

**Philip ZERWECK, Melanie SCHMITT, Nico SCHNEIDER
& Victor SEBESTA**

(f-bb, Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH)

**Vor die Welle kommen: Ansätze des Innovationsmanagements
für die evidenzbasierte Gestaltung von Weiterbildungs-
angeboten für die Transformation**

bwp@-Format: **Berichte & Reflexionen**

Online unter:

https://www.bwpat.de/ausgabe48/zerweck_etal_bwpat48.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. **48** | Juni 2025

Berufliche/betriebliche Weiterbildung

Hrsg. v. **Karin Büchter, H.-Hugo Kremer, Ina Krause & Lars Windelband**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2025

bwp@

www.bwpat.de



Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Karl Wilbers & Lars Windelband

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

Vor die Welle kommen: Ansätze des Innovationsmanagements für die evidenzbasierte Gestaltung von Weiterbildungsangeboten für die Transformation

Abstract

Die Zukunft der betrieblichen Weiterbildung hängt in großem Maße von der Zukunft der Betriebe ab und damit, wie die Betriebe diese bewerten, so eine Grundannahme des diesem Beitrag zugrunde liegenden Projektes. Der Beitrag ist ein Erfahrungsbericht über die strukturellen Herausforderungen bei der bedarfsorientierten Entwicklung von Weiterbildungsangeboten am Beispiel der Automobilbranche. Er bietet eine kritische Reflexion aus Perspektiven des Innovationsmanagements insbesondere, wenn ganze Branchen mit der Transformation konfrontiert sind. Im ersten Kapitel wird beschrieben, wie im Projekt die Bedarfe erhoben wurden und welche diese waren. Ab dem Kapitel 2 werden Herausforderungen aus der Sicht des Innovationsmanagements genannt, aus erhobenen Bedarfen direkte Angebote abzuleiten, sowie an Beispielen erläutert, wie im Projekt darauf reagiert worden ist.

Getting ahead of the wave: Innovation management approaches for the evidence-based design of continuing education offerings for transformation

The future of in-company continuing education depends to a large extent on the future of companies and thus on how companies assess it, according to a basic assumption of the project on which this article is based. The article is a field report on the structural challenges in the demand-oriented development of continuing education offerings using the example of the automotive industry. It offers a critical reflection from the perspective of innovation management, especially when entire industries are confronted with transformation. The first chapter describes how the needs were identified in the project and what they were. From chapter 2 onwards, challenges from the perspective of innovation management are mentioned in order to derive direct offers from the needs identified, and examples are given of how the project responded to these.

Schlüsselwörter: *Transformation, bedarfsgerecht, Zukunftsgestaltung*

bwp@-Format: ☒ **BERICHTE & REFLEXIONEN**

1 Analysen der Bedarfe von Weiterbildung im Projekt transform.by.

Der Wandel der Arbeitswelt betrifft alle Branchen. Die deutsche Automobil- und Zulieferindustrie erlebt vor dem Hintergrund technologischer Innovationen und volatiler Märkte besonders tiefgreifende Veränderungen. Speziell in Bayern sind die Auswirkungen auf Arbeitsplätze und Wirtschaftskraft deutlich spürbar: mehr als ein Viertel des bundesdeutschen Umsatzes in der Automobilindustrie wird in Bayern erzielt. Darunter leisten neben den bekannten und führenden Unternehmen insbesondere kleine und mittelständische Betriebe (KMU) einen bedeutenden Beitrag. Viele dieser Unternehmen haben sich in den letzten Jahrzehnten stark spezialisiert und sind durch die aktuellen Transformationsprozesse einem hohen Risiko ausgesetzt.

Das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) unterstützt im vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Projekt transform.by Unternehmen der bayerischen Fahrzeug- und Zulieferindustrie in der Transformation. Der Fokus liegt dabei auf den Auswirkungen der Transformation auf Kompetenzentwicklung und Beschäftigung, da Weiterbildung und Qualifizierung entscheidende Faktoren für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit sind. Besonders für kleine und mittlere Zulieferbetriebe werden daher im Rahmen des Projektes Beratungen, Vernetzung, Transfer und Qualifizierung angeboten, um den betrieblichen Wandel zu begleiten. Transform.by untersucht durch verschiedene Analysen und insbesondere betriebliche Fallstudien, welche Qualifizierungsbedarfe Unternehmen haben und welche Angebote sie bei Transformationsherausforderungen unterstützen können. Basierend auf den Erkenntnissen wurden zentrale Hemmnisse, Herausforderungen, Chancenfelder und Qualifizierungsbedarfe identifiziert und Angebote entwickelt. Das vorliegende Kapitel präsentiert die Methodik und die zentralen Erkenntnisse der Analysen. Die Zwischenergebnisse demonstrieren die Weiterbildungsbedarfe der Unternehmen, für die spezifische Qualifizierungsangebote konzipiert werden.

Die bayerische Automobilbranche, ähnlich wie die gesamtdeutsche, steht vor umfassenden Veränderungen, die von verschiedenen Megatrends und Treibern beeinflusst werden. Für eine erfolgreiche und zielgerichtete Gestaltung von Transformationsprozessen ist ein Verständnis der wichtigsten Einflüsse, die die Transformation in der Automobilindustrie vorantreiben, zentral. Auf Basis einer umfassenden Sekundärdatenanalyse wurden die maßgeblichen Einflussfaktoren für die Branche und deren Auswirkungen auf Beschäftigung, Kompetenzen und Berufsbilder skizziert (Berger & Gensler, 2024). Elektrifizierung und Elektromobilität, Dekarbonisierung, Digitalisierung und Vernetzung sowie Industrie 4.0 erzeugen neben Entwicklungen wie dem demografischen Wandel und unsicheren Globalisierungstrends Veränderungs- und Innovationsdruck auf die Branche. Durch die Entwicklungen im technologischen und digitalen Bereich, den Anstrengungen zum Umgang mit dem Klimawandel und eines zunehmenden Umweltbewusstseins verändern sich Vorgaben und Verbraucherverhalten und somit Geschäftsmodelle und Produkte zunehmend. Eine umfassende Analyse von Weltklassepatenten im Zuge des Projekts bestätigt den stark wachsenden Trend von Patentaktivitäten im Bereich von Zukunftstechnologien wie Elektrifizierung, Vernetzung oder autonomes Fahren. Der Trend im Bereich traditionelle Antriebstechnologien dagegen (Verbrennungsmotoren, Ventile, Katalysatoren, Getriebe) ist seit 2019 rückläufig (Jank et al., 2023, S. 32).

Patente sind ein geeigneter Indikator für technologische Entwicklungen. Sie dienen damit als Informationsquelle für die Identifikation neuer Geschäftsfelder und können Trends und Perspektiven für notwendige Qualifizierungen aufzeigen. Für Unternehmen ergeben sich aus den Veränderungen zugleich vielversprechende Chancenfelder, die neue Möglichkeiten für Geschäftsmodelle, Produkte und Arbeitsprozesse bieten (Gensler et al., 2025). Einige Unternehmen haben sich bereits erfolgreich neu ausgerichtet und sind nun in zukunftssträchtigen Bereichen wie elektrische Antriebe, Batterietechnologie oder vernetzte Mobilität tätig, oder haben ihre Produkt- und Dienstleistungspalette erweitert (Kempermann et al., 2021).

Neben solchen tiefgreifenden Veränderungen im Bereich Technologien und Geschäftsfelder, ergeben sich weitreichende Auswirkungen auf die Arbeits- und Fachkräftestruktur (Berger & Gensler, 2024). Die Effekte auf die Gesamtbeschäftigung, Anforderungsniveaus und Arbeitsbereiche gestalten sich dabei unterschiedlich. Die im Rahmen des Projekts durchgeführte Studie „Zukünftige Beschäftigungssituation der Automobilwirtschaft in Bayern“ (Prognos, 2023) prognostiziert bis zum Jahr 2040 eine sinkende Nachfrage nach Arbeitskräften und zugleich ein sinkendes Angebot an Beschäftigten durch demografische Entwicklungen. Gleichsam steigt jedoch die Nachfrage nach hochqualifizierten Beschäftigten, insb. in Bereichen wie Elektronik, Mechatronik und IT – Engpässe entstehen künftig also weiterhin. Gezielte Weiterbildung und Qualifizierungen sind entscheidend, um die neuen Anforderungen zu erfüllen, so die Studie. Allerdings herrscht bei vielen Unternehmen, insbesondere KMU, Unsicherheit über ihre eigenen Kernkompetenzen und Entwicklungsmöglichkeiten. Dies erschwert verlässliche Aussagen zu den notwendigen Zukunftskompetenzen für alle Beteiligte.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurden im Rahmen des Projekts vom f-bb verschiedene Maßnahmen ergriffen, die Unternehmen in Bayern bei ihrer Transformation Unterstützung bieten sollen. Ein zentrales Element waren 19 betriebliche Fallstudien, die dazu dienten, den Qualifizierungsbedarf der Unternehmen im Kontext der Transformation zu ermitteln. Diese Einblicke in die betriebliche Praxis ermöglichten eine neutrale Perspektive von außen auf die Arbeitsorganisation und die Herausforderungen im Kontext der Transformation. Die daraus resultierenden Erkenntnisse wurden mit denen der anderen im Projekt durchgeführten Analysen validiert bzw. ergänzt. Aus diesem Pool an gewonnenen Informationen wurden schließlich Handlungsempfehlungen und Angebote erarbeitet, die sich zielgerichtet an die spezifischen Qualifizierungsbedarfe der Unternehmen richten.

Die betrieblichen Fallstudien fanden im Zeitraum von Februar 2023 bis September 2024 statt. Der Schwerpunkt lag im Jahr 2023 auf der Begleitung von Großunternehmen, in denen Sozialpartnerschaften bestehen, während ab September 2023 der Fokus verstärkt auf KMU gelegt wurde, um deren spezifische Bedarfe besser zu erfassen. Insgesamt wurden bis September 2024 elf Großunternehmen und acht KMU begleitet. Die Akquise der Unternehmen, in deren Rahmen über 110 Unternehmen kontaktiert wurden, stellte eine unerwartete Herausforderung dar. Die 19 Unternehmen, die an einer betrieblichen Fallstudie teilnahmen, wurden im Schnitt 9,5 Monate begleitet. Die begleiteten Unternehmen der Automobilindustrie sind in unterschiedlichsten Branchen, wie der Automobilzuliefer-, Kunststoff-, Metallverarbeitungs- oder Maschinenbaubranche tätig. Zu Beginn wurden mehrere Vorgespräche mit den Unternehmen geführt, um ein Verständnis für die wissenschaftliche Vorgehensweise zu schaffen, die Unternehmen

kennen zu lernen und deren Transformationsthemen zu bestimmen. Gemeinsam wurden Erwartungen hinsichtlich der Ergebnisse festgelegt.

Anschließend wurden zur Erhebung leitfadengestützte Interviews, eine strukturierte Vorgehensweise mit Rahmenleitfaden für Tätigkeitsscreenings, sowie Workshopkonzepte, die individuell an die Anforderungen des Unternehmens (z. B. eingeschränkte zeitliche Verfügbarkeit von Personal, Veränderungen von Prozessen und Arbeitsbedingungen) angepasst wurden, eingesetzt.

Die Inhalte der Interviewleitfäden wurden aus den Erkenntnissen der vorangegangenen Analysen und Studien – Sekundärdatenanalyse, Patentanalyse und der Beschäftigtenstrukturanalyse – abgeleitet. Die Interviews wurden insbesondere mit Beschäftigten aus dem oberen Management, wie Geschäftsführung oder Werksleitung, geführt, während aus dem mittleren Management beispielsweise Beschäftigte mit Führungsverantwortung und Personalverantwortliche befragt wurden. Die interviewten Personen beantworteten unternehmensbezogene Fragen zu Themen wie den zentralen Treibern der Transformation, den Chancenfeldern, den Veränderungs- und Transformationsprozessen, Transformationshemmnissen, dem Change-Management sowie den Qualifikationsbedarfen. Die Tätigkeitsscreenings erfolgten überwiegend mit Beschäftigten des Shopfloors (Beschäftigte in der Produktion), sodass die gewonnene Sicht der Beschäftigten eine ergänzende Perspektive auf die Themen und Herausforderungen in den analysierten Unternehmen erlaubt und ein Gesamtbild des jeweiligen Betriebes liefert. Zusammen mit den Interviews ermöglichten die Tätigkeitsscreenings und Workshops die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur (weiteren) Gestaltung von Transformationsprozessen und die Entwicklung von Qualifizierungsangeboten für die Unternehmen.

In den 19 Fallstudienbetrieben wurden in Summe 340 Personen befragt, dazu 117 Interviews geführt und 19 Workshops, sowie 35 Tätigkeitsscreenings abgehalten. Die Auswahl und Bestimmung der Anzahl der Beschäftigten in den Screenings wurde von den Fallstudienunternehmen auf Basis der Empfehlungen der Untersuchenden vorgenommen. Die Empfehlungen wurden auf Grundlage der in den Vorgesprächen identifizierten Transformationsthemen gemacht. Methodisch wurde ein Turtle-Diagramm (siehe Abbildung 1) benutzt, dessen Fokus auf einer Prozessbetrachtung liegt. Hierzu haben die Beschäftigten des Fallstudienunternehmens die Schritte vom Eingang eines Arbeitsauftrags bis zum Arbeitsergebnis durchgespielt und erläutert. Darüber hinaus wurden weitere Faktoren der Tätigkeit, wie etwa notwendige Kompetenzen, Rahmenbedingungen der Tätigkeit (z. B. Arbeitszeiten, Schichtarbeit, Bezahlung und Arbeitsautonomie), die verwendeten Arbeitsmittel sowie unregelmäßige Nebentätigkeiten erhoben. Zudem wurde die Frage aufgeworfen, welche Veränderungen die Beschäftigten in ihren Aufgaben (neue, weniger, mehr, etc.) und den Rahmenbedingungen wahrnehmen.

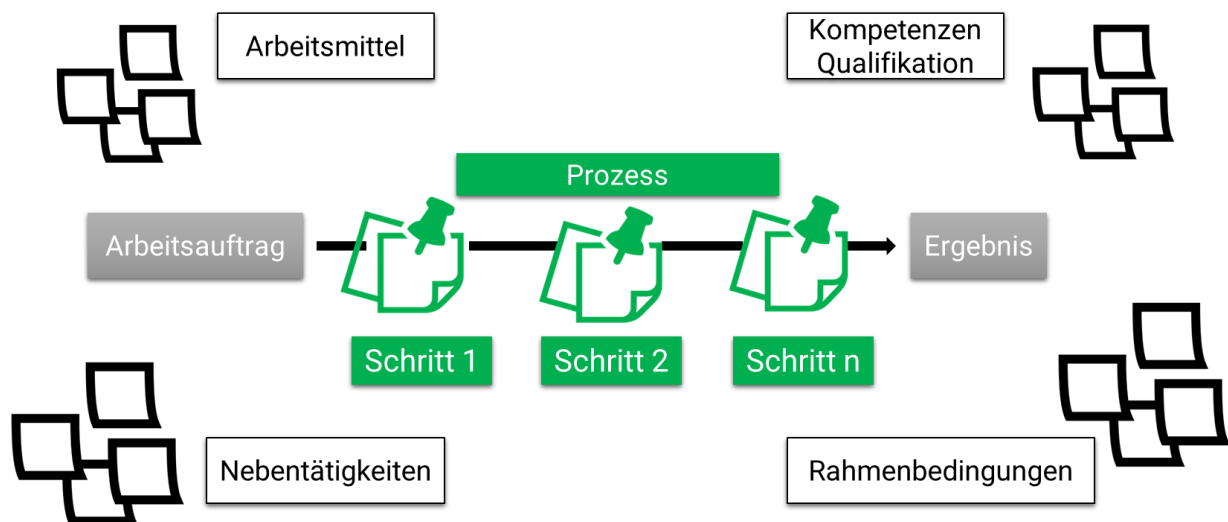


Abbildung 1: Turtle-Diagramm Tätigkeitsscreening. Eigene Darstellung.

Die unternehmensspezifischen Ergebnisse der betrieblichen Fallstudie wurden jedem Unternehmen in einem Ergebnisworkshop präsentiert. Den Unternehmen wurde dabei eine Analyse ihrer aktuellen Position im eigenen Transformationsprozess vorgestellt. Zudem wurden die Prozesse und Maßnahmen identifiziert, die die Transformation hemmen, und es wurde aufgezeigt, wie diese in Chancenfelder umgewandelt werden können. Dabei traten positive Strukturen und Prozesse hervor, wie zum Beispiel die Einbindung der Mitarbeitenden im gesamten Verlauf des Veränderungsprozesses sowie die Eigeninitiative der Unternehmen, ihr Personal weiter zu qualifizieren. Zudem wurden den Unternehmen die abgeleiteten Handlungsempfehlungen und Qualifizierungsangebote unterbreitet. Abschließend erfolgte eine gemeinsame Erörterung der Priorisierung weiterer Maßnahmen. Die Gesamtdaten aus allen betrieblichen Fallstudien wurden mit Hilfe eines Kategoriensystems, dass sich an den besprochenen Themen orientiert, softwaregestützt (MAXQDA) ausgewertet. Die gewonnen Erkenntnisse wurden nach relevanten Perspektiven zur späteren Entwicklung von Qualifizierungsmaßnahmen in die Kategorien „Organisation“, „Führungskräfte“ sowie „Beschäftigte“ eingeordnet. Aufgrund der großen Unterschiede der untersuchten Fallstudienunternehmen hinsichtlich Geschäftsfeldern und Beschäftigtenanzahl konnten zahlreiche Bedarfe gefunden werden. In der nachfolgenden Aufzählung sind exemplarisch identifizierte Themen sowie eine Erläuterung für deren Kontext beschrieben.

Im Hinblick auf Betriebe als Organisationsstruktur und die Zielgruppe der Führungskräfte inklusive Geschäftsführungen wurden folgende Themen identifiziert und erläutert:

- Generationsmanagement → Personalverantwortliche nehmen den demografischen Wandel auch als Wandel der Arbeitskultur und Persönlichkeitsstrukturen wahr. Neben bereits bekannten Themen wie Know-How-Sicherung bei Verrentungen bzw. Nachfolgeregelungen, werden neue Themen wie die Organisation von guter kohorten- und generationsübergreifender Zusammenarbeit und das Halten von Arbeitskräften jeden Alters als Herausforderungen und daher Feld für Qualifizierungen wahrgenommen.

- Kommunikation → Der Wunsch nach verbesserter horizontaler und vertikaler Kommunikation ist ein anhaltendes Thema für Qualifizierungsmaßnahmen. Unter dem steigenden Veränderungsdruck, neuer Kommunikationsformen und bereits laufender Transformationsmaßnahmen in den Betrieben wird der Bedarf nach Qualifikation in diesem Feld nochmals verstärkt geäußert. Zur Aufgabe Betriebe effizient und effektiv zu führen, kommt nun die Aufgabe hinzu, die Veränderungsbereitschaft der Beschäftigten zu aktivieren und diese in die Transformation einzubinden.
- Digitalisierung → Zu den bekannten Qualifizierungsbedarfen der Digitalisierung, wie Einführung neuer Software an bestimmten Arbeitsplätzen oder in abgegrenzten Arbeitsumgebungen, wie z. B. der Buchhaltung, wo die Aufgabenstellungen klar umrissen sind, kommen weitere hinzu: Die Digitalisierung der Produkte und weitere Digitalisierung der Produktion treffen alle, von den Entwickler*innen bis zu Beschäftigten auf dem Shopfloor, während die Demografie und der Fachkräftemangel es den Betrieben erschweren, bereits geschultes Personal zu rekrutieren. Es müssen sowohl Spezialisten für neue Technologien qualifiziert werden, wie auch digitale Grundkompetenzen bei Mitarbeitenden auf dem Shopfloor ausgebildet werden. Mehrfach wurde die mangelnde „Digital Literacy“ der Beschäftigten mit niedrigen Bildungsabschlüssen genannt, die herausfordernd, z. B. bei der Einführung papierloser Produktion ist.
- Recruiting → Betriebe nennen moderne Kommunikationstechniken und -formen, ebenso wie stark veränderte Kommunikationskultur der nachfolgenden Generation und Demografie als Veränderungsdruck im Recruiting. Es wurde eine hohe Unsicherheit in der Ansprache potenzieller Mitarbeitenden genannt, insbesondere Ansprache von potenziellen Auszubildenden und Juniorkräften. Neben dem Umgang mit Social-Media, der als Qualifizierungsbedarf wörtlich genannt wurde, gibt es Bedarf an Verständnis für die Arbeitsgeneration Gen Z, wie auch übergeordnet dem Agieren in einem Bewerbermarkt, der gleichzeitig je nach Qualifizierung Mangel und Überfluss an potenziellen Mitarbeitenden zeigt.
- Personal- und Organisationsstrukturen → Aufgrund der Transformation kommt es zur Neugestaltung von Prozessen und teilweise Umstrukturierung der Unternehmensorganisation aufgrund von z. B. Personalwachstum oder der Einführung einer neuen Abteilung. Daraus ergeben sich größere Herausforderungen an die Kompetenzen von für diese Umstrukturierung verantwortlichen Führungskräften. Neben der genannten Kommunikation, wurden konkret Kompetenzbedarfe beim Kompetenzmanagement selber im Sinne der Personalentwicklung genannt, wie die Begleitung von Mitarbeitenden, welche zu Führungskräften aufsteigen, oder die Einführung von systematischen Personal- und Organisationsentwicklungsprozessen.
- Transformationskompetenzen → Es besteht Bedarf an Kompetenzen, um die nötigen Veränderungsprozesse selbst erfolgreich gestalten und bestmöglich mit Herausforderungen umgehen zu können, wie z. B. Kommunikation, Umgang mit Veränderung, Konfliktlösung, Lernbereitschaft, Resilienz. Der Bedarf in diesem Feld wird nicht nur auf strategischer Ebene genannt, sondern auch im mittleren Management.

Für die Zielgruppe der Beschäftigten wurden weitere Themen identifiziert:

- Change-Prozesse → Veränderungsprozesse stellen nicht nur die Verantwortlichen, sondern auch die Mitarbeitenden vor Herausforderungen und können Ängste und Sorgen schüren. Betriebe haben den Bedarf, durch geeignete Qualifizierungsmaßnahmen der Belegschaft diesen Ängsten und Sorgen vorzubeugen und die Mitarbeitenden aktiv und lösungsorientiert in den Veränderungsprozess einzubinden.
- Fachliche Kompetenzen → Neben der Ausbildung und Entwicklung überfachlicher Kompetenzen nimmt die Weiterbildung fachlicher Kompetenzen weiterhin eine wichtige Rolle ein. Die benötigten Kompetenzen ändern sich jedoch im Bereich Automotive in der Transformation. Z. B. haben digitale Grundkompetenzen sowie Datenverständnis und -auswertung in der Produktion deutlich an Bedeutung gewonnen, ebenso wie digitale Steuer- und Regelung im Produkt und alle Technologien um den batterie-elektrischen Antriebsstrang. Wegen des Fachkräftemangels am Arbeitsmarkt bei diesen Themen haben Betriebe Schwierigkeiten ihren Bedarf extern zu decken, was sie zur Entwicklung von Fachkompetenz in der eigenen Belegschaft drängt und somit zu erhöhtem Bedarf an Weiterqualifizierungen führt.
- Weiterbildung zur Fachkraft → Neben der kontinuierlichen Weiterbildung fachlicher Kompetenzen fordert die demografische Komponente, neue Technologien und neue Geschäftsfelder mit neuen Produkten als Treiber des Transformationsprozesses Mitarbeitende zu Fachkräften weiter zu bilden. Ein identifiziertes Thema ist dabei die Bordnetzentwicklung (Bordnetz = Summe aller elektrischen und elektronischen Bestandteile in Fahrzeugen), welche aufgrund der zunehmenden E-Mobilität an Bedeutung gewinnt und aktuell aufgrund mangelnder Qualifizierungsmöglichkeiten nicht adäquat vom Arbeitsmarkt bedient wird.

2 Strenge Deckung der durch die Firmen genannten Weiterbildungsbedarfe: Hinter der Welle?

Sowohl eigene als auch externe empirische Untersuchungen spiegeln die fundamentale Umbruchssituation wider, mit der sich Unternehmen – exemplarisch im Automobilsektor – konfrontiert sehen. Die gegenwärtige Transformation lässt sich durch das gleichzeitige Wirken mehrerer, sich überlagernder Megatrends beschreiben, die bestehende Strukturen infrage stellen und herkömmliche Anpassungsstrategien überfordern. Digitalisierung, Nachhaltigkeitsdruck, neue Marktakteure und veränderte regulatorische Rahmenbedingungen tragen dabei zu einer tiefgreifenden Komplexität bei (vgl. Pfaff et al., 2022).

Die dargestellten Erhebungen verfolgten neben dem wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn auch das Ziel, Grundlagen für die Entwicklung neuer Qualifizierungsangebote zu schaffen, die den adressierten Firmen der Automobilbranche bei der Bewältigung der Transformation helfen können. Im weiteren Verlauf stellen wir diesen Projektteil, der sich mit der Entwicklung neuer Qualifizierungsangebote befasst und zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch andauert, in den Fokus, angereichert mit Perspektiven aus dem Innovationsmanagement.

Aus den erhobenen Qualifizierungsbedarfen werden neue Maßnahmen abgeleitet und in Pilotierungen (= Ersterprobungen der entwickelten Konzepte) bei interessierten (Fallstudien-)Unternehmen getestet und verbessert. Zum Projektabschluss hin werden diese Maßnahmen veröffentlicht, damit diese von Bildungsträgern aber auch firmeninternen Weiterbildungseinrichtungen übernommen werden können. Die Arbeit mit den Betrieben in den Fallstudien war auch eine Beratertätigkeit im Hinblick auf mögliche Qualifizierungsmaßnahmen. Die Pilotierungen sind aus mehreren Gründen eng an die Fallstudienunternehmen angebunden. Die betrieblichen Fallstudien dienen in Summe der Erhebung verallgemeinerbarer Erkenntnisse, sind einzelstehend jedoch eine fallbezogene Bedarfsanalyse, auf die mit direktem Bezug Angebote gemacht werden konnten. Die Pilotierungen in den Fallstudienunternehmen gewährleisten somit den Praxisbezug und die Evaluation inkl. Verbesserung durch die hohe Kenntnis der Fallstudienunternehmen. Zusätzlich geben Qualifizierungsmaßnahmen, die direkt in Folge der Beratung im Rahmen der betrieblichen Fallstudien pilotiert werden, Aufschluss über die Rolle der Berater. Schließlich senkten sie den separaten Akquiseaufwand für Testuser der neu entwickelten Qualifizierungsmaßnahmen im hart umkämpften freien Bildungsmarkt, in dem die Kosten der Maßnahmen gegenüber den Kosten der Freistellung zurückstehen.

Diese Konstruktion aus A) Firmen mit aktuellen Bedarfen, B) der Beratung zu Qualifizierungsmaßnahmen und C) der Entwicklung von im Hinblick auf die Transformation neu zu entwickelnden Maßnahmen, welche D) von den beteiligten Firmen jedoch auch Zuspruch verlangten, führte zunächst systemimmanent zu einer sehr hohen Gegenwartsbezogenheit. Oder, um noch genauer zu sein, zu einer Bezogenheit auf die vermutete Gegenwart, wie sie aus den vergangenen Erfahrungen der Beteiligten in den Unternehmen extrapoliert wurde. Die Betriebe erwiesen sich sehr kompetent im Benennen von akuten, d.h. bereits vorhandenen Problemen im Bereich mangelnder Qualifikation oder waren dem Aufzeigen solcher durch die Beratung aufgeschlossen. Die strenge Deckung der von den Betrieben wahrgenommenen Qualifizierungsbedarfe löst somit genau betrachtet Probleme der (nahen) Vergangenheit. Die klassische Innovationsleistung der Bildungslandschaft ist so analog zu beschreiben: Es werden Angebote entwickelt, die von den Unternehmen mit ihren aus Anpassungsdruck selbst verspürten Bedarfen verstanden und gebucht werden. Ein solches Vorgehen ist bei langsamen Veränderungsprozessen nachvollziehbar zielführend.

Nun stehen transform.by sowie auch die Weiterbildungsanbieter in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung vor der Aufgabe, Qualifizierungsmaßnahmen zu entwickeln, die Beschäftigte in Unternehmen im Zuge bevorstehender, disruptiver und sprunghafter Veränderungen der Transformation qualifizieren, noch bevor diese Veränderungen spürbaren Anpassungsdruck auslösen. Dies ist nötig, weil ein ledigliches Reagieren nur nachziehende Anpassungen zeitigt und weil der Veränderungsdruck zu sprunghaft steigt, um erst zu reagieren, wenn er spürbar wird. Der ChatGPT-Schock und der VW-Moment zeigten dies noch während der Projektlaufzeit. Während der ChatGPT-Schock ein stehender Ausdruck für die Wahrnehmung des disruptiven Prozesses der KI-Entwicklung durch die Veröffentlichung von ChatGPT 3.5 geworden ist (Deutschland sicher im Netz e.V., 2023), bezeichnet der VW-Moment in Analogie des in der Wirtschaft und Innovationsforschung bekannten KODAK-Moments, die Öffentlichmachung der kritischen Situation bei VW durch die Ankündigung eines Sparprogramms durch das Volkswagen-Managements Anfang November 2024. Er beschreibt das Gewährwerden einer kriti-

schen Phase, in der VW beispielhaft für die deutsche Automobilwirtschaft Gefahr läuft, aufgrund mangelnder Anpassung an die Transformation seine führende Position zu verlieren (vgl. Hütter, 2024). Ersterer ereignete sich nach Beginn des Projektes, während zweiterer just zwischen die Auswertung der betrieblichen Fallstudien und die Entwicklung der ersten Qualifizierungsmaßnahmen fiel.

Um es bildlich auszudrücken: Während Unternehmen wie Surfer auf oder vor der Welle der Veränderung sein müssen, um nicht abgehängt zu werden und erfolgreich zu bleiben, bleiben Qualifizierungsmaßnahmen, die strikt auf bereits gespürte Qualifikationsdefizite ausgerichtet sind, hinter der Welle zurück.

In komplexen, mehrstufigen Prozessen ist die „Gegenwart“ die Darstellung vergangener Phänomene, siehe beispielsweise (Husserl, 2013), was sich auch in Begriffen wie Nowcasting bzw. Gegenwartsvorhersage ausdrückt. Ein wie oben beschriebenes, gegenwartsbezogenes Vorgehen der Gestaltung von Angeboten führt also lediglich zur Deckung der Bedarfe der bisherigen, vergangenen Transformation. Dies ist zwar ebenfalls nötig, adressiert jedoch nicht proaktiv die gerade kommenden Bedarfe der zukünftigen Transformation.

3 Naturalistischer Fehlschluss, Johari-Fenster und Participatory Design mit Blick auf die Gestaltung von Zukunft

Während im letzten Kapitel die Problematik des Zeitverzugs bei der Innovation von Qualifizierungsangeboten in der Transformation thematisiert wurde, werden hier weitere Erkenntnisse aus der nutzerzentrierten Innovationsforschung angesprochen, die die Rollen derjenigen beleuchtet, für die innoviert wird und die für diese innovieren.

Werden im Innovationsprozess Beteiligte, wie in den betrieblichen Fallstudien des hier dargestellten Projekts tranform.by die Unternehmen, nach ihren Bedürfnissen befragt, wird ihnen damit eine emanzipierte Rolle zugesprochen. So lautet die Sichtweise der akteurszentrierten Perspektive in der Beteiligungsforschung, die die Selbstbestimmung der Befragten hervorhebt und sie nicht nur als passive Objekte, sondern als aktive Akteure mit eigenen Intentionen und Handlungsspielräumen versteht (vgl. Rohr et al., 2017, Kapitel 1.5 Konzeptionelle Grundlagen): Bei aller Debatte, was im Detail zu verbessern wäre, wird den Unternehmen gemeinhin ein rationales Bewusstsein für die eigene Lage und ein analytischer Umgang mit ihrem Geschäftsumfeld zugesprochen (vgl. Möltner et al., 2015). In der Marktwirtschaft sind sie – im Rahmen der gesellschaftlichen Normen – Herr über ihr Sein. Werden sie nach ihren Bedürfnissen befragt, reagieren sie mit Befunden über Defizite, die dieses Sein zeigt. Die Suche nach Qualifizierungsbedarfen ist wörtlich ja die Suche nach Bedarf, welcher Defizite ausgleicht. Wobei ein Defizit nur in der Differenz zwischen Sein und Sollen bemerkbar wird. Bis auf ausgewiesene Abteilungen für Innovation oder dem Business Development, dem Corporate Identity und Corporate Design o.ä. der Geschäftsführungen ist das Nachdenken über das Sollen kein vitaler Bestandteil von Unternehmen als soziale Gruppe. So wird das Sollen lediglich unter dem defizitären Gesichtspunkt aus dem als mangelhaft empfundenen Sein begründet. Dies wird als naturalistischer Fehlschluss oder Sein-Sollen-Problem bezeichnet und es widerspricht *Humes Gesetz*, wonach nicht von einem Sein auf ein Sollen geschlossen werden kann (Raap, 2018, S.

19; vgl. z.B. Wright, 1994). Diese grundlegenden Begriffe aus Philosophie und Logik bezeugen die Notwendigkeit, in der Praxis unabhängig vom Sein über das Sollen zu arbeiten, bevor in der Differenz Bedarfe ermittelt werden.

Aus diesem Grund beinhaltet transform.by neben den betrieblichen Fallstudien weitere Untersuchungen (siehe Kapitel 1) mit dem Ziel, das Sollen greifbar zu machen.

Werden also Betroffene über ihre Bedarfe befragt, muss klar sein, welches Wissen sich das betreffende Unternehmen oder die Person über ein Sollen oder über die Entwicklung der Zukunft erarbeitet hat. Bei diesem Wissen wurden in den betrieblichen Fallstudien übereinstimmend mit der Literatur Defizite wahrgenommen. Transform.by machte die Erfahrung, welche sich in Gesprächen mit erfahrenen Weiterbildungsanbietern bestätigte, dass Betriebe, bzw. die dort verantwortlichen Personen, Schwierigkeiten haben auf die Frage nach Qualifizierungswünschen zu antworten und mit der Gegenfrage reagieren, was es denn an Auswahl gäbe, anstatt aktiv neue Maßnahmen gemeinsam zu entwickeln.

Ein weiteres aus der Sozialpsychologie bekanntes Problem bei dem Umgang mit Selbstaussagen und damit der Befragung von Betroffenen ist das sogenannte Johari-Fenster (Arnold & Wieglerling, 2017). Dieses beschreibt das bewusste und unbewusste Abwehrverhalten von Befragten bei der Offenlegung ihrer Situation. Demnach wird unterschieden in:

1. Öffentlich: Das, was dem*r Betroffenen über sich und seine*ihre Situation bewusst ist und er*sie preisgeben möchte.
2. Geheim: Das, was dem*r Betroffenen bewusst ist, er*sie aber nicht zugänglich macht oder bewusst verbirgt.
3. Blinder Fleck: Das, was dem*r Betroffenen über sich und seine*ihre Situation nicht bewusst ist, er*sie aber preisgeben würde, oder unbewusst mitteilt.
4. Unbekannt: Alles, was dem*r Betroffenen weder bewusst ist, noch was er*sie unbewusst mitteilt oder, wenn er*sie es wüsste, teilte.

Diese Betrachtung macht deutlich, dass einfache Selbstaussagen, zumal im Kontext des sozialen, beruflichen Drucks, nur einen kleinen Teil von Qualifizierungsbedarfen offenbaren. Daher sind differenzierte und einfühlsame Befragungsmethoden notwendig, um Bedarfe und Defizite aus den Feldern 2 *Geheim* und 3 *Blinder Fleck* zu erfassen. In der Designtheorie wird daher für die gestaltende Person in ihrer Rolle des Problemdeckenden der Modus der Maieutik, der sokratischen Methode des (Selbst-)Erkenntnisgewinns durch dialogisches Ausforschen, auch „Hebammenkunst“ genannt, vorgeschlagen (Frenkler et al., 2023, S. 184): Dem *Geheimen* wird die Scham genommen und der *Blinder Fleck* zugänglich gemacht. Für das Feld 4, dem *Unbekannten* jedoch bedarf es einer weiteren Rolle, wie im Folgenden ausgeführt.

Betroffene sind Expert*innen ihres Seins, des Gegenwärtigen, das sich aus den Erfahrungen der Vergangenheit speist. Sie sind jedoch praktisch nie Expert*innen der Zukunft. Wenn z.B. Konsument*innen von Qualifizierungsangeboten gefragt werden, welche Qualifizierungsmaßnahmen sie sich wünschen, urteilen sie nach dem Johari-Fenster bestenfalls ehrlich und selbstbewusst über das Bekannte. Um im Feld des *Unbekannten* Lösungen zu finden, wurde in trans-

form.by die Rolle des Entwerfenden eingenommen: Wohl begründete, dennoch zwangsläufig spekulative Entwürfe anbieten, auch wenn die Betroffenen selbst zunächst keinen Bedarf formulieren können.

Aus der Perspektive der Designtheorie leitet sich die Rolle des Entwerfenden aus den genannten Überlegungen wie folgt ab: Aus dem Sein-Sollen-Problem und dem Johari-Fenster u.a. leitet sich die Rolle des Zukunfts-Experten oder der -Expertin als gestaltende Person von Qualifizierungsbedarfen ab, die besser über mögliche Zukünfte und deren Potenziale Bescheid weiß, als die Betroffenen selbst. Dabei handelt es sich nicht um eine paternalistische Rollenverteilung, wie sie in den gestalterischen – ästhetischen, sozialen wie pädagogischen – Disziplinen bis Anfang der 1970er üblich war. Es ist aber für die Gestaltung eine verantwortlichere Rolle, als in einem reinen Nachfrage-Markt propagiert wurde. Die dort propagierte Rollenverteilung sieht die Verantwortung alleine bei den Konsument*innen, da Gestaltende nur Angebote schaffen würden. Im modernen, sogenannten *Participatory Design*, beziehungsweise *Co-Design* übernehmen Gestaltende eine aktivere und verantwortungsvollere Rolle. Die Unterschiede zwischen den häufig auch synonym genannten Ansätzen sind in Bezug auf die hier diskutierten Rollen nicht entscheidend. Im Zentrum steht, gemeinsam mit den Betroffenen das wünschenswerte Sollen und daraus abgeleitet Defizite der Qualifikation zu erarbeiten, ohne dabei die eigene Expertise und Verantwortung als Gestaltende aufzugeben. Die Entwicklung dieser aktuellen Perspektive ist beispielhaft von Reuter (2023) dargestellt.

Am praktischen Beispiel im Projekt transform.by wird dieser Rollenwandel deutlich: Noch während der laufenden betrieblichen Fallstudien wurden Qualifikationsangebote für die Transformation nach den gemeldeten Bedarfen entwickelt. Konkret wurden aus den Fallstudienunternehmen intuitiv Bedarfe z.B. an Kompetenzentwicklung der Führungskräfte im Bereich „Kommunikation“ benannt. Die Betriebe merken, dass durch den Druck der Transformation erhöhter Kommunikationsbedarf entsteht. Nach dem agilen Motto „Fail fast, fail early“ wurde eine erste Schulung als Pilot nach den genannten Bedürfnissen mit dem Titel „Grundlagen der Kommunikation“ aufgesetzt. Die Evaluation ergab sehr gute Bewertungen durch die Teilnehmenden. Die inhaltliche Rückschau durch das Projektteam jedoch zeigte, dass ein konventionelles Seminar zu den Grundlagen von Kommunikation entstand, welches so oder so ähnlich bereits lange am Markt verfügbar ist. Im Detail zeigte die Rückschau, dass die Betroffenen Inhalte nannten, die sie kannten, um ihnen bekannte Bedarfe oder Defizite der Vergangenheit zu decken. Die Qualifikation löst also evtl. anhaltende Probleme, die jedoch aus der Vergangenheit stammen und bereitet nicht adäquat auf die Herausforderungen der aktuellen und kommenden Transformation vor.

Würde transform.by hier stehenbleiben, repräsentierte dies lediglich eine Bewältigungsstrategie, jedoch keine Gestaltung der Transformation.

Die Frage an die Expert*innen des Projektes lautete also: Wie muss eine Qualifikation „Kommunikation in der Transformation“ gestaltet sein, damit sie Führungskräften und ihren Betrieben in der Transformation hilft? Dazu musste zunächst geklärt werden, wie sich die Kommunikation in den Betrieben in der Transformation ändern muss. Aus den im Kapitel 1 genannten breiteren Studien ergaben sich Hinweise, von denen beispielhaft ein Punkt genannt sei: Klassi-

sche Unternehmenskommunikation hat das Paradigma, Unsicherheiten zu vermeiden und der Belegschaft durch die Geschäftsführung Sicherheit zu vermitteln. Dies ist in Zeiten der Transformation nicht mehr authentisch: Die Geschäftsleitung muss nun auch in der Lage sein, Unsicherheiten, die systemisch vorhanden sind, zu kommunizieren und gemeinsam mit der Belegschaft zu bewältigen. Es geht darum, Unsicherheit transparent zu kommunizieren, Mitarbeitende einzubinden und die (unsichere) Zukunft gemeinsam zu gestalten. (vgl. Urner, 2024)

Ein weiteres Beispiel, wie in dem Projekt diese Rolle des Gestaltens ausgefüllt wurde, ist der Umgang mit dem gemeldeten Bedarf nach Weiterbildung zum Recruiting von Auszubildenden mittels Social Media. Die verantwortliche Rolle des Gestaltens erforderte die Hinterfragung dieses gefühlten Defizits und Erweiterung des Bedarfs an Hand von umfassenden Informationen wie zum Beispiel der Studie „Vom Mismatch zum Match: Wie sich Jugendliche und Unternehmen auf dem Ausbildungsmarkt suchen und finden (können)“ (Arndt et al., 2024): Es geht bei der so entwickelten Maßnahme „Modernes Recruiting“ um die Überwindung der Sprachbarrieren und der gegenseitigen Missverständnisse bezüglich Erwartungen, sowie der Angleichung der Kommunikationskultur. Die Qualifizierungsmaßnahme beinhaltet also auch, aber deutlich mehr, als das genannte Defizit, Stellenanzeigen in den Sozialen Kanälen zu platzieren.

4 VUCA und Resilienz der Kompetenzen.

In den vorangehenden Kapiteln wurde dargelegt, wie sich die Rolle der Qualifikationsgestaltung unter dem Druck von schnellen Veränderungen selbst verändern sollte. Reicht es, bei langsamen Branchen-Veränderungen darauf zu warten, dass sich bei den selbstbestimmten Kunden Defizite bemerkbar machen, um dann mit entsprechenden Angeboten nachzuziehen, müssen bei schnellen Änderungen diese antizipiert und entsprechend Qualifizierungen angeboten werden, bevor Defizite in Form von Problemen auftauchen. Die langsame Evolution durch Anpassung weicht der bewussten, die Zukunft antizipierenden Gestaltung.

Aus der Perspektive des Innovationsmanagements ist die anstehende Transformation keine übliche Veränderung, unabhängig von der Geschwindigkeit. Für die Situation der letzten Jahre hatte sich insbesondere im Geschäftsumfeld der Tech-Industrie bereits die Bezeichnung VUCA-Welt etabliert, um die Umstände zu beschreiben: Volatilität im Sinne von Unbeständigkeit (volatility), Unsicherheit (uncertainty), Komplexität (complexity) und Mehrdeutigkeit (ambiguity). Schon in diesem Umfeld waren Voraussagen von Entwicklungen nur bedingt tragfähig, große Leitlinien aber doch sichtbar.

Die nun angelaufene Transformation – hier beispielhaft in der Automobil-Branche – hingegen wird nochmals deutlich davon abgesetzt beschrieben, wie oben u.a. an Pfaff et al. (2022) dargelegt: Sie beinhaltet mehrere komplexe, multidimensionale Veränderungsprozesse, die wiederum aus einer Vielzahl von gleichzeitigen Veränderungsprozessen bestehen, die sich wechselseitig beeinflussen. Sie zeichnet sich aus durch:

- Disruptiven Wandel, welcher qualitativ anders ist, als ein kontinuierlicher Wandel unabhängig der Geschwindigkeit.

- Viele gleichzeitige Herausforderungen.
- Unbestimmte Entwicklungsrichtung und damit oft unklare Ziele.
- Sie erfordert hohe Agilität.

Bisheriger Wandel konnte durch direkte Reaktion oder durch Interpolation von Entwicklungen bewältigt werden, wohingegen Transformation proaktiv im Vorfeld angegangen werden muss, ohne zu wissen was genau kommt.

Das hier vorgestellte Projekt ist selbst ein Beispiel. Es wurde, wie oben erwähnt, vor dem Chat-GPT-Schock aufgesetzt, dessen Nachwirkungen noch immer spürbar sind. Die betrieblichen Fallstudien wurden alle vor dem VW-Moment Ende Oktober 2024 beendet. Beide haben massive Auswirkungen auf das Untersuchungsfeld, welche vorher nicht absehbar waren.

Die Krisen der letzten Jahre haben zur Forderung nach mehr Resilienz der Unternehmen geführt, in der Hoffnung, dass dann auch die Wertschöpfungsnetze und die Volkswirtschaft des Landes widerstandsfähiger gegen Krisen werden (Kagermann et al., 2021). Dies alleine ist ein Bruch für viele KMUs, da dort Effizienz das Paradigma guter Unternehmensführung war. Selbst Effektivität war für viele Betriebe der Automobil-Branche, abhängig von Vorgaben der Autohersteller, weniger relevant, so die Erfahrungen aus den betrieblichen Fallstudien.

Resilienz meint die Fähigkeit eines Organismus oder komplexen Systems sich an Risiken, Herausforderungen und Bedrohungen anzupassen und zu lernen, damit – zum eigenen Vorteil – umzugehen. Da es den lernenden Umgang impliziert, ist ein resilientes System auf unbekannte Risiken vorbereitet (Bröckling, 2017). Bei der Kompetenzentwicklung in Unternehmen für die Transformation im Umfeld einer VUCA-Welt kommt es daher insbesondere auf die Resilienz-Entwicklung an, so die Erfahrung aus dem Projekt: Sowohl die Resilienz der Unternehmen durch die Qualifizierungsmaßnahmen erhöhen, als auch Kompetenzen entwickeln, welche selbst resilient sind. Zwischenergebnis bei der Gestaltung von Qualifizierungsmaßnahmen in transform.by sind daher insbesondere solche Maßnahmen, welche im Bereich soft-skills oder der Befähigung zum lebenslangen Lernen o.ä. liegen, jedoch im Hinblick auf das Vorgesagte angepasst wurden.

Beispielhaft für diese Anpassung bei der Gestaltung von Qualifizierungsangeboten in transform.by nach der Perspektive „Transformation, VUCA und Resilienz“ ist der in den betrieblichen Fallstudien roh genannte Bedarf nach Zeitmanagement. „Roh genannt“, weil betroffene Führungskräfte eben über Probleme mit dem Erledigen ihrer Aufgaben in der Arbeitszeit berichteten und den Wunsch angaben, diese Probleme mittels besseren Zeitmanagements im Sinne von weiterer Effizienzsteigerung in den Griff bekommen zu wollen. Aus oben genannten Gründen wird jedoch eine abgeänderte Schulungsmaßnahme für Führungskräfte entwickelt. Sie vermittelt auch, dass un-verplante Zeit – früher vielleicht als ‚Muße‘ bezeichnet –, sowie die Beschäftigung mit Randthemen entscheidend für die Effektivität einer Führungskraft und die Widerstandsfähigkeit eines Unternehmens sind, auch wenn sie auf den ersten Blick ineffizient erscheinen. Ausdrücklich betont wird dabei, dass Führung, Personal- und Organisationsentwicklung, Kompetenzmanagement und Kommunikation keines dieser Randthemen, sondern zentrale Aufgabe von Führungspersonen sind, d.h. dass das strategische Auseinandersetzen mit

Veränderungsprozessen und den Menschen, die diese Veränderungen betreffen, Zeit kostet, welche nicht im Sinne von oberflächlich produktiver Effizienz rationalisiert werden kann. Der Arbeitstitel lautet bisher „Zeit nutzen, Wandel gestalten: Führung in der Transformation“. Weitere Qualifizierungsmaßnahmen die im Projekt im Hinblick auf das Themenfeld Resilienz gestaltet wurden, sind solche, die KMUs ermächtigt, die Kompetenzentwicklung ihrer Belegschaft strategisch zu betreiben, so z.B. Weiterbildungsangebote namens „Strategische Personalplanung mit Pythia“, „Strategische Kompetenzplanung mit Sybill“ und „Strukturierte Mitarbeitendengespräche“.

5 Vor der Welle? Gestalten statt bewältigen!

Der Bildungssektor hat bei allen bekannten Ungleichgewichten aus der Perspektive des Innovationsmanagements klare Zeichen (siehe oben) eines Nachfragemarktes mit Angebotsüberschuss und Nachfragedefizit (vgl. *BIBB/wbmonitor – Die Bildungslandschaft aus Anbietersicht*, o. J.). In einem solchen bestimmt die konkrete Nachfrage die Entwicklung des Angebots und speziell die Entwicklung der einzelnen Angebote. Diese Form der Innovation ist für langsame Entwicklungen passend, jedoch nicht für schnelle oder gar transformative Veränderungen der Herausforderungen, wie in transform.by herausgearbeitet und oben ausgeführt wurde. Bei der Entwicklung von Qualifizierungsangeboten für die Automobilbranche in der Transformation muss sich also von der strengen Koppelung an genannte Bedarfe gelöst werden, denn wie gezeigt, ist selbst die aktuellste Analyse der Bedarfe nicht hinreichend, um Unternehmen für die Transformation zu wappnen.

Um erfolgreiche Qualifizierungsmaßnahmen zu konzipieren, wurde im Projekt also zum einen die Situation und Selbstwahrnehmung der Unternehmen angenommen, zum anderen jedoch ebenso die durch die begleitende Forschung erarbeitete Expertise im Sinne einer Fremdwahrnehmung auf die aktuelle Situation und zukünftige Entwicklung eingebracht. Hierzu sind Antizipation und das Denken in Szenarien nötig, wie auch ein Gestaltungswille, der Mut zur Spekulation beinhaltet. Techniken und Methoden hierzu werden beim f-bb dabei in verschiedenen Projekten, u.a. dem „Inkubator“ (f-bb Forschungsinstitut Betriebliche Bildung, 2023) entwickelt und bereitgestellt, wie z.B. Agiles Arbeiten, Design Thinking Prozesse, Design Sprints. Die Erfahrungen in transform.by zeigen jedoch auch, dass es guter Berater bedarf, die die Kompetenzentwickler*innen in den Betrieben mitnehmen und von den beratungsintensiven, weil zukunftssträchtigen Angeboten überzeugen können. Neuartige und unbekannte Produkte, die einen noch nicht direkt empfundenen Bedarf decken, sind nötig, werden aber nicht zwingend intuitiv verstanden. Betrieben, die Transformationsprozesse bewältigen müssen, sei empfohlen, auch die eigenen Kompetenzentwickler*innen weiter zu qualifizieren, wie oben vorgeschlagen.

In der Restlaufzeit des Projektes werden die Qualifizierungsmaßnahmen weiter evaluiert und veröffentlicht, u.a. auf der eigenen Website <https://www.jetzt-transformieren.de>. So wird besser abschätzbar sein, wie die im Projekt geschaffenen, neuen Qualifizierungsangebote den Unternehmen helfen, vor die Welle zu kommen. Abschließend zeigen wird es, wie bei jeder Gestaltung, erst die Zeit.

Die wichtigsten bisherigen Erkenntnisse aus dem Projekt, worauf Unternehmen mit Weiterbildungen reagieren sollten, sind:

1. Die Transformation wird nur als agile Unternehmung gelingen. Adäquate Kommunikation nimmt hier eine zentrale Stelle ein. Auch wenn es eine Herausforderung darstellt, Mitarbeitende in diesen Prozess einzubinden, ist dies dennoch die bessere Option, als eine vermeintliche Sicherheit zu simulieren, die in der heutigen, volatilen Zeit kaum noch als glaubwürdig erachtet wird.
2. Führungskräfte benötigen ein Zeitmanagement, das ihnen die Bewältigung der bislang relativ unspezifischen Herausforderungen der Transformation und ihrer wechselnden Anforderungen sowie der generellen Auseinandersetzung mit unspezifischen Themen ermöglicht. Dies hat jedoch eine zunächst geringere messbare Effizienz zur Folge.
3. Unternehmen müssen sich auf das Überleben und ihre Resilienz fokussieren. Das ist eine offenerere Themensetzung als Effizienz.
4. Im Zuge der Transformation erfährt das Systemdenken, das sich nicht auf technische Systeme beschränkt, verstärkt Relevanz. Zudem ist Wissen und Verständnis zum Wesen des aktuellen Wandels, der Transformation der Geschäftsfelder und der Transformation der Unternehmen, sogenanntes Transformationswissen von essentieller Bedeutung.
5. Das Managen der Kompetenzen in einem Betrieb, von der Ermittlung über den Einsatz bis zum Kompetenzaufbau, nimmt in der Transformation eine zentrale Stellung in der Strategieentwicklung ein.

Abschließend sei betont, dass es nachvollziehbar ist, dass Unternehmen angesichts der gegenwärtigen Transformationsdynamik mit Unsicherheiten hinsichtlich der Wahl geeigneter Qualifizierungsmaßnahmen und des Ressourceneinsatzes herausgefordert sind. Der Wandel vollzieht sich in einer Phase, in der zukünftige Entwicklungen nicht vollständig vorhersehbar sind. Daher ist es auch naheliegend als Unternehmen dazu zu neigen, primär auf unmittelbar umsetzbare und scheinbar sichere Lösungen zurückzugreifen. Allerdings zeigt sich, dass ohne eine proaktive Auseinandersetzung mit innovativen Qualifizierungsansätzen langfristige Wettbewerbsfähigkeit gefährdet sein könnte.

Diese Unsicherheit wirkt sich ebenso auf Weiterbildungseinrichtungen aus. Sie stehen vor der Herausforderung, innovative Konzepte zu entwickeln, die sich nicht nur als zukunftsweisend erweisen, sondern auch langfristig als zielführend bestätigt werden. Der Balanceakt zwischen zukunftsgerichteten Maßnahmen und Angeboten, die von Unternehmen tatsächlich angenommen werden, stellt eine besondere Herausforderung dar. Dennoch ist es essenziell, mit dieser Bereitschaft zur Zukunftsgestaltung sowohl auf Seiten der Unternehmen als auch der Weiterbildungsgestalter aktiv zu werden.

Literatur

Arndt, F., Herzer, P., Risius, P., Werner, D., Renk, H., Schaffer, F. & Wieland, C. (2024). *Vom Mismatch zum Match: Wie sich Jugendliche und Unternehmen auf dem Ausbildungsmarkt su-*

chen und finden (können): Eine kombinierte Jugend- und Unternehmensbefragung (S. 46). Bertelsmann Stiftung. <https://doi.org/10.11586/2024103>

Arnold, R. & Wiegerling, H.-J. (2017). Johari-Fenster. In *DIDAGMA-Glossar*. Zentrum für Lehrerbildung TU Kaiserslautern. <https://service.zfl.uni-kl.de/wp/glossar/johari-fenster>

Berger, N. & Gensler, E. (2024). *Transformation in der Automobilindustrie* (No. 01/24; f-bb-Working Paper). Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb). <https://www.f-bb.de/unsere-arbeit/publikationen/transformation-in-der-automobilindustrie-sekundaerdatenanalyse-zu-trends-und-treibern/>

BIBB/wbmonitor—Die Weiterbildungslandschaft aus Anbietersicht. (o. J.). BIBB – wbmonitor – Die Weiterbildungslandschaft aus Anbietersicht. <https://www.bibb.de/de/2160.php>

Bröckling, U. (2017). Resilienz: Über einen Schlüsselbegriff des 21. Jahrhunderts. *Soziopolis: Gesellschaft beobachten*. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/80731>

Deutschland sicher im Netz e.V. (2023). Ein Jahr ChatGPT: Woher kommt der KI-Hype? *PolisiN – Politiker:innen sicher im Netz*. <https://www.polisin.de/1-3-ein-jahr-chatgpt-woher-kommt-der-ki-hype>

f-bb Forschungsinstitut Betriebliche Bildung. (2023). *Inkubator—Innovationsprozess bbw-Gruppe* [Projektdarstellung]. f-bb Forschungsinstitut Betriebliche Bildung. <https://www.f-bb.de/unsere-arbeit/projekte/inkubator-innovationsprozess-bbw-gruppe/>

Frenkler, F., Herbst-Gaebel, B., Molls, M., Stadler, S., Vossenkuhl, W., & Technische Universität München (Hrsg.). (2023). *The state of design* (1. Auflage). TUM.University Press.

Gensler, E., Heimann, C., Hecker, K. & Weber, H. (2024, Juli 3). *Die Transformation und ihre Wirkung auf bayerische Automobilzulieferer* [Konferenz-Präsentation]. 9. BBFK (9. Österreichische BerufsBildungsForschungskonferenz), Innsbruck. https://www.bbfk.at/images/BBFK_2024/doku/1-1_Die_Transformation_und_ihre_Wirkung_auf_bayerische_Automobilzulieferer.pdf

Husserl, E. (2013). *Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins: Mit den Texten aus der Erstausgabe und dem Nachlass* (R. Bernet, Hrsg.). Felix Meiner Verlag.

Hütter, M. (Producer). (2024, November 8). *VW – ist das der Kodak Moment?* [Nachrichten]. DW – Deutsche Welle. <https://www.dw.com/de/vw-ist-das-der-kodak-moment/video-70730043>

Jank, K., Gramke, K. & Spuck, J. (2023). *Patentbasierte Analyse der Technologietrends in der Automobilbranche in Bayern und weltweit* [Studie]. Econsight AG im Auftrag vom Forschungsinstitut für betriebliche Bildung (f-bb). <https://www.f-bb.de/unsere-arbeit/publikationen/patentbasierte-analyse-der-technologietrends-in-der-automobilbranche-in-bayern-und-weltweit/>

Kagermann, H., Süßenguth, F., Körner, J., Liepold, A. & Behrens, J. H. (2021). *Resilienz als wirtschafts- und innovationspolitisches Gestaltungsziel*. acatech, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V. www.acatech.de/publikation/resilienz-als-wirtschafts-und-innovationspolitisches-gestaltungsziel/download-pdf/?lang=de

Kempermann, H., Ewald, J., Fritsch, M., Koppel, O., Zink, B., Potinecke, T., Ardillo, A. & Müller, B. (2021). *Wirtschaftliche Bedeutung regionaler Automobilnetzwerke in Deutschland* (S. 187) [Studie]. IW Consult für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/IW_Consult_BMWi_Autonetze.pdf

Möltner, H., Göke, J., Jung, C., Morner, M. & Reinhard-Mohn-Institut für Unternehmensführung und Corporate Governance. (2015). *Neue Perspektiven zum nachhaltigen Erfolg durch Unternehmenskultur* [Studie]. Kompetenzzentrum Führung und Unternehmenskultur, Bertelsmann Stiftung.

Pfaff, M., Grimm, A. & Clausen, J. (2022). *Wie beeinflussen Landscape-Veränderungen die Automobilbranche?: Eine Analyse der Auswirkungen von Digitalisierung, Globalisierung sowie Klima- und Umweltschutz* (Working Paper No. 236; Working Paper Forschungsförderung). Hans-Böckler-Stiftung. <https://hdl.handle.net/10419/250883>

Prognos. (2023). *Zukünftige Beschäftigungssituation der Automobilwirtschaft in Bayern* [Studie]. Im Auftrag des Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb). <https://www.f-bb.de/unsere-arbeit/publikationen/zukuenftige-beschaeftigungssituation-der-automobilwirtschaft-in-bayern-1/>

Raap, H. (2018). Von Überzeugungen und Zweifeln – Orientierung als Gegenstand der Designlehre. In J. H. Park (Hrsg.), *Bildungsperspektive Design* (S. 14–21). Kopaed.

Reuter, W. (2023). Konsens und Konflikt in einem Machtmodell von Planung. *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, 81(5), 461–477. <https://doi.org/10.14512/rur.1667>

Rohr, J., Ehlert, H., Möller, B., Hörster, S. & Hoppe, M. (2017). *Impulse zur Bürgerbeteiligung vor allem unter Inklusionsaspekten – empirische Befragungen, dialogische Auswertungen, Synthese praxistauglicher Empfehlungen zu Beteiligungsprozessen* (Forschungsbericht No. 36/2017; Texte, S. 193). Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-05-08_texte_36-2017_impulse-buergerbeteiligung_0.pdf

Uerner, M. (2024). Besser über den Wandel sprechen: Kommunikative Praktiken für die Transformation. In Bundeskanzleramt (Hrsg.), *ZWISCHEN ZUMUTUNG UND ZUVERSICHT – Transformation als gesellschaftliches Projekt* (S. 62–65). Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. <https://www.publikationen-bundesregierung.de/resource/blob/2277952/2330426/681501f0dfff81247ad582461017825f/zwischen-zumutung-und-zuversicht-16-01-2025-download-bkamt-data.pdf>

Wright, G. H. von. (1994). Sein und Sollen. In *Normen, Werte und Handlungen* (1. Aufl, S. 19–43). Suhrkamp.

Zitieren des Beitrags (24.06.2025)

Zerweck, P., Schmitt, M., Schneider, N. & Serbesta, V. (2025). Vor die Welle kommen: Ansätze des Innovationsmanagements für die evidenzbasierte Gestaltung von Weiterbildungsangeboten für die Transformation. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 48, 1–18. https://www.bwpat.de/ausgabe48/zerweck_etal_bwpat48.pdf

Die Autor:innen



PHILIP ZERWECK

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH

Rollnerstraße 14, 90408 Nürnberg

philip.zerweck@f-bb.de

www.f-bb.de



MELANIE SCHMITT

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH

Rollnerstraße 14, 90408 Nürnberg

melanie.schmitt@f-bb.de

www.f-bb.de



NICO SCHNEIDER

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH

Rollnerstraße 14, 90408 Nürnberg

nico.schneider@f-bb.de

www.f-bb.de



VICTOR SEBESTA

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH

Rollnerstraße 14, 90408 Nürnberg

victor.sebesta@f-bb.de

www.f-bb.de