgaben mit Entscheidungsspielräumen,
- Freiräume und Lernbereiche für arbeitsbegleitendes Lernen,
- kollegiales Lernen als gewollten und ermöglichten Wissensaustausch in der Prozessorganisation verankern (z.B. QM-System, Lernpartnerschaften, siehe Abbildung 5),
- definierte Lehr- und Lernszenarien im Arbeitssystem,
- gezielter Einsatz didaktischer Lernmethoden, digitaler Lernmedien und Assistenzsystemen,
- Zukunftsoffene Arbeits-/ Lernkultur entwickeln (Gemeinsam arbeiten – voneinander lernen, Zertifikat des Unternehmens, Status von Lehrenden etc.).

Abbildung 5: Zielfelder und Modellierungen von Lernpartnerschaften



Quelle: Walter Brückner, RKW Berlin

Im BMBF-Modellprojekt „Lernen im Arbeitsprozess“ haben die Autoren der vorliegenden Studie z.B. erfolgreich den Aufbau einer neuen „Fertigungslinie Komponentenfertigung“ mit geringer Qualifizierten begleitet. Als Ansatz für „geringer qualifiziert“ galt, wer angesichts der neuen Anforderungen seine Kompetenzen gezielt erweitern musste – inkl. von Führungskräften. Vorstehende Übersicht

zeigt die einbezogenen Zielgruppen und erfolgreich erprobte Modelle von Lernpartnerschaften. In einem so verstandenen kollaborativen Arbeitssystem findet Lernen hauptsächlich im Unternehmen als immanenter Bestandteil des Arbeitsprozesses statt. Externalisierte Weiterbildungen (Kurse, Schulungen und Trainings etc.) haben ihren gezielten Platz in diesem Gesamtsystem als Trigger für den innerbetrieblichen, kollegialen Wissens- und Erfahrungsaustausch.

Hybride Wertschöpfung und die Digitalisierung ändern Unternehmen von innen und von außen. Neue Geschäftsmodelle verändern die Betriebs- und Arbeitsorganisation und wirken strukturbildend für die Arbeits- und Interaktionsbeziehungen. Eine neue Vernetzung zwischen Unternehmen und Kund/-innen entsteht. In solchen Arbeitssystemen wird es kaum eine Tätigkeit geben, in der nicht permanent neues Wissen in Form neuer betrieblicher Technologien, Innovationen, Services oder Problemlösungen geschaffen wird. Bei den meisten Tätigkeiten steht zwar einerseits die Gewinnung / Erweiterung von neuem Wissen nicht im Vordergrund, sie müssen dieses aber andererseits jetzt zunehmend integrieren. Ziel ist es, lernförderliche Arbeitssysteme für die Arbeitswelt von morgen zu gestalten, die auch eine Nutzung moderner digitaler Lernformate am Arbeitsplatz zum einen technisch ermöglichen und zum anderen die Beschäftigten in die Lage versetzen, diese auch nutzen zu können.

### **3.3 Eine/-n „Beauftragte/-n für Weiterbildung“ berufen und qualifizieren**

Die Vielfalt oder der Anspruch, der in Unternehmen wachsenden Aufgaben erlaubt es meist nicht, diese als Hauptaufgabe für einzelne Mitarbeiter/-innen zu bestimmen. In Bereichen mit besonderen Anforderungen (Gefahrstoffe, Sicherheit etc.) ermöglichen es gesetzliche Regelungen diese extern wahrnehmen zu lassen. In den Bereichen, die sehr unmittelbar mit den internen Prozessen und Abläufen verknüpft sind (Energie, Qualität etc.), werden deshalb dafür intern Beauftragte in Unternehmen berufen.

Die Autoren des vorliegenden Papiers schlagen vor, im Projektkontext ProfiWB bei den beteiligten Unternehmen darauf hinzuwirken, dass diese eine/-n „Beauftragte/-n für Weiterbildung“ berufen und im Projekt qualifizieren lassen (oder besser „Beauftragter für Innovation und Lernen“?). Die Kontur des Aufgaben-/ Verantwortungsfeldes für eine solche beauftragte Person sollte mit den Unternehmen erarbeitet werden.

Eine Arbeitsgrundlage dafür bilden die im IBBF-Projekt Quali4Pro erarbeitete Kompetenzreflektor und die Kompetenzmatrix für berufliches Weiterbildungspersonal (siehe Anhang 6.4). Damit steht ein gutes Instrumentarium für die betriebliche Validierung beruflicher Kompetenzen von möglichen Kandidat/-innen zur Verfügung.

Eine/-n Beauftragte/-n für Weiterbildung zu berufen, würde somit einer üblichen Unternehmenspraxis entsprechen. Es wäre die Rolle eines Beauftragten der obersten Leitung, vergleichbar mit dem des Qualitätsmanagementbeauftragten (QMB). „Der Qualitätsmanagementbeauftragte – der Beauftragte der obersten Leitung – spielt nach wie vor eine der wichtigsten Rollen im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems. Er ist ein Bindeglied zwischen allen Prozessen und Abteilungen und kommuniziert mit den Führungskräften auf Augenhöhe. Er untersteht meist direkt der obersten Leitung, da er in ihrem Auftrag tätig ist. Somit muss er mit der Expertise und Kompetenz ausgestattet sein, in Prozesse einzugreifen, die zu Qualitätsproblemen führen. Meist ist der QMB somit eine zentrale Führungskraft, die das komplette QM-System überwacht“. (Dahl o. J.: o. S.)

Es würde auch der Logik der wechselseitigen Bedingtheit von Innovation – Lernen – Arbeiten entsprechen, wenn eine bereits mit diesen Aufgaben betraute Person als Beauftragte/-r für Innovation und Lernen berufen wird. Letztendlich wäre dies der entscheidende Schritt, der neuen strategischen Rolle von Weiterbildung zu entsprechen (siehe Kapitel 3.2).

Das kompakte Konzept für eine solche Qualifizierung auf akademischem Level sollte im Projekt erarbeitet und die Durchführung könnte in Kooperation mit der HTW Berlin erfolgen. In einem solchen Konzept mit Blended-Learning-Zuschnitt sollten u.a. auch enthalten sein:

- der pädagogische Prozess – Grundlagen
- lernförderliche Infrastrukturen für eine prozessintegrierte Weiterbildung in Unternehmen bzw. Ermittlung und Gestaltung der Lernförderlichkeit von Arbeitsplätzen
- Ermittlung des Weiterbildungsbedarfs und Konzeptionierung von Weiterbildungsbausteinen
- psychologische Einflussfaktoren auf den Lernerfolg – Lernen Erwachsener.

Dabei könnten auch geeignete Lehr-/ Lernmaterialien aus dem IBBF (Publikationen, Arbeitshilfen des Weiterbildungssystems Energietechnik), der HTW Berlin, dem RKW-Kompetenzzentrum Eschborn oder dem Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) Nürnberg verwendet werden. Die Teilnehmenden sollten den erfolgreichen Abschluss dieses Kurses mit einem gemeinsamen Zertifikat von IBBF und HTW beurkundet bekommen. Mit einem erfolgreichen Pilotkurs im Projektzeitraum – der im Mittelpunkt eines PR-Konzeptes stehen könnte – wären auch gute Grundlagen für den Erfolg des Gesamtprojektes gelegt.

Tabelle 4: Kompetenzmatrix Berufliches Weiterbildungspersonal

Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 1</b> Erkennen, Einschätzen und Fördern betrieblicher Bildungs- und Qualifizierungsbedarfe	<b>Erkennen des Bildungs- und Qualifizierungsbedarfs</b>	Arbeitsprozesse und –anforderungen erfassen, identifizieren und bewerten	In der Arbeit kooperieren, kommunizieren und auseinandersetzen	Handlungs- und Arbeitsprozesse eigenständig und verantwortlich reflektieren
		Lern- und Qualifikationsbedarfe erkennen und einschätzen		
	<b>Erkennen und Fördern der Mitarbeiterpotenziale</b>	Qualifizierungsmaßnahmen kennen	Das Handeln und die Entwicklung anderer interaktiv erfassen, Problem- und Lernunterstützung anbieten	Individuelle und gruppenbezogene Handlungs- und Lernprozesse wahrnehmen und verstehen
		Stand der Fertigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen bei Mitarbeiter/innen erfassen und Qualifizierungsbedarfe formulieren		
Mitarbeiter/innen für Qualifizierungen interessieren und daran beteiligen				

Quelle: IBBF 2018a



Als ein Fazit lässt sich resümieren: Mit den Ergebnissen der Projekte „Quali4Pro“, „INWENT“, „CoLearnET“ und „ProfiWB“ können u. E. die Grundlagen für ein zukünftiges Wissenszentrum innovative Weiterbildung für die Hauptstadtregion gelegt werden. Für die nächste Förderperiode sollte für ein solches Wissenszentrum eine förderfähige Struktur geschaffen und mit den Arbeitsministerien von Berlin und Brandenburg förderfähige Zielvorhaben besprochen werden. Die länderübergreifenden Wirtschaftscluster könnten damit erstmalig mit einer länderübergreifend wirkenden Struktur der beruflichen Bildung flankiert werden. Eine erste Zielvorstellung für ein Wissenszentrum innovative Weiterbildung wurde 2018 mit der Ministerin Prof. Wanka (BMBF) diskutiert:

- In einer ersten Stufe als Akteursverbund – später als eigenständige Struktur – beispielhaft innovative Ansätze zukunftsorientierter Weiterbildung entwickeln
- Praxishilfen zur Beruflichen Bildung für Unternehmen und Bildungsinstitutionen geben und Hilfen dafür erarbeiten
- als ein Wissens- und Kollaborationsnetzwerk für die Kompetenzentwicklung von Bildungspersonal der beruflichen Bildung in der Hauptstadtregion wirken
- Qualifizierungs-Angebote zur Information, Sensibilisierung und Kollaboration für Unternehmen und Beschäftigte verfügbar machen.

#### **4 Beteiligung von Unternehmen für die geplanten Fallstudien**

Mit dem Projekt ProfiWB soll die im Fokus stehende Thematik der Professionalisierung der betrieblichen Weiterbildung mit einem eigenständigen Ansatz verfolgt werden. Dieser Ansatz verknüpft mehrere nachhaltige Elemente:

- Er richtet sich an KMU, die für eine notwendige Organisations- und Personalentwicklung sensibilisiert werden sollen.
- Er verfolgt eine Befähigung der ‚heimlichen Weiterbildner/-innen‘ durch deren Professionalisierung zu innerbetrieblichen Weiterbildungsexpert/-innen.
- Er möchte langfristig zur Fachkräfteentwicklung beitragen, indem geringer qualifizierte Beschäftigte und Ältere für betriebliches Lernen gewonnen werden sollen.
- Er soll fortwirkende betriebliche Unterstützungsstrukturen in Form einer zukunftsträchtigen Weiterbildungskultur etablieren.

Im Folgenden sollen Vorschläge zur Auswahl und Beteiligung von Unternehmen in den Mittelpunkt gestellt werden. In der Projektskizze wird dabei auf betriebliche Fallstudien fokussiert: „Geplant ist die Durchführung von vier bis sechs betriebliche Fallstudien während der Projektlaufzeit. Die Kriterien für die Auswahl der Fallbetriebe erfolgt im Rahmen der Feinkonzeptentwicklung, wenn wir uns einen genauen Überblick über den aktuellen Stand von Forschung und erfolgreich durchgeführten Umsetzungsprojekten gemacht haben. Denkbar wären möglicherweise exemplarische Beispiele aus den Bereichen Industrie/Handwerk/Dienstleistungsbereich). Aber auch der unterschiedliche Digitalisierungsgrad von Unternehmen könnte ein Kriterium sein. (...) Ziel der Fallstudien ist es, in den Unternehmen lernhaltige Arbeitssituationen zu identifizieren und sie als Referenzprozesse für die Entwicklung arbeitsplatznaher Weiterbildungs- und Unterstützungsformate zu nutzen.“ (IBBF 2019: 9)

Für ein FuE-Projekt sind Fallstudien sicherlich methodisch und auch zur Verifizierung eine richtige Vorgehensweise. Andererseits wird dieser Begriff in der Unternehmenswelt als für sich selbst nicht oder kaum relevant gesehen oder verstanden. Die Erfahrungen mit FuE-Projekten, die sich auf KMU richten, zeigten immer wieder, dass für die Unternehmen die Beteiligung des eigenen Unternehmens nur dann in Betracht kommt, wenn das Projektanliegen mit den eigenen Betriebsinteressen gekoppelt werden kann, sie mit üblichen Begriffen der Wirtschaftswelt angesprochen werden und sich mit eigenen Betriebsprojekten beteiligen können, in denen sie unterstützt und gefördert werden. Für die Gewinnung und Beteiligung der Unternehmen schlagen wir deshalb vor, anstelle von Fallstudien den Begriff Betriebsprojekte zu verwenden. Im Unternehmensverständnis bringen Fallstudien nur Nutzen für außenstehende Dritte, während Betriebsprojekte eigenen betrieblichen Nutzen schaffen.

Die Fokussierung auf Betriebsprojekte ist nicht nur aus Verständlichkeits- oder Nutzenaspekten anzuraten. Auch für die gesamte Projektdurchführung von ProfiWB sollte hier eine Neugewichtung erfolgen und die Arbeitspakete entsprechend überarbeitet und angepasst werden. Für die Sensibilisierung und Beteiligung der Unternehmen könnte eine adaptierte Arbeitshilfe eingesetzt (siehe Anhang 1) werden, die in mehreren BMBF-Projekten entstand (Wachstum lernen, KMUflex).

Ein Betriebsprojekt soll einen Problemlösungsbezug für das Unternehmen aufweisen, der durch ein anspruchsvolles Thema umrissen wird, das eine unternehmerische Herausforderung für Innovation, Wachstum und Wissen in sich trägt. Solche anknüpfbaren Themenfelder mit unmittelbarer Lern- und Wissensrelevanz können beispielsweise sein:

- Einführung einer neuen Technologie, eines neuen Verfahrens, eines neuen Produktes oder Dienstleistung bzw. Verbesserung von bestehenden Produkten/ Dienstleistungen
- Prozessverbesserungen zur Steigerung der Effizienz, Einführung von Führungs-, Organisationsmittel oder Managementinstrumenten
- Digitalisierungsvorhaben (Virtualisierung von Prozessen und Produkten, Vernetzung von Menschen, Produkten und Prozessen, Vernetzung von Unternehmen und Kund/-innen, Austausch von Daten und Wissen)
- Erschließung neuer Märkte, Entwicklung einer Marketingstrategie usw.

Abbildung 6: Arbeitshilfe für Betriebsprojekt

**Vorschlag für ein Betriebsprojekt – Beschreibung**

**Unternehmen:** (Name)  
(Branche/Cluster)  
(Gründungsjahr)  
(Ort, Straße, Telefonnummer)  
(Geschäftsführer)

**Portfolio/Leistungen:**  
(Kurzbeschreibung der Kernleistungen des Unternehmens und der Marktausrichtung: regional, national, international)

**Grunddaten zum Unternehmenswachstum:**

	2016	2017	2018	Voraus. Ist 2019	Plan 2010	Geplante Ent- wicklung (in %) 2010 zu 2009
Umsatz (in Mio €)						
Anzahl der Beschäftigten (Jahres- durchschnitt)						

**Kurzbeschreibung des Vorhabens :**

1. Projekttitle (soll Thema mit Weiterbildungsbezug benennen)
2. Ausgangslage
3. Veränderungsanforderungen an das Unternehmen, die neues Wissen und Kompetenzen erfordern
4. Professionalisierung des internen Weiterbildungspersonals

Quelle: Walter Brückner, IBBF

Die Betriebsprojekte der beteiligten Unternehmen bilden dann die Grundlage des betrieblichen Lernens und für das direkte Mitwirken von betrieblichem Weiterbildungspersonal. Die Betriebsprojekte sollten (vor dem Hintergrund von ProfiWB) hauptsächlich den Auswahlbereichen „Wissen und Kompetenz“ sowie „Führung und Organisation“ zugeordnet werden können. Die Betriebsprojekte werden didaktisch-methodisch durchgängig als Lernprojekte strukturiert.

Zur Auswahl und Beteiligung von Unternehmen wird im Projektkonzept eine klare Priorität auf die Mitwirkung von KMU gesetzt. Wir schlagen vor, statt quantitativer vor allem qualitative Kriterien zu berücksichtigen, zumal keine förderrechtlichen Grenzen zur Unternehmensmitwirkung gesetzt sind.

Zielstellung im Projekt ist die Beteiligung von bis zu sechs Unternehmen. Das sollten überwiegend KMU sein, es könnten aber u.E. auch ein bis zwei größere Unternehmen beteiligt werden, deren Mitwirkungsinteresse ausgeprägt und die einer kooperativen Zusammenarbeit mit den anderen Unternehmen auch nach Projektende gegenüber offen sind. Damit könnten auch die Überlegungen für

nachhaltige Unterstützungsstrukturen – wie z.B. für ein „Weiterbildungs-/Wissenszentrum in der Hauptstadtregion“ – bereichert werden.

In der Phase der Sensibilisierung/ Akquise von Unternehmen, die zügig nach Projektstart vorgesehen ist, halten wir einen unternehmensstrategischen Ansatz der Kommunikation mit den Unternehmen für wesentlich. In einer Zeit generellen Wandels in der Wirtschafts- und Arbeitswelt sollte das Projekt ProfiWB als eine chancenreiche Möglichkeit präsentiert werden, begleitete „Innovations- und Lernprozesse für Erneuerung“ betrieblich zu initiieren. Damit würde ProfiWB eine entsprechende Bedeutungsgewichtung erhalten, die es aus der missverständlichen Begriffsenge von „Weiterbildung“ befreit und in einer vertraglichen Form der Mitwirkung dokumentiert werden sollte.

Tabelle 5: Vorschlag für Kriterien zur Auswahl von Unternehmen

Kriterien	Sitz in Hauptstadtregion	Zugehörigkeit zu Wirtschaftscluster	Unternehmen mit innovativen Vorhaben inkl. Digitalisierung
Interesse der GF am Projekt			
bereit, ein Betriebsprojekt durchzuführen (Vertrag)			
„Beauftragter für Weiterbildung“ wird qualifiziert			
bereit, in kooperativen Arbeitsformen im Projekt mitzuwirken			
Arbeitsplatznahe Weiterbildungs- und Unterstützungsformate werden vorbereitet			
Weiterbildungsziele können vom Unternehmen benannt werden			

Quelle: Walter Brückner/Fritz Georgi

## 5 Literaturverzeichnis

ACATECH (Deutsche Akademie der Technikwissenschaften) (Hrsg.) 2016: Kompetenzen für Industrie 4.0. Qualifizierungsbedarfe und Lösungsansätze (acatech POSITION), München: Herbert Utz Verlag 2016. URL: <https://www.acatech.de/publikation/kompetenzen-fuer-industrie-4-0-qualifizierungsbedarfe-und-loesungsansaetze/>, letzter Abruf am 29.05.2020.

BAETHGE-KINSKY, Volker et al. o. J.: Demografische Entwicklung, sozio-ökonomischer Strukturwandel und Digitalisierung der Arbeitswelt. Eine empirische Studie zu neuen Arbeitsformen, Qualitätsanforderungen und Weiterbildungsbedarf(en) in der Industrie (DIGIND). Öffentlicher Teil des Projektabschlussberichts im Förderschwerpunkt „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unveröffentlichtes Dokument, 40 Seiten.

BdI/ BDA (Bundesverband der Deutschen Industrie/ Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände) 2007: Berufliche Weiterbildung: Schlüssel zu Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigungsfähigkeit. In: Bildung schafft Zukunft, Heft 14. URL: [https://arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/BDA\\_zur\\_berufl\\_Weiterbildung.pdf/\\$file/BDA\\_zur\\_berufl\\_Weiterbildung.pdf](https://arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/BDA_zur_berufl_Weiterbildung.pdf/$file/BDA_zur_berufl_Weiterbildung.pdf), letzter Abruf am 29.05.2020.

BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung) (Hrsg.) 2016: Liste der Projektpartner – Weiterbildungsfor- schung. URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Weiterbildungsforschung\\_Tabelle\\_Partner.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Weiterbildungsforschung_Tabelle_Partner.pdf), letzter Abruf am 30.05.2020.

BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) 2017: Arbeit weiter denken. Weissbuch Arbeiten 4.0. URL: [https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf?__blob=publicationFile), letzter Abruf am 30.05.2020.

BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2019: Nationale Weiterbildungsstrategie beschlossen – gemeinsam für eine neue Weiterbildungskultur. Pressemitteilung 063/2019 vom 12.06.2019. URL: <https://www.bmbf.de/de/nationale-weiterbildungsstrategie-beschlossen---gemeinsam-fuer-eine-neue-8860.html>, letzter Abruf am 29.05.2020.

DAHL, Christof o. J.: Was macht eigentlich ein QMB? – Die Rolle des Beauftragten der obersten Lei- tung (QB/QMB). In: DGQ (Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.) (Hrsg.). URL: <https://www.dgq.de/fachbeitraege/was-macht-ein-qmb/>, letzter Abruf am 03.06.2020.

DEHNBOSTEL, Peter 2019: Betriebliche Lernorte, Lernräume und Selbstlernarchitekturen in der digitali- sierten Arbeitswelt. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs, Ausgabe 35/36 2019; Wien; Seiten 04-1 bis 04-9. URL: <http://www.erwachsenenbildung.at/magazin/19-35u36/meb19-35u36.pdf>, letzter Abruf am 29.05.2020.

DIHK (Deutscher Industrie- und Handelskammertag) 2019: Daten, Fakten, Argumente. In: Newsletter 29: Nationale Weiterbildungsstrategie: Experiment mit offenem Ausgang vom 18.07.2019. URL: <https://www.dihk.de/resource/blob/7730/0fccf3e771ab5c5bc741baa649954783/tdw-2019-07-18-nationale-weiterbildungsstrategie-data.pdf>, letzter Abruf am 29.05.2020.

DOBISCHAT, Rolf/ DÜSSELDORFF, Karl 2013: Betriebliche Weiterbildung in Klein- und Mittelbetrieben (KMU). Forschungsstand, Problemlagen und Handlungserfordernisse. Eine Bilanz. In: WSI- Mitteilungen 4/2013; Düsseldorf; Seiten 247 bis 254. URL: [https://www.wsi.de/data/wsimit\\_2013\\_04\\_dobischat.pdf](https://www.wsi.de/data/wsimit_2013_04_dobischat.pdf), letzter Abruf am 29.05.2020.

GEBIFO (Gesellschaft zur Förderung von Bildungsforschung und Qualifizierung mbH Berlin) o. J.: Weiterbildungsinnovatoren – Mehrwert durch zukunftsorientierte Weiterbildung (WB-INNO). Öffentlicher Teil des Projektabschlussberichts im Förderschwerpunkt „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unveröffentlichtes Dokument, 50 Seiten.

HARTMANN, Ernst 2015: Arbeitsgestaltung für Industrie 4.0: Alte Wahrheiten, neue Herausforderungen. In: Botthof, Alfons et al. (Hrsg.): Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0. Springer: Berlin, Heidelberg. Seiten 9 bis 22.

HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG E.V. (Hrsg.) 2019: Weiterbildung 4.0. Solidarische Lösungen für das lebenslange Lernen im digitalen Zeitalter. In: böll.brief, Ausgabe Teilhabegesellschaft #8; Februar 2019. URL: [https://www.boell.de/de/2019/02/26/weiterbildung-40-solidarische-loesungen-fuer-das-lebenslange-lernen-im-digitalen?dimension1=division\\_stift](https://www.boell.de/de/2019/02/26/weiterbildung-40-solidarische-loesungen-fuer-das-lebenslange-lernen-im-digitalen?dimension1=division_stift), letzter Abruf am 29.05.2020.

IBBF (Vereinigung für betriebliche Bildungsforschung e.V.) (Hrsg.) 2018a: Kompetenzreflektor Weiterbildungspersonal – Ein Instrument zur Validierung beruflicher Kompetenzen – Ein Arbeitsergebnis des BMBF-Projektes „Quali4Pro“ Berlin. URL: <https://ibbf.berlin/assets/images/Dokumente/2018/Fachpublikation%20Kompetenzreflektor%20WB-Personal.pdf>, letzter Abruf am 03.06.2020

IBBF (Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e.V.) (Hrsg.) 2018b: Weiterbildungssystem Energietechnik – Qualitätsgestützte Qualifizierung und Professionalisierung für das Weiterbildungspersonal (Quali4Pro). Öffentlicher Teil des Projektabschlussberichts im Förderschwerpunkt „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unveröffentlichtes Dokument, 120 Seiten.

IBBF (Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e.V.) (Hrsg.) 2019: Stärkung betrieblicher Weiterbildung. Professionalisierung nebenberuflicher Weiterbildungler\*innen (ProfiWB). Unveröffentlichtes Dokument.

KREMER, Manfred 2008: Lernen im Arbeitsprozess – oft gefordert, selten gefördert!? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 2/2008; Bonn; Seiten 3 bis 4. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/de/bwp.php/de/bwp/show/1327>, letzter Abruf am 29.05.2020.

KUBITZA, Dorothee 2018: Werkstattbericht zur Zukunft der Arbeit in deutschen KMU. URL: <https://www.zukunftderarbeit.de/2018/12/05/werkstattbericht/>, letzter Abruf am 29.05.2020.

MANAGER MAGAZIN 2019: Arbeitsmarkt der Zukunft. Wieso jetzt die beste Zeit für eine Weiterbildung ist. URL: <https://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/wieso-jetzt-die-beste-zeit-fuer-eine-weiterbildung-ist-a-1288144.html>, letzter Abruf am 29.05.2020.

SPARSCHUH, Vera et al. o. J.: Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung in einer Gesellschaft langen Lebens – Eine qualitative Studie zum Wandel von Weiterbildung (DigiKo). Öffentlicher Teil des Projektabschlussberichts im Förderschwerpunkt „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (InnovatWB)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unveröffentlichtes Dokument, 45 Seiten.

UMBACH, Susanne et al. o. J.: Kompetenzverschiebungen und Kompetenzentwicklung im Digitalisierungsprozess: Betriebsfallstudien (Kompetenz 4.0). Öffentlicher Teil des Projektabschlussberichts im Förderschwerpunkt „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (Inno-

vatWB)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unveröffentlichtes Dokument, 47 Seiten.

vbw (Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.) (Hrsg.) 2019: Betriebliche Weiterbildung“-Positionen. URL: [https://www.vbw-bayern.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Bildung/2019/Downloads/Bi-0066\\_010\\_vbw\\_Position\\_Betriebliche-Weiterbildung\\_2019\\_final.pdf](https://www.vbw-bayern.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Bildung/2019/Downloads/Bi-0066_010_vbw_Position_Betriebliche-Weiterbildung_2019_final.pdf), letzter Abruf am 29.05.2020.

WIKIPEDIA 2020: Arbeit 4.0. URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Arbeit\\_4.0](https://de.wikipedia.org/wiki/Arbeit_4.0), letzter Abruf am 29.05.2020.

ZINK, Klaus 2015: Digitalisierung der Arbeit als arbeitswissenschaftliche Herausforderung: ein Zwischenruf. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 69/2015; Seiten 227-232. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2FBF03395984>, letzter Abruf am 29.05.2020.

HIRSCH-KREINSEN, Hartmut/ TEN HOMPEL, Michael 2017: Digitalisierung industrieller Arbeit: Entwicklungsperspektiven und Gestaltungsansätze; Seiten 1 bis 22. URL: [https://www.researchgate.net/publication/311511062\\_Digitalisierung\\_industrieller\\_Arbeit\\_Entwicklungsperspektiven\\_und\\_Gestaltungsansatze](https://www.researchgate.net/publication/311511062_Digitalisierung_industrieller_Arbeit_Entwicklungsperspektiven_und_Gestaltungsansatze), letzter Abruf am 29.05.2020.

## 6 Anhang

### 6.1 Arbeitshilfe für Betriebsprojekte

#### Vorschlag für ein Betriebsprojekt – Beschreibung

**Unternehmen:** (Name)  
 (Branche/Cluster)  
 (Gründungsjahr)  
 (Ort, Straße, Telefonnummer)  
 (Geschäftsführer)

#### Portfolio/Leistungen:

(Kurzbeschreibung der Kernleistungen des Unternehmens und der Markausrichtung: regional, national, international)

#### Grunddaten zum Unternehmenswachstum:

	2016	2017	2018	Voraus. Ist 2019	Plan 2010	Geplante Entwicklung (in %) 2010 zu 2009
Umsatz (in Mio. €)						
Anzahl der Beschäftigten (Jahresdurchschnitt)						

#### Kurzbeschreibung des Vorhabens:

1. Projekttitle (soll Thema mit Weiterbildungsbezug benennen)
2. Ausgangslage
3. Veränderungsanforderungen an das Unternehmen, die neues Wissen und Kompetenzen erfordern
4. Professionalisierung des internen Weiterbildungspersonals

#### Ziele/ Angestrebte Ergebnisse:

(Realistische Zielsetzungen, die innerhalb von 10 Monaten – Februar bis Oktober 2020 – zu erreichen sind)

Projektziele des Vorhabens

Quantitative Ziele	Qualitative Ziele



## Lernziele des Vorhabens (Organisation)

Über welche neuen Kompetenzen soll die Organisation (oder bestimmte Bereiche darin) nach Abschluss des Vorhabens verfügen?

## Lernziele des Vorhabens (Mitarbeiter/-in)

Mitarbeiter/-in(gruppe)	Über welche neuen/zusätzlichen Kompetenzen sollen diese Mitarbeiter/-innen nach Abschluss des Vorhabens verfügen?

**Innerbetriebliche Organisation des Gestaltungsvorhabens:**

Verantwortliche/-r

Ansprechpartner/-in: (Name, Funktion im Unternehmen)

Organisationsform: (Wie soll das Vorhaben mit der Methode des Projektlernens realisiert werden? Projektgruppe, Kernteam unter Einbezug von Fachexpert/-innen, etc.)

Zusammensetzung: (Projektleiter/-in, Mitarbeiter/-in, Expert/-innen...)

**Projektplanung:**

(Aufgaben (Arbeitsschritte), Vorgehen (Methoden), Ressourcen, Termine, Meilensteine)

## 6.2 Innovations- und Lernprozesse „Erneuerung“

Abbildung 7: Innovations- und Lernprozesse „Erneuerung“ – Auswahlbereiche



Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 1</b> Erkennen, Einschätzen und Fördern betrieblicher Bildungs- und Qualifizierungsbedarfe	<b>Erkennen des Bildungs- und Qualifizierungsbedarfs</b>	Arbeitsprozesse und –anforderungen erfassen, identifizieren und bewerten	In der Arbeit kooperieren, kommunizieren und auseinandersetzen	Handlungs- und Arbeitsprozesse eigenständig und verantwortlich reflektieren
		Lern- und Qualifikationsbedarfe erkennen und einschätzen		
	<b>Erkennen und Fördern der Mitarbeiterpotenziale</b>	Qualifizierungsmaßnahmen kennen	Das Handeln und die Entwicklung anderer interaktiv erfassen, Problem- und Lernunterstützung anbieten	Individuelle und gruppenbezogene Handlungs- und Lernprozesse wahrnehmen und verstehen
		Stand der Fertigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen bei Mitarbeiter/innen erfassen und Qualifizierungsbedarfe formulieren		
	Mitarbeiter/innen für Qualifizierungen interessieren und daran beteiligen			

Kompetenzmatrix Berufliches Weiterbildungspersonal

### 6.3 Bewertete Forschungsprojekte

Tabelle 6: Forschungsprojekte verschiedenen Themenschwerpunkten

Forschungsprojekte mit dem Themenschwerpunkt „Professionsentwicklung und Professionalisierung“							
Forschungsprojekt	Thema	Projektziel	Auswahlkriterium				
			1	2	3	4	5
WB-Kultur	Berufliche Weiterbildung für professionelles Handeln in Kunst, Kultur und kultureller Bildung – empirische Analyse zu Passungsprofilen von Angebotsstrukturen, Verwertungsinteressen und Nutzen am Beispiel der Bundesakademie für Kulturelle Bildung Wolfenbüttel (TP-LUH)	Entwicklung eines Modells zur Beschreibung, Erfassung und Analyse von Verhältnissen zwischen Institutionenperspektive (Institution, Programm- und Angebotsstrukturen) und Teilnehmendenperspektive (Interessen, Bedarfen, Nutzung und Tätigkeitsprofile der Teilnehmenden)					
LeitfWBQ Handwerk  <b>Kein Bericht</b>	Erstellung und Erprobung eines Leitfadens zur Qualitätsentwicklung in Weiterbildungseinrichtungen des Handwerks	Entwicklung, Erprobung und Evaluierung eines Qualitätskonzeptes mit Qualitätsmatrix für die beruflichen Weiterbildung sowie Generierung von Standards für qualitätsrelevante Bereiche der beruflichen Weiterbildung (Dokumentation in Form eines Leitfadens); zur Umsetzung der Standards enthält der Leitfaden einen Diagnosebogen für die Stärken-/ Schwächenanalyse (im Handwerk).	X				
Quali4Pro	Weiterbildungssystem Energietechnik – Qualitätsgestützte Qualifizierung und Professionalisierung für das Weiterbildungspersonal	Entwicklung und Pilotierung eines Programms (Bausteine) zur qualitäts-gestützten Qualifizierung des WB-Personals, aufbauend auf bestehenden Kompetenzerfassungsmodellen	X	X	X	X	X
AssistWB  <b>Kein Bericht</b>	Neue Akteure und Entwicklungswege in einer assistierten beruflichen Weiterbildung	Verknüpfung von beruflicher WB, Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung; Entwicklung eines Konzepts der „assistierten WB“ zur Steigerung der betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung	X				
DIEDA	Entwicklung einer Weiterbildungsdidaktik für selbstorganisierte Lernprozesse mit Fokus auf Lernerorientierte Differenzierung und unter sinnvollem Einsatz von digitalen Medien	Ganzheitliche Modellentwicklung „Lernen im Lebenslauf“; Aufbereitung des Forschungsstandes zur Nutzung digitaler Medien und selbstgesteuerter Lernprozesse in der beruflichen WB; Identifikation typischer Lernprobleme („Lernverhalten vs. Lernwiderstand“); Erkenntnisgenerierung zum Einsatz digitaler Medien					

MEKWEP	Medienpädagogische Kompetenz des beruflichen Weiterbildungspersonals zur Unterstützung des Einsatzes digitaler Medien in formalen, non-formalen und informellen Lernsettings	Theoriegeleitete und empirisch basierte Entwicklung eines Modells medienpädagogischer Kompetenzen, welches Anforderungen an das Personal in der beruflichen WB zum Einsatz digitaler Medien abbildet. Identifikation medienpädagogischer Handlungsfelder und Kompetenzanforderungen für WB-Personal; Erfassung von Rahmenbedingungen der Medien-nutzung, etc.	X	X	X	X	X
Pro-BBP	Professionsanalytische Grundlegung eines berufsbegleitenden Aufbaustudiengangs „Berufs- und Betriebspädagoge/ -pädagogin“	Konzipierung, Implementierung und Evaluation des Aufbaustudiengangs (inklusive Curriculums-Entwicklung) „BA Berufs- und Betriebspädagoge“ mit Einbezug eines Blended-Learning-Formats	X	X	X	X	X
ELSa	Erforschung und Entwicklung eines didaktischen Modells des unterstützten Selbstlernens mittels von den Lernenden selbst gestalteter Selbstlernarchitekturen als erwachsenengerechte Weiterbildungsform.	Entwicklung eines didaktischen Modells der Weiterbildung, das erwachsene Lernende selbst zu den Gestaltern („Architekten“) ihrer Weiterbildungsprozesse macht; Erforschung einer Weiterbildungsdidaktik für selbstorganisierte Lernprozesse als Modell des Erwachsenenlernens in Selbstlernarchitekturen, die es Weiterbildenden ermöglicht, selbstorganisierte Lernprozesse ihrer Lernenden zu unterstützen und zu begleiten.	X	X	X	X	X
KOPROF	Konturen der Professionsentwicklung in der beruflichen Weiterbildung: Anforderungen an die Professionalisierung des Personals in der beruflichen Weiterbildung	Wissenschaftliche Untersuchung zu Berufsrollen, Tätigkeitsfeldern und Anforderungsstrukturen von Weiterbildungspersonal sowie eine empirische Analyse von gesellschaftlichen, institutionellen, subjektiven und organisationalen Einflussfaktoren; Ableitung/Konzeption von Standards und Modellen zur Qualitätsentwicklung.	X	X	X	X	X
WB-PRO	Arbeits-/ Handlungskontexte und Professionsverständnis pädagogischen Fachpersonals in der beruflichen Weiterbildung	Untersuchung von Professionsprofilen des WB-Personals (am Beispiel von Wirtschaft und Verwaltung), Analyse von realen Arbeitsbedingungen, Rollen und Anforderungsprofilen des Weiterbildungspersonals etc.	O	X	O	O	X
WB-selbstorganisiert	In der beruflichen Weiterbildung sollen Möglichkeiten für das selbstorganisierte Lernen und die Entwicklung dafür notwendiger	Entwicklung einer „aktuellen“ WB-Didaktik zur Unterstützung des selbstorganisierten Lernens in der beruflichen WB (am Bei-					

	ger Kompetenzen geschaffen werden. Hierfür werden eine Weiterbildungsdidaktik für das selbstorganisierte Lernen und Handlungsempfehlungen zu deren praktischen Umsetzung entwickelt.	spiel des WB-Personals an VHS) zur Professionalisierung der Lehrenden; Erkenntnisgewinn über die Rolle digitaler Medien für selbstgesteuerte Lernprozesse					
RQLes	Reifegradbasierte, multidimensionale Qualitätsentwicklung von komplexen Lernsystemen am Beispiel der Lernfabriken für die Produktion.	Entwicklung eines Qualitätssystems (und eines entsprechenden Zertifizierungssystems) für komplexe Lernsysteme ("Reifegradmodell für Lernfabriken"); Erkenntnisgenerierung aus "Wissens- und Performance-Perspektive"					
Übergangszeiten	Berufsbiographische Übergangszeiten als Bildungsraum nutzen - Entwicklung und Erprobung eines Konzepts zur Professionsentwicklung für Mitarbeiter/innen in Einrichtungen beruflicher Weiterbildung.	Modulentwicklung zur Qualifizierung des WB-Personals für partizipative Generierung von Zielgruppen in der riskanten Lebenslage eines beruflichen Übergangs					
EbALW	Entwicklung eines berufsbegleitenden Aufbaustudiengangs für die wissenschaftliche Qualifizierung und Professionalisierung der Lehrenden in der beruflichen Weiterbildung	Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines BA-Studiengangs für in der Weiterbildung Tätige (Zielgruppe: „lehrende Fachleute“); Entwicklung eines Modulhandbuchs und Überlegungen zur Akkreditierung	X				
Sieben-P-Methode	Entwicklung einer Blended-Learning Weiterbildungsdidaktik mit interaktiver Lehr-/ Lern-/ -Matching-Plattform zur selbstorganisierten kompetenzbasierten Potenzial- und Projektentwicklung.	Entwicklung einer innovativen, „persönlichkeitsbildenden, kompetenzorientierten“, theoriebasierte Untersuchung des Verhältnisses und der Gewichtung von „analog und digital“ bei der Gestaltung der Lehr-/Lern-/Interaktionsräume (im Sinne eines „virtuellen Potenzialentwicklungsraums“), um Prozesse des Selbst- und Teamlernens sowie der Projektentwicklung optimal zu unterstützen.					
KoFueQuali	Kollegiales Lernen zur Qualifizierung von Führungskräften mit Weiterbildungsverantwortung in KMU	Entwicklung und Erprobung eines WB-Konzepts für Führungskräfte in Handwerksbetrieben („Leitung als Weiterbildner“); Einbezug von kollegialem Coaching, Konzeptentwicklung („Führungskräfte-schulung) auf Grundlage der empirischen Ergebnisse	X				
WB-INNO	Weiterbildungsinnovatoren - Mehrwert durch zukunftsorientierten	Etablierung einer arbeitsplatzorientierten WB-Kultur („selbstgesteuertes Lernen am Arbeits-	X	X	X	X	X

	tierte Weiterbildung	platz“); Implementierung von "WB-Innovatoren"					
<b>Forschungsprojekte mit dem Themenschwerpunkt „Arbeitskräfte und Qualifikationsentwicklung“</b>							
Forschungsprojekt	Thema	Projektziel	Auswahlkriterium				
			1	2	3	4	5
MOIN	Moderieren, orientieren, integrieren, Netzwerken - Interkulturelle wissensorientierte Weiterbildung für die Landwirtschaft	Erhöhung der Weiterbildungsbe- teiligung, Motivation und Ge- winnung neuer Erwerbs- und Bevölkerungsgruppen: Entwick- lung und Erprobung von Bau- steinen eines Weiterbildungs- konzeptes im Sinne des Blended Learnings unter Einbeziehung von Paten- und Tandemmodel- len sowie die Etablierung von neuen Formen des Netzwerkens					
QualiMU  <b>Kein Bericht</b>	Weiterbildung in Migrantenun- ternehmen, Herausforderungen, Potenziale und Gestaltungsmög- lichkeiten	Bedarfsgerechte Gestaltung der betrieblichen Weiterbildung in Migranten-unternehmen, Erhö- hung der Weiterbildungsbe- teiligung. Das Projekt zielt auf eine differenzierte Bestandsaufnah- me der Qualifikationsstrukturen und Personalentwicklung und eine detaillierte Erfassung des Weiterbildungsverhaltens von Migrantenunternehmen und von deren Beschäftigten ab. Hierauf aufbauend werden die Determi- nanten betrieblicher Weiterbil- dung identifiziert. Abschließend wird in drei kooperierenden Unternehmens- und Migranten- netzwerken eruiert, inwieweit eine Bedarfs- und zielgruppen- gerechte Qualifizierungsbera- tung und eine externe Unter- stützung und Begleitung von Migrantenunternehmen die Partizipation an beruflicher Wei- terbildung erhöht und Lernpro- zesse optimiert.					
KomBiA	KomBiA ist ein Forschungs- und Entwicklungs-projekt mit dem Ziel, Kompetenzfeststellungs- verfahren für ältere Erwerbstäti- ge aus kleinen und mittleren Betrieben zu gestalten. Dazu werden Prototypen in komple- mentären Wirtschafts-räumen Deutschland entwickelt, erprobt sowie einer Evaluation unterzo- gen	Ziel ist es, Verfahren zur Kompe- tenzfeststellung zu entwickeln, die sowohl den State of the Art der Wissenschaft widerspiegeln als auch im betrieblichen Alltag tatsächlich anwendbar sind. Das Projekt-konzept sieht daher vor, Entwicklungsaufgaben beim Design von Prototypen mit einer Prozessevaluation durch die wissenschaftliche Begleitung zu					

		<p>verbinden. So wird der aktuelle Forschungsstand eingespeist und der Entwicklungsprozess optimiert. Ferner sieht die Projektorganisation die frühzeitige Einbindung von Stakeholdern aus den Bereichen vor, in denen die Kompetenzfeststellungsverfahren eingesetzt werden sollen, dazu gehören Personalverantwortliche aus 10 Unternehmen aus den ausgewählten Branchen als auch Vertreter von Organisationen, die eine mediative Funktion haben.</p>					
ComWeiter	<p>Zukunftsorientierte berufliche Weiterbildung für ältere Beschäftigte, Frauen und Migranten mit formalen und nichtformalen Qualifizierungen in Berufen der Composite und (Mikro-)Elektronik zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen im Bereich der Hochleistungsfaser-verbundstoffe</p>	<p>Entwicklung und Erprobung von passfähigen arbeitsprozessorientierten Weiterbildungsmodulen, welche vorhandene berufliche Kompetenzen, informelle Expertisen, Qualifikationen und Zertifikate einschließen, sowie eine vertikale und horizontale Durchlässigkeit ermöglichen sollen. Am Beispiel zweier technologischer Plattformen der Hochtechnologien wird der Projektnehmer untersuchen, wie die Inhalte, Methoden und Instrumente berufliche Bildung zu entwickeln und zu implementieren sind, um die Flexibilität der in diesen Feldern agierenden Unternehmen zu sichern (Fokus: Sichtweise des Unternehmens) und um - zielgruppenorientiert – qualitativ hochwertige und motivierende betriebliche Weiterbildungsformate zu kreieren und umzusetzen sind (Fokus: Sichtweise der Arbeitnehmer und arbeitssuchender Personengruppen).</p>					
WB-Inklusiv  <b>Kein Bericht</b>	<p>Bildungswissenschaftliche Grundlegung einer zeitgemäßen Weiterbildungskultur in Einrichtungen der regionalen Altenhilfe: Entwicklung und Erprobung eines innovativen Settings zur Verbindung von Lebens-, Erwerbs- und Weiterbildungssituationen zwecks Optimierung von Handlungsrationalität.</p>	<p>Zielgruppe ist die gesamte Gruppe der Beschäftigten in ambulanten, teilstationären und stationären Altenhilfeeinrichtungen. Es wird ein inklusives Weiterbildungscurriculum gemeinsam mit den genannten Beschäftigtengruppen entwickelt und erprobt, das gesellschaftlichen Transformationsbedingungen Rechnung trägt. Es vermittelt über sinnstiftende Settings zwischen den heterogenen Bedürfnissen der Zielgruppe, den</p>					

		komplexer werdenden Anforderungen moderner Arbeitsplätze und den Interessen der Einrichtungen. Dabei ist die individuelle Kompetenzentwicklung der Beschäftigten notwendigerweise an ein.					
ET-WB	Entwicklung eines didaktischen Umsetzungskonzeptes für das arbeitsprozessorientierte Elektrotechnik- Weiterbildungssystem auf der Spezialistenebene	Entwicklung/Erprobung eines didaktisch und lerntheoretisch begründeten Lehr-/ Lernkonzepts zur Unterstützung selbstgesteuerter Lernprozesse von Weiterbildnern, unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens informellen und formellen Lernens. Darüber hinaus geht es um die Gestaltung einer beruflichen Bildungsmaßnahme auf dem DQR-Niveau 5	X	X	O	X	X
StarQ-Spezialist  <b>Kein Bericht</b>	Stärkung der lebensbegleitenden Qualifizierung besonderer Zielgruppen über  Spezialisten Karrieren im Metallhandwerk	Orientiert an den tatsächlichen Tätigkeits- und Anforderungsprofilen sollen Bildungs- und Karrierewege gestaltet werden über die Bündelung non-Formaler Weiterbildungsangebote in formalen Fortbildungsabschlüssen. Hierbei gilt es, neben den betrieblichen Qualifikationsanforderungen, insbesondere auch die Besonderheiten und Bedürfnisse der Zielgruppe, wie Vereinbarkeit von Familie und Erwerbsarbeit, Alter und Sprache, zu berücksichtigen.					
Pro-up	Neuausrichtung von Weiterbildungsangeboten für nicht formal Qualifizierte (nfQ) und Veränderung bestehender Maßnahmentypen über die Aufwertung betrieblichen Lernens	Erneuerung der institutionell geförderten beruflichen Bildung nfQ, mit Focus auf Generierung von Erkenntnissen zur Umsetzung einer zeitgemäßen Weiterbildungskultur; Entwicklung und Erprobung neuartiger methodisch-didaktischer Konzepte und Lernformen, die dem Lern- und Bildungsverhalten der heterogenen Zielgruppe gerecht werden. Der Innovationsgehalt erwächst aus neuartigen Verknüpfungen methodischer und inhaltlicher Elemente sowie aus veränderten Lernkonstellationen mit engem Bezug zum betrieblichen Kontext, mit dem Ziel, die Weiterbildungsbeteiligung nfQ zu steigern, Abbruchquoten zu verringern und Bildungserfolge zu sichern.					



INNOWAS	Innovative betriebliche Weiterbildung mit Autorensystemen – Stärkung der horizontalen Mobilität in der Produktion durch Lernenden-Tutorials	Entwicklung und Erprobung innovativer WB-Maßnahmen in der Produktion basierend auf einem Autorensystemansatz zur Qualifizierung nicht formal Qualifizierter, Migranten/-innen etc. sowie Anerkennung und Zertifizierung non-formal und informell erworbener Kompetenzen					
BeWaB	Bedürfnisgerechte und nachhaltige betriebliche Weiterbildung älterer Beschäftigter	Wissenschaftlich und empirisch fundierte Erkenntnisse für die Gestaltung bedürfnisgerechter und nachhaltiger betrieblicher Weiterbildung für ältere Beschäftigte gewinnen und ein ganzheitliches Handlungskonzept für die organisationale Praxis ableiten, das auch ein praxistaugliches Evaluationsinstrument für eine nachhaltige Qualitätssicherung vorsieht.					
IntraKomp  <b>Kein Bericht</b>	Integration der Kompetenzfeststellung und – Entwicklung, insbesondere bei älteren und weiterbildungsfernen Beschäftigten in das Strategische Kompetenzmanagement	Es soll auf der Basis eines Handlungs- oder Aktionsforschungsansatzes in zwei Organisationen ein Vorgehensmodell (einschl. eines Instrumentariums) entwickelt und erprobt werden, das die Entwicklung, den Erhalt und den Transfer von Kompetenzen strategisch und operativ unterstützt. Die beteiligten Organisationen sollen dazu befähigt werden, die Kompetenzfeststellungen und – Weiterentwicklungen mit „Bordmitteln“ innerhalb ihres Weiterbildungs- und Kompetenzförderkonzeptes nachhaltig weiterzuführen. Eine Handlungshilfe soll anderen Organisationen Anregungen zur eigenen Umsetzung liefern.					
DIALOG  <b>Kein Bericht</b>	Dialogorientierte Entwicklung und Erprobung innovativer Bildungsformate zur arbeitsplatznahen Qualifizierung nicht-formal Qualifizierter.	Nicht-formal qualifizierte Personen sollen arbeitsplatznah eine adäquate Qualifikation erwerben, ihre berufliche Entwicklung verbessern und dem Arbeitsmarkt als qualifiziertes Personal zur Verfügung stehen. Dazu wird ein dialogorientierter Ansatz genutzt, der wesentliche Beteiligte der beruflichen Weiterbildung in einen gemeinsamen Arbeitsprozess auf Augenhöhe bringt, um Innovationspotenziale zu erkennen und zu nutzen.					

InAB	Erschließung individueller und institutioneller Anlässe und Barrieren beruflicher Weiterbildung bei „Randgruppen“ zur Planung adressatengerechter Weiterbildungsmaßnahmen.	Individuelle und organisationale Weiterbildungsanlässe und -barrieren aus Sicht der Arbeitnehmer sowie aus Sicht der Unternehmen (z.B. repräsentiert durch Vorgesetzten, Personalentwicklung etc.) erfassen und systematisieren. Für passgenaue Weiterbildungsangebote müssen sowohl die individuellen als auch institutionellen Barrieren bekannt sein und im Sinne eines systemischen Ansatzes in ihrer Wechselwirkung betrachtet werden. Ein zentraler Faktor ist dabei auch die Weiterbildungsbereitschaft und -motivation, die sich insbesondere bei „Randgruppen“ unter Umständen als Hindernis erweist.						
<b>Forschungsprojekte mit dem Themenschwerpunkt „Weiterbildungsforschung“</b>								
Forschungsprojekt	Thema	Projektziel	Auswahlkriterium					
			1	2	3	4	5	
VoREFFi-WB	Das Projekt untersucht theoretisch und empirisch zum einen den Zusammenhang zwischen Weiterbildungsfinanzierung und Weiterbildungsbeteiligung und zum anderen zwischen Weiterbildungsbeteiligung und Volks- und regionalwirtschaftlichen Erträgen.	Durch die Entwicklung einer Theorie zu den beschriebenen Zusammenhängen werden wertvolle und empirisch validierte Hinweise zum Zusammenhang zwischen Weiterbildung und Wirtschaftswachstum und Innovation sowie zur Rolle der Weiterbildungsfinanzierung für die Weiterbildungsbeteiligung gewonnen.						
DigiKo	Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung in einer Gesellschaft langen Lebens – Eine qualitative Studie zum Wandel von Weiterbildung unter Nutzung des „Konzeptionellen Arbeitsraumes“	Theoretische und empirische Analyse von Implikationen einer digitalen Gesellschaft langen Lebens für (berufliche) Weiterbildung, Aufarbeitung des Forschungs- und Praxisstandes; Herausarbeiten von Best Practice und Skizzieren von Entwicklungspfaden	X	X	X	X	X	
Kompetenz 4.0	Kompetenzverschiebungen und Kompetenzentwicklung im Digitalisierungsprozess: Betriebsfallstudien.	Entwicklung von Leitlinien für eine „Kompetenz 4.0“ und entsprechender Programme im Bereich der beruflichen WB; Frage nach Kompetenzverschiebungen menschlicher Arbeitskraft in CPRS	X	X	X	X	X	
IntraKomp	Integration der Kompetenzfeststellung und -Entwicklung, ins-	Entwicklung eines verwaltungsspezifischen Kompetenzmodells aus einer strategischen Perspek-						

	besondere bei älteren und weiterbildungsfernen Beschäftigten in das Strategische Kompetenzmanagement.	tive heraus und erfahrungsba- siert aus dem Blickwinkel der gelebten Arbeitstätigkeit.					
DIGIND	Demografische Entwicklung, sozio-ökonomischer Strukturwandel und Digitalisierung der Arbeitswelt: Eine empirische Studie zu neuen Arbeitsformen, Qualifikationsanforderungen und Weiterbildungserfordernissen in der Industrie.	Untersuchung zum proaktiven Umgang mit neuen, „cyberphysischen“ Technologien und digitalen Wertschöpfungsketten; forschungsleitender Ansatz: Qualifizierungsbedarfe in digitalisierten Arbeitskontexten pro aktiv gestalten; Entwicklung von „Good-Practice-Ansätzen“	X	X	O	O	X

**Legende:**

Es liegt kein Abschlussbericht vor
Abschlussbericht liegt vor
<b>X</b> trifft zu mehr als 50% zu
<b>O</b> trifft weniger als 50%, oder gar nicht zu

## 6.4 Handlungsfelder und Kompetenzbereiche für „Berufliche Weiterbildner/-innen“

Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 1</b> Erkennen, Einschätzen und Fördern betrieblicher Bildungs- und Qualifizierungsbedarfe	<b>Erkennen des Bildungs- und Qualifizierungsbedarfs</b>	Arbeitsprozesse und –anforderungen erfassen, identifizieren und bewerten	In der Arbeit kooperieren, kommunizieren und auseinandersetzen	Handlungs- und Arbeitsprozesse eigenständig und verantwortlich reflektieren
		Lern- und Qualifikationsbedarfe erkennen und einschätzen		
	<b>Erkennen und Fördern der Mitarbeiterpotenziale</b>	Qualifizierungsmaßnahmen kennen	Das Handeln und die Entwicklung anderer interaktiv erfassen, Problem- und Lernunterstützung anbieten	Individuelle und gruppenbezogene Handlungs- und Lernprozesse wahrnehmen und verstehen
		Stand der Fertigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen bei Mitarbeiter/innen erfassen und Qualifizierungsbedarfe formulieren		
		Mitarbeiter/innen für Qualifizierungen interessieren und daran beteiligen		

Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 2</b> Planung, Vorbereitung und Organisation von Qualifizierungsmaßnahmen	<b>Entwicklung und Planung von Qualifizierungsmaßnahmen</b>	Lern- und Qualifizierungsanforderungen erkennen, kontextualisieren und planen	Sozial- und teambezogene Interaktionen und Kooperationen erfassen und konzeptionell gestalten	Eigene und organisationsbezogene Zielsetzungen reflektieren und verbinden
		Qualifizierungsschritte festlegen, auf Arbeits- und Lernumgebungen beziehen		
		Qualifizierungsmaßnahmen schriftlich fixieren, lern- und kompetenzförderliche Rahmenbedingungen planen		
	<b>Gestaltung und Bereitstellung von Qualifizierungsunterlagen, Methoden und Medien</b>	Ziele der Qualifizierung und Kompetenzentwicklung formulieren und in Lernmaterialien umsetzen	Andere einbeziehen, mit ihnen kooperieren, sie motivieren	Anforderungen klären, an eigene und übergreifende Standards binden
		Methoden und Medien zur Qualifizierung sowie Lernorte kennen, auswählen, begründen und einplanen		
	<b>Einbeziehung von Experten, Fachkräften und Kooperationspartnern</b>	Experten, Fachkräfte, Verbände und Netzwerke einbeziehen und einbinden	Sich mit anderen verständigen und begründet auseinandersetzen	Eigene Positionen und Entwicklungen klären und abgleichen
Rechtliche und soziale Bestimmungen berücksichtigen, Sozialpartner einbeziehen				

Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 3</b> Durchführung und Qualifizierungs- begleitung	<b>Operative und begleitende Durchführung von Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen</b>	Qualifizierungsmaßnahmen steuern, durchführen und beurteilen	In der Qualifizierung kooperieren, sich verständigen, sich auseinander zu setzen und verantwortlich zeigen	Selbstverständnisse hinterfragen; Haltungen reflektieren und fortentwickeln
		Organisationales Lernen ermöglichen und fördern		
		Qualifizierungs- und Lernprozesse professionell begleiten und einschätzen		
	<b>Erkennen und Lösen von Arbeits-, Handlungs- und Lernproblemen</b>	Qualifizierungs- und Lernprobleme sowie – widerstände erkennen und bearbeiten	Prozesse und Probleme erfassen, verstehen und kooperativ bearbeiten, Konflikte lösen	Eigene Positionen konstruktivistisch einbringen; die Begleitungsrolle strukturell und selbstbezogen reflektieren
Begleitung und Beratung empfehlen und organisieren				

Handlungsfeld	Kompetenzbereich	Fachkompetenzen	Sozialkompetenzen	Personalkompetenzen
<b>HF 4</b> Bewertung des Lerntransfers und der Ergebnisse	<b>Bewertung des Qualifizierungs- und Lernerfolgs</b>	Einschätzung und Bewertung der Qualifizierung unter Gütekriterien	Wirkungen erfassen und interaktiv, partizipativ kommunizieren	Zuverlässig und selbst- ständig agieren; verantwortlich bewerten
		Dokumentations- und Kompetenzfeststellungsmöglichkeiten kennen und einsetzen		
	<b>Optimierung der Qualifizierungsprozesse</b>	Erfordernisse und Perspektiven zukünftiger Qualifizierung benennen und konzeptionell umreißen	Prozesse und Wirkungen verstehen; weitere Qualifizierungsmaßnahmen partizipativ projektieren	Qualifizierungs- und Bewertungsprozesse in ihrem Betriebs- und Gesellschaftswert reflektieren
		Unterstützung der Lernenden bei der Einschätzung des Qualifizierungserfolgs und weiterer Berufs- und Qualifizierungsentwicklungen		
		Abschluss- und prozessbezogene Qualitätssicherung und –entwicklung mitgestalten		