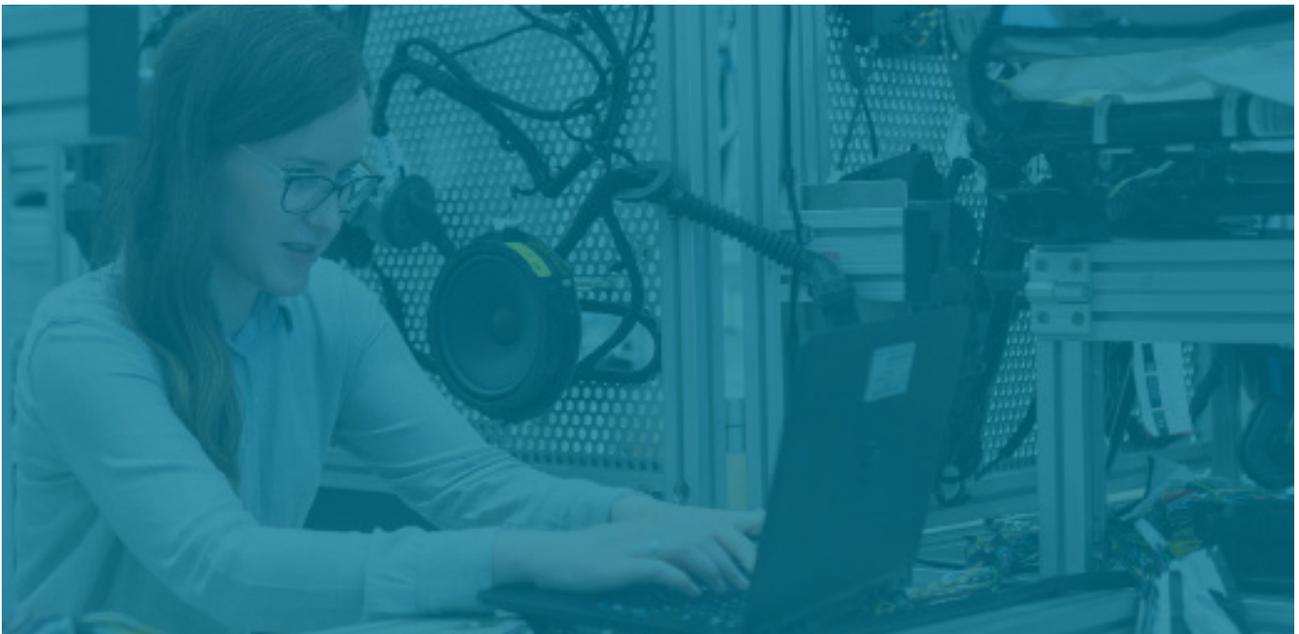


Mit Beruflicher Bildung Ängste bewältigen und die Energiewende gestalten

Julia Hünigler, Daniela Klaus, Lennart Michaelis, Thomas Rehfeldt, Stefanie B. Seitz, Johanna Sittel, Sabrina Stangl



Die automobiler Transformation bringt substantielle Veränderungen mit sich, die sowohl für Unternehmen als auch für Beschäftigte erhebliche Herausforderungen darstellen. In Interviews mit Arbeitnehmer:innen der Automobilindustrie, die im Rahmen des Projekts „Berufliche Bildung erneuern für die automobiler Transformation“ (BeaT) durchgeführt wurden, zeigten sich häufig tiefgreifende Ängste und Bedenken bezüglich der Veränderungen, die mit der Energiewende einhergehen. Diese Sorgen können zu einer ausgeprägten Skepsis oder sogar offenen Ablehnung gegenüber der automobiler Transformation führen. Bildung kann durch ihr transformatives Potenzial einen wichtigen Stellenwert beim Abbau dieser Ängste einnehmen. Unter Berücksichtigung der identifizierten Herausforderungen strategischer Weiterbildung in vielen Betrieben plädieren wir für die Einführung von Peer und Blended Learning als Instrumente, um selbstgesteuertes Lernen in der Belegschaft zu fördern sowie Sorgen und Skepsis zu begegnen.



Autor:innen

Dr. Julia Hünninger ist Projektleiterin Personal- und Kompetenzentwicklung beim automotive thüringen e.V., jhuenniger@automotive-thueringen.de.

Daniela Klaus ist Mitarbeiterin im Bereich Aus- und Weiterbildung am Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, daniela.klaus@ikts.fraunhofer.de

Lennart Michaelis ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, lennart.michaelis@uni-jena.de

Thomas Rehfeldt ist Soziologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Servicezentrum Forschung und Transfer der Friedrich-Schiller-Universität Jena, thomas.rehfeldt@uni-jena.de.

Dr. Stefanie B. Seitz ist Transferexpertin am Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS und Koordinatorin des Projekts BeaT, stefanie.seitz@ikts.fraunhofer.de.

Dr. Johanna Sittel ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, johanna.sittel@uni-jena.de.

Sabrina Stangl ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, sabrina.martina.stangl@uni-jena.de.

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0. Abstract | 1 | 3. Peer und Blended Learning als Bausteine für eine zukunftsgerichtete (Weiter)Bildungskultur | 6 |
| 1. Ängste, Skepsis, Wut | 3 | 4. Fazit | 8 |
| 2. Das transformative Potential von Bildung und die Lage in Thüringen | 4 | 5. Literatur | 9 |



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

1. Ängste, Skepsis, Wut

In den zahlreichen Interviews¹, die wir im Rahmen des BeaT-Projekts mit Beschäftigten der Thüringer Automobilindustrie geführt haben, begegnete uns immer wieder ein Unverständnis gegenüber der als „von außen erzwungen“ wahrgenommene Antriebswende. Besonders sichtbar wird diese Haltung durch die „Fuck You Greta“-Sticker an einigen Fahrzeugen auf den Firmenparkplätzen. Klimaaktivist:innen werden zu den Sündenböcken der verunsicherten Beschäftigten, die nicht wissen, wie ihre Zukunft in dieser Transformation aussehen soll.

Und ihre Ängste sind nicht unbegründet. Fahrzeuge mit Elektromotor werden aus deutlich weniger Teilen zusammengebaut als ihre fossilen Vorgänger (Bauer u.a. 2019). Allein schon deshalb gehen viele Studien davon aus, dass sich die Beschäftigung in der Automobilindustrie in den kommenden Jahren deutlich verringern wird. Für Deutschland schätzt die Studie „Automobile Wertschöpfung 2030/2050“ einen Rückgang von 300.000 Arbeitsplätzen bis 2030 (ausgehend von den Beschäftigtenzahlen im Jahr 2017), die Bereiche Vertrieb und After Sales miteingeschlossen (Hagedorn u.a. 2019: 165). Auch in Thüringen ist diese Entwicklung schon längst spürbar. So schlossen sich bei Marelli Automotive Lighting in Brotterode bereits im März dieses Jahres die Werkstare und bei IHI Charging Systems International ist die Schließung des Standorts am Erfurter Kreuz beschlossene Sache (MDR 2024). Andere Autor:innen betonen zwar, dass weitere Sektoren diesen Wegfall ausgleichen oder möglicherweise sogar überkompensieren könnten, da sowohl in den Bereichen der Batterieproduktion, Softwareentwicklung und Ladeinfrastruktur als auch in der Bau- und Eisenbahnbranche ein deutlich erhöhter Bedarf an Arbeitskräften prognostiziert wird (Agora Verkehrswende 2021; Mönning u.a. 2021: 15; Helmcke u.a. 2021: 26). Aber solche Aussichten stellen für viele Beschäftigte, insbesondere aus der ostdeutschen Automobilindustrie,

keinen Trost dar. Denn, obwohl der mittlere Bruttolohn in der Herstellung von Autoteilen und Autos in den alten Bundesländern 2020 um 41,3 Prozent höher war als in den neuen, lag dieser mit 3.628 Euro noch immer 700 Euro über dem mittleren Lohn in den neuen Bundesländern (Deutscher Bundestag 2021). Für die Beschäftigten kündigt sich damit nicht nur ein Arbeitsplatzwechsel, sondern auch mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Statusverlust durch dann niedrigere Löhne in anderen Branchen an (vgl. Dörre u.a. 2024).

Doch die „doppelte Transformation“ (Pfeiffer 2023) des fossilen Antriebsstranges sowie der Produktion selbst, die die Automobilindustrie vollziehen muss, bedeutet für alle Beteiligte Stress. Der Sektor hatte sich viele Jahre gerade durch seine Stabilität und quasi garantierte Wachstumsraten ausgezeichnet, sodass der aktuelle Wandel vielen als zu schnell vorkommt:

„[I]ch weiß nicht, ob man so von einem Tag auf den anderen solche extremen Veränderungen durchführen kann mit einem ganzen Volk, ja, oder mit einem ganzen Kontinent. Aber ich bin da schon dafür. [...] Dass sie dann sagen: ‚Wir entschließen uns heute, das und das zu machen‘, und dann ist man noch gar nicht bereit dafür, ja?“ (Angestellte:r Endhersteller).

Aufgrund der langen Stabilität der Branche und dem Festhalten am bisherigen Geschäftsmodell wurden kaum Perspektiven entwickelt, welche die Frage beantworten, was nach dem derzeitigen Produkt hergestellt werden soll:

„[W]ie die Bedingungen momentan sind, sind die auf keinen Fall gut. [...] Es fehlt eine Zukunftsperspektive, fehlen klare Orientierungen des Managements, weil sie sie selber nicht haben. Das macht die Leute ... unsicher“ (Betriebsrät:in Endhersteller).

Die betrieblichen Herausforderungen führen zu Sorgen bei den Beschäftigten, die sich zwar selten Gedanken über eine drohende Arbeitslosigkeit machen, da Arbeitskräfte überall gesucht

¹ Insgesamt wurden 99 leitfadengestützte Interviews mit Beschäftigten, Gewerkschafter:innen, Managementvertreter:innen und Expert:innen der Auto(zuliefer)branche in Thüringen und vereinzelt in anderen Regionen Deutschlands geführt. Diese wurden überwiegend im Rahmen von 23 betrieblichen Fallstudien erhoben. Die Auswertung erfolgte inhaltsanalytisch hinsichtlich der Forschungsfragen um Transformation und Weiterbildung computergestützt mit MAXQDA.

werden, aber doch begründet fürchten, dass sie ihren gewohnten Lebensstil einschränken müssten:

„Ich habe Angst, dass ich den Standard, den ich mir mit meiner Frau aufgebaut habe, so nicht halten kann“ (Arbeiter:in Endhersteller).

Zudem ist mit der Transformation häufig auch ein Empfinden der Abwertung der eigenen Tätigkeit und Normalvorstellungen verbunden. Ein bis eben noch respektierter Beruf, der häufig noch mit einem Hobby verbunden ist, ist plötzlich scheinbar in Verruf geraten:

„Weil du mit einem Mal hingestellt wirst, als wärst du der absolute Verbrecher, du bist aber eigentlich nur ein ganz normaler Mensch“ (Arbeiter:in Endhersteller mit dem Hobby Tuning von PKWs).

Es bleibt nicht immer bei Sorgen vor Wohlstandsverlusten und Skepsis gegenüber der Transformation. Die anfangs erwähnten „Fuck You Greta“-Aufkleber deuten bereits daraufhin, dass sich auch Wut ihren Weg bahnt. Den Ausgangspunkt nimmt diese immer wieder bei den Protestaktionen von Klimaaktivist:innen, die als Angriff auf die eigene Lebenswelt verstanden werden. Die Beschäftigten sehen sich als Sündenböcke diskreditiert und gleichzeitig als Verlierer einer „grünen“ Politik, die die Realität der sozialen Ungleichheit verkennt:

„[...] Wir haben Leute, die mit dem Mindestlohn arbeiten und die nicht wissen, wie sie ihre Energiekosten bezahlen müssen oder können und dann unsere Fußballer, sage ich einfach mal, nach Qatar fahren zum Fußball spielen und die Stadien mit einem Riesenenergieaufwand runtergekühlt werden müssen, dafür habe ich kein Verständnis. [...] Da kommen dann Vorschläge aus der Politik, wo man überall sparen kann, am Duschen oder sonst irgendwas, wenn ich sowas höre, dann wundert man sich, dass die Stimmung immer schlechter wird und vielleicht, ja, für mich, was gar nicht geht, solche Rechtsradikalen da unterstützt werden[...]“ (Angestellte:r Endhersteller).

An anderer Stelle wird der Verdacht geäußert, dass man bereits von der Politik aufgegeben worden sei:

„Hier werden viele auf der Strecke bleiben“ (Betriebsrät:in Zulieferer).

Diese Stimmung entlädt sich nicht etwa in Systemkritik, sondern an Klimaaktivist:innen und Politiker:innen, insbesondere den Grünen, welchen vorgeworfen wird, die Lage der Arbeiter:innen zu wenig zu berücksichtigen. Die Ängste bilden damit den Nährboden für die Zuwendung zu autoritären Politiken und stärken reaktionäre Bewegungen (vgl. Heitmeyer 2018). Diesen Konflikt zwischen Klimaschutz und Wohlstandsverlusten in den Belegschaften drückt ein:e Arbeiter:in treffend aus:

„Du sorgst eigentlich mit einer guten Idee für einen Klimaschutz dafür, dass soziale Ungerechtigkeit entsteht. Und das ist, glaube ich, der größte Knackpunkt da dran. Die Jobs werden halt einfach flöten gehen“ (Arbeiter:in Endhersteller).

Auch in vielen anderen Interviews zeigte sich, dass Klimaschutz nicht per se abgelehnt wird. Es bedarf vielmehr rahmender Politiken, die die berechtigten Ängste der beschäftigten ernst nehmen. Ein Baustein sollte auch Bildung sein, um das Verständnis und die Akzeptanz für die neuen Technologien und gesellschaftlichen Veränderungen zu stärken. Warum Weiterbildung damit einen bedeutenden Anteil an einer erfolgreich bewältigten Transformation hat, aber großen Herausforderungen gegenübersteht, wollen wir im nächsten Kapitel beleuchten.

2. Das transformative Potenzial von Bildung und die Lage in Thüringen

Bereits in den 1970er Jahren nahm Oskar Negt an, dass Bildung eine Grundlage für gesellschaftliche Veränderung darstelle. Gerade die Vermittlung von Klassenkonflikten in langfristige Bildungsprozesse sei die einzige Chance einer Stabilisierung [von Klassenbewusstsein] (Negt 2016 [1973]: 8f.). Auch in jüngeren Studien wird sich für eine statuserhaltene Funktion von Weiterbildung ausgesprochen (Dobischat/Schäfer 2022: 868).

Dies gilt auch im Kontext der automobilen Transformation: Hier werden zum einen erweiterte Fachkompetenzen, zum Beispiel Schulungen zum Umgang mit Hochvolttechnik gebraucht. Doch für eine erfolgreiche Anpassung an ein sich veränderndes Arbeitsumfeld sind auch Soft Skills und Grundlagenwissen zur Transformation nötig, die es den Arbeitnehmer:innen ermöglichen, Veränderungsprozesse nachzuvollziehen und mitzugestalten. Zudem wirkt sich das Angebot von Weiterbildungsmöglichkeiten durch den Arbeitgeber positiv auf die Zufriedenheit aus:

„[E]infach die Mitarbeiter mehr mitnehmen. ... [Denn] das A und O [ist], das Gefühl, dass du nicht allein gelassen wirst von der Firma“ (Arbeiter:in Endhersteller).

Leider muss festgestellt werden, dass diese positiven Effekte und das „emanzipatorische Potenzial“ (unter anderem Niddemann 2012) von Weiterbildung kaum ausgeschöpft wird (siehe dazu ausführlich Hünninger u.a. 2023). Stattdessen ist eine zunehmende „Vermarktlichung“ (Dobischat/Schäfer 2022: 872) derselben zu beobachten. Zugang zu Weiterbildung haben fast ausschließlich die Beschäftigten von Unternehmen mit Ressourcen, die für Weiterbildung genutzt werden. Zudem sind die Verfügbarkeit und Qualität von Angeboten für Individuen oft unübersichtlich. Insofern bleiben selbst viele Beschäftigte vom Weiterbildungssystem ausgeschlossen. Mit Hinblick auf die drängende sozial-ökologische Transformation könnte das katastrophale Folgen haben.

Eine bessere Integration von Weiterbildung in den Unternehmensalltag wäre also dringend notwendig. Doch wenn man auf die Thüringer Automobilbranche blickt, stellt man eine Reihe von Hindernissen fest, die es hierfür zu überwinden gilt. Viele der untersuchten Thüringer Betriebe sehen sich mit erschwerten Produktionsbedingungen, wie fluktuierenden Rohstoffpreisen und instabilen Lieferketten konfrontiert. Die Automobilindustrie ist maßgeblich durch inhabergeführte kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) geprägt. Darüber hinaus spielen Betriebsstätten großer Konzerne eine wichtige Rolle in der Thüringer Automobilbranche. Zudem befinden sich hier viele Betriebe, die nicht direkt für die Endhersteller (OEM), sondern vor allem für andere Zulieferer

produzieren. Sie befinden sich somit meist auf der zweiten oder dritten Stufe der Wertschöpfungskette. Überall dort, wo man von Konzernentscheidungen oder als Zulieferer von Aufträgen anderer Unternehmen abhängig ist, gestaltet sich eine langfristige Planung, die Stabilität bedeuten würde, derzeit schwierig. Außerdem verfügt man nur über geringe strategische und finanzielle Ausstattung und hat damit kaum Möglichkeiten, eigene Forschung und Entwicklung (FuE) zu betreiben (Hünninger u.a. 2022).

Erschwerend hinzu kommt der schon lange prognostizierte Fachkräftemangel, der in der Thüringer Automobilbranche bereits Realität geworden ist. Und die angespannte Situation wird sich noch weiter verschärfen: man rechnet damit, dass über längere Zeit auf 100 Renteneintritten max. 53 potenzielle Nachwuchskräfte kommen (André u.a. 2020: 18). Schon jetzt führen geringe Personalkapazitäten dazu, dass auf Arbeitnehmer:innen für die Zeit der Weiterbildung nur schwer verzichtet werden kann.

„Also ich sage mal, wenn ich dich jetzt nächste Woche zum Lehrgang schicke und deine fachliche Expertise wird aber gebraucht, weil drei andere krank sind und nicht da sind. Und dann hat sich das eben erledigt“ (Betriebsrät:in Zulieferer).

Auch die verheißungsvolle Digitalisierung hat Grenzen, wenn Personal nicht dafür geschult werden kann:

„Wir haben drüben sehr viele Zellen, die mit einem Roboter bestückt sind, mit einem Roboter, der halt eben viel selber macht. Und haben es aber nur auf die Reihe gekriegt, eine Person dazu zu schulen. Ne? Also weil, sonst wäre die Firma eine Woche lang leer gewesen, auf Deutsch gesagt, ne? [...] Und jetzt sagt man eben, der kann das, erkläre du das mal dem Nächsten weiter [...]“ (ebd.).

Sofern Schulungen durchgeführt werden, dann so, dass nur ausgewählte Beschäftigte direkt davon profitieren. Von diesen wird dann erwartet, dass sie das erworbene Wissen im Arbeitsalltag im erforderlichen Maß an ihre Kolleg:innen weitervermitteln. Dies führt zuweilen zu Überforderung auf Seiten derer, die so in die Rolle von Trainer:innen kommen, und zu Unwohlsein auf Seiten

der Menschen, die auf diese Weise Wissen erwerben, da die Qualität der Wissensvermittlung so nicht gesichert ist:

„Und jetzt sagt man eben, der kann das, erkläre du das mal dem Nächsten weiter, der aber auf derselben Stelle steht wie du und [...] der sagt, [...] du, ich habe die Ausbildung nicht, ich mache das nicht“ (ebd.).

Insbesondere dort, wo überwiegend Teile für Verbrennermotoren hergestellt werden, muss auch über eine zukunftsfähige Umstellung des Geschäftsmodells nachgedacht werden. Dem galt bisher zu wenig Aufmerksamkeit und die Folgen werden nun spürbar. Dies ist zum Teil der Ausrichtung auf kurzfristige Gewinne geschuldet, aber auch instabilen regulatorischen bzw. politischen Rahmenbedingungen, welche eine langfristige Planung erschweren. Ein aktuelles und sehr anschauliches Beispiel bieten die Forderungen nach einer Rücknahme des Neuzulassungsverbotes für neue Verbrenner-Pkw in der EU ab 2035, für das im Zuge von diversen Wahlkämpfen eine „Überbietungswettbewerb“ der konservativen Parteien stattzufinden scheint.¹

All diese Faktoren schlagen sich in defizitären Personalentwicklungsstrategien nieder: Die Aus- und Weiterbildung des Personalstamms wurde in viele Betrieben zu lange vernachlässigt. Manche führen eine fehlende Personalentwicklungsstrategie auf ein zögerliches Management zurück:

„Einen Vorwurf kann man eben nur machen, und da bleibe ich dabei, auf diese miserable Personalbedarfsplanung, ne? Da sind sie in meinen Augen selber schuld.“ (Betriebsrät:in Zulieferbetrieb).

Doch kann nicht unberücksichtigt bleiben, dass Herausforderungen, wie ein steigender Kostendruck, eine fehlende langfristige Perspektive sowie instabile politische Rahmenbedingungen, die Erstellung und Umsetzung einer solchen Strategie erschweren.

Natürlich sind die konkreten Herausforderungen von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich, weshalb es wichtig

ist, passfähige Transformationsstrategien zu entwickeln. Qualifizierung ist hier ein wichtiger Baustein, um die Arbeitsprozesse anzupassen sowie durch Transformationswissen Ängste bei den Beschäftigten abzubauen und ihnen damit die Möglichkeit zu geben, sich auf Veränderungsprozesse einzustellen. Neben Faktoren wie Finanzierung und Kapazitätsschaffung müssen Belegschaften erst wieder für betriebliches Lernen begeistert werden, um eine intrinsische Motivation dafür entwickeln zu können.

„Wenn ich qualifizieren möchte, [...] dann muss ich die Leute, die lange in der Industrie tätig waren, an so eine Bildung wieder heranführen. Dann muss ich mir Konzepte überlegen, wie ich die Leute motivieren kann so was zu machen. Dann muss man sie mitnehmen in so einem Prozess“ (Betriebsrät:in Endhersteller).

Eine Möglichkeit, Weiterbildungskulturen (siehe Hüniger u.a. 2023) auszubauen, ist die Gewöhnung an selbstgesteuertes Lernen. Hierbei entscheiden die Lernenden weitestgehend selbst, was, wann und wie etwas gelernt wird, reflektieren den eigenen Lernprozess und passen ihn gegebenenfalls an (Kopp/Mandl 2011). Formate des Peer Learnings und Blended Learnings können dazu dienen, aktivere Weiterbildungskulturen in den Betrieben zu implementieren. Im folgenden Kapitel wird darauf spezifischer eingegangen.

3. Peer und Blended Learning als Bausteine für eine zukunftsgerichtete (Weiter)Bildungskultur

Peer Learning kann in Kombination mit Blended Learning Herausforderungen bei der betrieblichen Weiterbildung effektiv begegnen und als Instrument für die Förderung selbstgesteuerten Lernens dienen. Die pädagogische Praxis des Peer Learnings hat zum Ziel, gemeinsames Lernen durch die Zusammenarbeit von Gleichgestellten (engl. Peers) zu fördern. Dem liegt ein sozialkonstruktivistisches Lernverständnis nach Lev Vygotsky zugrunde, bei dem die Bedeutung der sozialen Umgebung bei individuellen Lernprozessen betont wird.

¹ Treffend zusammengefasst im STERN-Kommentar von Rolf-Herbert Peters (<https://www.stern.de/politik/e-auto-bashing--spinnen-die-deutschen--34906166.html>).

Durch eine erhöhte Identifikation unter den Lernenden wird der Lernprozess unterstützt (Vygotsky: 1978). Ergänzt wird dieses Verständnis durch die Theorie situierten Lernens nach Jean Lave und Etienne Wenger. Beim situierten Lernen findet die Aneignung von neuem Wissen oder Fähigkeiten in einem gegenwartsbezogenen Kontext statt. Die Lernenden werden schrittweise in eine neue Praxis eingeführt, welche auch künftig für sie Relevanz hat. Im betrieblichen Kontext agieren im Sinne des Peer Learnings erfahrene Kolleg:innen als Lernbegleiter und unterstützen am Arbeitsplatz bei dem Erwerb von Kompetenzen (Lave/Wenger: 1991).

Mithilfe der Selbstbestimmungstheorie nach Edward L. Deci und Richard M. Ryan lassen sich die Vorteile des Peer Learnings verstehen. Die Theorie besagt, dass die intrinsische Motivation, welche entscheidend für den Lernerfolg ist, von der Erfüllung der Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenzerleben und sozialer Eingebundenheit abhängt. Peer Learning fördert die Autonomie, indem man aktiv in den Lernprozess eingebunden ist und Verantwortung dafür trägt. Durch Austausch werden Kompetenzen erfahren und gefördert und die Integration innerhalb der Arbeitsgruppe kann gesteigert werden (Deci/Ryan: 1985). Positive Auswirkungen des Peer Learnings auf die Lernzufriedenheit und -ergebnisse konnten bereits in Studien nachgewiesen werden (Falchikov: 2013; Topping: 2005).

Peer Learning stellt einen niedrighschwelligem Zugang zu selbstgesteuertem Lernen dar, da es in den bereits vertrauten Arbeitskontext integriert werden kann. Nicht nur Fachwissen kann so vermittelt werden. Ebenso werden Kompetenzen wie Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeiten durch die Zusammenarbeit zwischen Kolleg:innen gezielt oder indirekt gestärkt. Zudem kann durch den verstärkten Austausch einem Wissensverlust beim Ausscheiden von Kolleg:innen vorgebeugt werden. Um selbstgesteuertes Lernen besser in den Arbeitsalltag zu integrieren, können Präsenzinhalte mit digitalen Angeboten im sogenannten Blended Learning verbunden werden. Dies ermöglicht, einen Teil des Wissens zeit- und raumunabhängig zu erwerben.

Die Flexibilisierung des Lernens kommt damit Herausforderungen wie einer geringen Personaldeckung in der Produktion und der Arbeit im Schichtbetrieb entgegen. Gleichzeitig können dadurch Selbstorganisation und Eigenverantwortlichkeit gefördert werden, da die Zeiten für die Durchführung des Kurses selbst geplant werden müssen.

Ein Beispiel für ein Format, welches Peer und Blended Learning verbindet, ist der im Rahmen des BeaT-Projekts entwickelte Kurs zur Professionalisierung von Peer Learnings-Kompetenzen (kurz „Train-the-Trainer“).¹ Dieser setzt sich aus zwei Präsenzworkshops sowie einer Online-Selbstlernphase zusammen. Wichtig ist es bei Blended Learning-Formaten, die Präsenz- und Online-Inhalte gut aufeinander abzustimmen (Graham: 2006; Boelens u.a.: 2017): Der erste Präsenzworkshop dient daher dem gegenseitigen Kennenlernen und der Einweisung in die Plattform, um im folgenden Zeitraum von zwei Wochen die Inhalte selbstständig bearbeiten zu können. Mithilfe von Online-Foren können sich die Beschäftigten auch während dieser Zeit digital austauschen. In den Modulen der Selbstlernphase können Beschäftigte zudem auf Situationen im Betriebsalltag verweisen, die im zweiten Präsenzkurs noch tiefergehend besprochen werden. Anschließend werden digitale Inhalte zur Vertiefung bereitgestellt.

Zur Professionalisierung des Peer Learnings werden im Kurs Kompetenzen für das gemeinsame Lernen vermittelt. Des Weiteren kommt den Peers, die Kolleg:innen in neuen Verfahren und Abläufen schulen, eine wichtige Integrationsfunktion zu. Dazu werden sie unter Umständen zu Vertrauenspersonen in der Peer-Gruppe. Um eine hohe Qualität des gemeinsamen Lernens zu ermöglichen, vermittelt der Kurs nicht nur Grundlagen zu Lernprozessen und Didaktik, sondern enthält auch Lektionen zu Kommunikation und Konfliktmanagement.

Unsere bisherigen Erfahrungen haben dabei folgende Herausforderungen sichtbar gemacht: Oft ist die Zielgruppe im jeweiligen Betrieb heterogen bezüglich ihres Fachwissens, ihrer Vorerfahrung

¹ Der „Train-the-Trainer“-Kurs steht auf Anfrage allen Interessierten offen. Bitte wenden Sie sich an die Koordinatorin des Projekts BeaT, Dr. Stefanie Seitz (stefanie.seitz@ikts.fraunhofer.de).

als Trainer:in und der digitalen Lernkompetenz. Daher muss ein großes Augenmerk daraufgelegt werden, den Kurs allgemeinverständlich zu gestalten und bei Bedarf an die jeweilige Gruppe anzupassen (Garrison/Kanuka: 2004). Gerade bei der erstmaligen Implementierung eines solchen Kurses muss man gewahr sein, das zu Beginn der Nutzung noch nicht alles optimal funktioniert und gelegentlich kleine Anpassungen erforderlich sein können, bis die digitalen Werkzeuge optimal funktionieren. Dies erfordert auch eine gewisse Fehlertoleranz bei den Beschäftigten, die den Kurs durchlaufen. Wichtig ist, die Anwendung des digitalen Lernumfelds tutoriell zu begleiten und bei Problemen zu unterstützen, insbesondere bei Personen mit niedrigerer digitaler Kompetenz (Garrison/Kanuka: 2004). Zudem ist während der Selbstlernphase eine hohe Eigenverantwortlichkeit nötig. Dies kann im Sinne des Autonomiebedürfnisses positiv sein, jedoch muss von Beginn an klar vermittelt werden, welchen Nutzen die Kursinhalte sowie der -aufbau für die Beschäftigten bieten. Zuletzt ist es wichtig, dass es ermöglicht wird, den Kurs während der Arbeitszeit zu absolvieren. Dadurch, dass die digitalen Inhalte zeitlich flexibel bearbeitet werden können, wird die Integration in den Betriebsalltag zwar erleichtert, trotzdem müssen entsprechende Freiräume durch den Arbeitgeber geschaffen werden. Wird diesen Herausforderungen bei der Umsetzung möglichst gut begegnet, können Peer und Blended Learning eine Chance bieten, selbstgesteuertes Lernen in der Belegschaft zu fördern und ein entscheidender Schritt zur Implementierung einer aktiven Weiterbildungskultur sein.

Des Weiteren lässt sich aus den Interviews ableiten, dass ein Verständnis für die Gründe von Transformationsprozessen wichtig für deren Akzeptanz ist. Mit dem „Grundkurs zur automobilen Transformation“ wurde im Rahmen des Projekts BeaT auf dieses Bedürfnis reagiert und ein prototypisches Angebot geschaffen, das Fakten und Hintergrundwissen rund um das Themenfeld neutral, ansprechend und allgemeinverständlich anbietet.¹ Der Kurs begegnet vielen Herausforderungen von Weiterbildung, indem er in Gänze selbstständig und zeitlich flexibel

durchlaufen werden kann. Notwendigerweise wird dafür, wie oben aufgeführt, ein gewisses Maß an Kompetenz zum selbstgesteuerten Lernen benötigt.

4. Fazit

In unseren Interviews mit Arbeitnehmer:innen aus der Automobilbranche kamen immer wieder Ängste, die durch die Transformation entstehen, zum Vorschein. Artikuliert wurden diese oft im Zusammenhang mit Gefühlen, Nachteile durch die Transformation zu erfahren und nicht daran partizipieren zu können. Eine aktivere Einbindung in die Veränderungsprozesse und das Aufzeigen von Perspektiven sind nötig. Dazu braucht es zum einen neues und erweitertes Fachwissen, das zum Beispiel für die Produktion von E-Motoren benötigt wird. Zum anderen braucht es Wissen darüber, warum eine Dekarbonisierung und Energiewende angestrebt werden und wie der Weg dorthin bestritten werden kann. Wissen über die Transformation bietet Beschäftigten die Möglichkeit, Veränderungen nachzuvollziehen, flexibler auf neue Anforderungen zu reagieren und sich aktiver in Veränderungsprozesse einzubringen, anstatt neue Produktionsabläufe oder gar den eigenen Arbeitsplatzverlust passiv hinnehmen zu müssen.

Natürlich werden aktivere und innovative Qualifizierungsstrategien die aktuellen Probleme der Automobilindustrie nicht allein lösen. Es braucht eine zukunftsgerichtete und stabile Industrie- und Strukturpolitik, die ökologische sowie soziale Faktoren berücksichtigt. Das selbstgesteuerte Lernen kann ein Baustein einer erfolgreichen automobilen Transformation sein. Denn das bestehende Personal sowie deren Erfahrungsschatz und Ideen werden für die aktuellen Veränderungsprozesse gebraucht. Durch eine gezielte Weiterentwicklung deren Wissens, kann die Transformation sinnvoll und sozial gerecht gestaltet werden.

¹ Der „Grundkurs zur automobilen Transformation“ steht ebenso auf Anfrage allen Interessierten offen. Bitte wenden Sie sich an die Koordinatorin des Projekts BeaT, Dr. Stefanie Seitz (stefanie.seitz@ikts.fraunhofer.de).

5. Literatur

1. Agora Verkehrswende (2021): Autojobs unter Strom. Wie Elektrifizierung und weitere Trends die automobiler Arbeitswelt bis 2030 verändern werden und was das für die Politik bedeutet. Berlin.
2. André, Tim; Behr, Michael; Philippus, Udo; Reuß, Alexander (2020): Das Thüringen-Paradox: Thüringen droht tatsächlich eine „zweite Wende“ – aber anders als von manchem erhofft. ifo Dresden berichtet, Vol. 27, Iss. 01, Dresden, S. 17-24.
3. Bauer, Wilhelm u.a. (2019): ELAB 2.0. Wirkungen der Fahrzeugelektrifizierung auf die Beschäftigung am Standort Deutschland. Fraunhofer IAO, Stuttgart.
4. Boelens, Ruth; de Wever, Bram; Voet, Michiel (2017): Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, S. 1-18.
5. Deci, Edward L.; Ryan, Richard M. (2014 [1985]): Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Softcover reprint of the original, New York.
6. Deutscher Bundestag (2021): Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 15. November 2021 eingegangenen Antworten der Bundesregierung (Bundestags-Drucksache 20/104), 19.11.2021, Berlin. <https://dserver.bundestag.de/btd/20/001/2000104.pdf>. Zugriff: 29.07.2024.
7. Dobischat, Rolf; Schäfer, Andy (2022): Weiterbildung im Betrieb. Eine Domäne privatwirtschaftlicher Gestaltungshoheit. In: Ulrich Bauer, Uwe H. Bittlingmayer und Albert Scherr (Hg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie. Bildung und Gesellschaft* (2. Auflage). Wiesbaden: Springer, S. 857–877.
8. Dörre, Klaus; Liebig, Steffen; Lucht, Kim; Sittel, Johanna (2024): Klasse gegen Klima? Transformationskonflikte in der Autoindustrie. *Berliner Journal für Soziologie*, 34, S. 9-46. <https://doi.org/10.1007/s11609-023-00514-z>.
9. Falchikov, Nancy (2005): Learning together. Peer tutoring in higher education. Transferred to digital printing, Routledge: London.
10. Garrison, D. Randy; Kanuka, Heather (2004): Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), S. 95-105.
11. Graham, Charles R. (2006): Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In: Curtis J. Bonk und Charles R. Graham (Hg.): *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. New York: Pfeiffer, S. 3-21.
12. Hagedorn, Marcus u.a. (2019): Automobile Wertschöpfung 2030/2050. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Endbericht.
13. Heitmeyer, Wilhelm (2018): Autoritäre Versuchungen. Signaturen der Bedrohung I. Berlin: Suhrkamp.
14. Helmcke, Stefan; Heuss, Ruth; Hieronimus, Solveigh; Engel, Hauke (2021): Net-Zero Deutschland. Chancen und Herausforderungen auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2045. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.de/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/deutschland/news/presse/2021/2021-09-10%20net-zero%20deutschland/210910_mckinsey_net-zero%20deutschland.pdf. Zugriff: 26.05.2024
15. Hünninger, Julia; Michaelis, Lennart; Rehfeldt, Thomas; Schreiber, Genevieve; Seitz, Stefanie B.; Sittel, Johanna (2022): Die Transformation der Automobil- und Zulieferindustrie: Neue Herausforderungen für Arbeitsprozesse und Qualifizierung in Thüringen. https://www.beat-learning.info/admin/wp-content/uploads/2023/01/Whitepaper_BeaT_Neue_Herausforderungen.pdf. Zugriff: 29.07.2024.
16. Hünninger, Julia; Klaus, Daniela; Michaelis, Lennart; Rehfeldt, Thomas; Seitz, Stefanie B.; Sittel, Johanna (2023): Herausforderungen und mögliche Wege für die Transformation der Thüringer Automobil(zuliefer)industrie. https://www.beat-learning.info/admin/wp-content/uploads/2023/11/Whitepaper_II_BeaT_final.pdf. Zugriff: 29.07.2024.
17. Kopp, Birigitta; Mandl, Heinz (2011): Selbstgesteuertes Lernen. In: *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online*, Weinheim/München: Juventa.
18. Lave, Jean; Wenger, Etienne (1996): Situated learning. Legitimate peripheral participation. Reprint, Cambridge University Press.
19. MDR (2024): „Ohne Vorwarnung“: Autozulieferer schließt Werk am Erfurter Kreuz. In: MDR, 19.04.2024, <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/mitte-thueringen/arnstadt-ilmkreis/auto-zulieferer-icsi-schliesst-werk-100.html>. Zugriff: 29.07.2024.
20. Mönning, Anke; Lutz, Christian; Becker, Lisa; Maier, Tobias; Zika, Gerd (2021): Arbeitsmarkteffekte eines klimaneutralen Langfristpfads bis 2030. Zusammenfassung der Ergebnisse. In: Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS) mbH. https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/05/2021-05-18_Arbeitsmarkteffekte_KNDE.pdf. Zugriff: 20.05.2024.
21. Negt, Oskar (2016 [1973]): *Soziologische Phantasie und exemplarisches Lernen. Zur Theorie und Praxis der Arbeiterbildung*, Göttingen: EVA Europäische Verlagsanstalt.
22. Niddemann, Janek (Hg.) (2012): *Emanzipatorisch, sozialistisch, kritisch, links? Zum Verhältnis von (politischer) Bildung und Befreiung*. In: *Manuskripte*, 97, Rosa-Luxemburg-Stiftung, Berlin.
23. Pfeiffer, Sabine (2023): Die doppelte Transformation in der Automobilindustrie. Welche Technologien am Arbeitsplatz aktuell angekommen sind. *WSI-Mitteilungen*, Ausgabe 04/2023, S. 296-304. DOI: 10.5771/0342-300X-2023-4-296.
24. Topping, Keith J. (2005): Trends in Peer Learning. In: *Educational Psychology*, 25(6), S. 631-645.
25. Vygotsky, Lev S. (1978): *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Cambridge/London: Harvard University Press.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

BeaT – Verbundkoordination und Blended Learning-Plattform

Dr. Stefanie Seitz

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien
und Systeme IKTS
Michael-Faraday-Straße 1, 07629 Hermsdorf
Telefon: +49 36601 9301-4822
stefanie.seitz@ikts.fraunhofer.de

BeaT – Transfer

Thomas Rehfeldt

Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Servicezentrum Forschung und Transfer
Kahlaische Straße 1, 07745 Jena
Telefon: +49 3641 9-402146
thomas.rehfeldt@uni-jena.de

BeaT – Empirie

Dr. Johanna Sittel

Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Institut für Soziologie
Carl-Zeiß-Straße 3, 07743 Jena
Telefon +49 3641 9-45525
johanna.sittel@uni-jena.de

BeaT – Anpassungskonzepte

Dr. Julia Hünninger

automotive thüringen e.V.
Anger 81, 99084 Erfurt
Telefon: +49 162 238 2220
jhuenniger@automotive-thueringen.de

Herausgeber

Berufliche Bildung erneuern für die automobiler
Transformation (BeaT)

www.beat-learning.info

Redaktion

Theresa Schneider

Layout

Marie Kaden, Fraunhofer IKTS

Bildnachweis

Bildnachweis bei externen Bildern

Förderkennzeichen: 03EI5221

Laufzeit: 10/2020 – 09/2024