

Profil 10:

Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung

Digitale Festschrift
für **SUSAN SEEBER**



Viola DEUTSCHER¹, Stephan ABELE², Dagmar FESTNER³, Stefanie FINDEISEN⁴, Michael GOLLER⁵, Christian HARTEIS³, Andreas RAUSCH⁵ & Jürgen SEIFRIED⁵

(¹Universität Göttingen, ²Technische Universität Dresden, ³Universität Paderborn, ⁴Universität Konstanz, ⁵Universität Kassel, ⁶Universität Mannheim)

Duale Ausbildungsqualität: Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand vor dem Hintergrund neuer Bedarfe und Möglichkeiten

Online unter:

https://www.bwpat.de/profil10_seeber/deutscher_etal_profil10.pdf
in

bwp@ Profil 10 | November 2024

Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung

Hrsg. v. **Christian Michaelis, Robin Busse, Eveline Wuttke & Bärbel Fürstenau**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2024

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

**VIOLA DEUTSCHER¹, STEPHAN ABELE², DAGMAR FESTNER³,
STEFANIE FINDEISEN⁴, MICHAEL GOLLER⁵, CHRISTIAN
HARTEIS³, ANDREAS RAUSCH⁵ & JÜRGEN SEIFRIED⁵**

(¹Universität Göttingen, ²Technische Universität Dresden, ³Universität Paderborn, ⁴Universität Konstanz, ⁵Universität Kassel, ⁶Universität Mannheim)

Duale Ausbildungsqualität: Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand vor dem Hintergrund neuer Bedarfe und Möglichkeiten

Abstract

Um der Herausforderung fehlender Fach- und Arbeitskräfte zu begegnen, kommt es zunehmend auch auf die Verbesserung der Qualität dualer Ausbildungsangebote an. Vor diesem Hintergrund gibt der vorliegende Beitrag einen Überblick über die Entwicklung und den Stand beruflicher Ausbildungsqualitätsforschung auf Basis einer systematisierten Literaturübersicht. Im Ergebnis wird im Rahmen einer konzeptionellen Übersicht von Qualitätsmodellen seit dem Jahr 1969 verdeutlicht, dass Ausbildungsqualitätsmodelle aus Forschung und Praxis sich im Zeitverlauf in vier Phasen den veränderten Verständnissen beruflicher Lehr-Lernprozesse angepasst haben. Zudem wird dargelegt, dass eine beachtliche Anzahl an Messskalen zur empirischen Erfassung dualer Ausbildungsqualität vorliegt. Auf Basis der konzeptionellen Analysen werden jedoch auch Grenzen des bisherigen Forschungsstandes deutlich und auf deren Basis Handlungsbedarfe für weitere Forschungsaktivitäten und -initiativen abgeleitet. So wird in Qualitätsmodellen und Instrumenten häufig nur der betriebliche Lernort als Inhaltsgegenstand thematisiert. Daneben werden digitalisierungsbedingt veränderte neue Arbeitsweisen und -kulturen in den derzeit geläufigen Inventaren inhaltlich kaum abgebildet. Zudem mangelt es an induktiv-qualitativen Studien, die Ausbildungsqualität aus Perspektive der beteiligten Stakeholder konzeptionalisieren sowie an multiperspektivischen und prozessnahen Analysen innerhalb quantitativer Studiendesigns. Schließlich wird empfohlen, die forschungsseitig entwickelten Instrumente in Form von Mobile-Apps für die Praxis zur Verfügung zu stellen. Mit solchen Instrumenten können nicht nur prozessnah Informationen zu Qualitätsfacetten gesammelt werden, sondern es wird auch möglich, diese mit (u. a. KI-basierten) Feedbackmechanismen zu verknüpfen und auf dieser Basis Ansatzpunkte für die Implementation von Maßnahmen zur Steigerung der Qualität des Ausbildungsprozesses zu identifizieren.

Dual VET-Quality: A Critical Analysis of the Current State of Research against the Background of new Needs and Opportunities

Improving the quality of dual vocational education and training (VET) is becoming increasingly important to meet the challenge of skills shortages. In this context, this article provides an overview of the development and current state of research on VET quality based on a systematic literature review. The findings of a conceptual overview of quality models since 1969 highlight how models of VET quality from both research and practice have adapted to changing understandings of VET teaching and learning processes over time, which are divided into four phases through a historical review of quality models. Furthermore, the article highlights the existence of a considerable number of measurement

scales for empirically assessing the quality of dual VET. However, the conceptual analyses also reveal limitations in the current state of research, leading to identified needs for further research activities and initiatives. For instance, existing quality models and instruments often focus solely on the workplace learning environment, neglecting the incorporation of digitally-driven changes in work practices and cultures. Additionally, there is a shortage of qualitative studies that conceptualize training quality from the perspective of the stakeholders involved, as well as multi-perspective and process-oriented analyses within quantitative study designs. Finally, the article recommends the development of research-derived tools, in the form of mobile apps, for practical use. Not only can such tools be used to collect process-related information on quality facets, but it is also possible to link this with (AI-based) feedback mechanisms and use this as a basis for identifying starting points for the implementation of measures to increase the quality of the training process.

Schlüsselwörter: *Ausbildungsqualität, Qualität berufliche Bildung, Qualitätsforschung*

Keywords: *Vocational training quality, quality of vocational education, quality research*

1 Einleitung

Der aus unterschiedlichen Entwicklungen resultierende Rückgang der Ausbildungsplatznachfrage schlägt sich gegenwärtig in einer steigenden Anzahl unbesetzter Ausbildungsplätze nieder (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2022, 2024). Allerdings stellt sich die Situation nicht ganz so einfach dar, wie diese stellenweise in der Öffentlichkeit diskutiert wird (“Azubis händeringend gesucht”¹). Generell ist vielmehr einerseits von unbesetzten Ausbildungsplätzen, andererseits aber auch von einer Unterversorgung an Ausbildungsplätzen auszugehen. Dieses Mismatch-Phänomen bzw. Passungsproblem lässt sich u. a. auf spezifische Kontextfaktoren wie die regionale Wirtschaftsstruktur zurückführen, zum anderen spielt aber auch die Attraktivität von Ausbildungsberufen eine wichtige Rolle (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2022, 172ff.; Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2024, 181ff.; Seeber/Seifried 2019). Geringqualifizierte Jugendliche profitieren dabei deutlich weniger durch Angebotsüberhänge am Ausbildungsmarkt (Michaelis/Busse 2021).² Erschwerend für das System der beruflichen Bildung kommt hinzu, dass die Quoten der vorzeitigen Vertragslösung nach wie vor hoch sind (aktuell: 27 %, siehe BIBB 2023). Mit Blick auf die Konsequenzen für die betroffenen Auszubildenden ist diesbezüglich die Berücksichtigung verschiedener Abbruchrichtungen hilfreich. Prinzipiell sind hier Wechsel von einer Ausbildung in Arbeitslosigkeit oder eine ungelernte Tätigkeit (Abbruch nach unten), Wechsel innerhalb der dualen Ausbildung (Wechsel der Branche oder Wechsel des Ausbildungsbetriebs innerhalb derselben Branche: horizontaler Abbruch) und schließlich Wechsel in Bildungsangebote im akademischen Bereich (Abbruch nach oben) zu unterscheiden (Krötz/Deutscher 2022). Susan Seeber hat durch ihre Mitentwicklung des Indikators E4 im Bildungsbericht 2022 maßgeblich dazu beigetragen, die

¹ <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/viele-stellen-fuer-wenig-bewerber-azubis-haenderingend-gesucht,TuS6ad3>

² Susan Seeber, die Jubilarin dieses Festschriftbandes, hat im Rahmen ihrer Mitarbeit bei der Erstellung des Bildungsberichts diese Passungsprobleme umfassend und detailliert analysiert und mehrfach auf die daraus resultierenden Problemlagen hingewiesen.

Bildungsverläufe nach Vertragslösung auf Basis von NEPS-Daten empirisch aufzuklären: Während für fast zwei Drittel der betrachteten Auszubildenden der Abbruch des ersten Ausbildungsverhältnisses mit einer beruflichen Um- bzw. Neuorientierung verbunden ist (horizontaler Abbruch oder Abbruch nach oben), weist über ein Drittel problematische Verläufe auf (Abbruch nach unten mit längeren fragmentierten Verläufen³, Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2022, 184).

Die Probleme der Betriebe, angebotene Ausbildungsplätze zu besetzen bzw. Auszubildende langfristig an das Unternehmen zu binden, führen dazu, dass sich (u. a. in Abhängigkeit des angestrebten Ausbildungsberufs und von regionalen Faktoren) eine Verschiebung von ‚Marktmacht‘ am Ausbildungsmarkt zugunsten der in den Ausbildungsmarkt einmündenden jungen Menschen beobachten lässt. Dies führt aus einer ökonomischen Perspektive dazu, dass angesichts einer Unterversorgung mit Fachkräften die Produktion von Gütern und Dienstleistungen ins Stocken geraten könnte und Schäden für die Volkswirtschaft entstehen. Auch gefährdet dies aus Sicht von Wirtschaftsverbänden Innovations- und Transformationsprozesse für betroffene Standorte (DIHK 2023). Für Auszubildende eröffnet eine solche Machtverschiebung auf dem Arbeitsmarkt aber durchaus Chancen. Die von Seiten der Gewerkschaft bereits seit Längerem vorgebrachten Forderungen, z. B. nach Arbeitszeitverkürzungen oder Home-Office-Optionen (z. B. DGB 2020), werden u. a. durch die Notwendigkeit, Mitarbeitende zu gewinnen und zu binden, in vielen Unternehmen zunehmend umgesetzt.

Um der Herausforderung der fehlenden Fach- und Arbeitskräfte zu begegnen, wird es – nicht nur angesichts der quantitativen Lücke – zunehmend auf die Verbesserung der Qualität dualer Ausbildungsangebote ankommen und dies in doppelter Hinsicht: Zum einen kann eine Verbesserung der Ausbildungsqualität dazu beitragen, dass die Rate vorzeitiger Vertragsauflösungen sinkt und die Attraktivität beruflicher Ausbildung steigt. Zum anderen können hochwertige Ausbildungsprozesse zu einer Steigerung der beruflichen Handlungskompetenz der Auszubildenden führen, was sich nicht nur positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen auswirkt, sondern auch die Entwicklungsmöglichkeiten der jungen Arbeitskräfte deutlich verbessert (und das nicht nur im Sinne der Employability, sondern auch und insbesondere im Hinblick auf die Persönlichkeitsentwicklung). Angesichts der unstrittigen Relevanz dieser Thematik ist die Frage nach der Qualität der beruflichen Ausbildung erneut Gegenstand von Forschungsbemühungen und bildungspolitischer Debatten (siehe z. B. die Forschungsinitiative „Ausbildungsqualität 5.0“⁴; „Exzellenzinitiative Berufliche Bildung und Sicherung der Ausbildungsqualität“).

Vor diesem Hintergrund gibt der vorliegende Beitrag einen Überblick über die Entwicklung und den Stand der Ausbildungsqualitätsforschung und leitet auf dieser Basis Handlungsbedarfe

³ Gekennzeichnet durch z. B. Arbeitslosigkeit, Belegung von spezifischen Maßnahmen, wechselnde Tätigkeiten oder die Einmündung in das Übergangssystem.

⁴ Wir möchten an dieser Stelle auf das große inhaltliche Engagement von Susan Seeber im Rahmen dieser Initiative hinweisen und uns auch für die Vernetzung mit den Projektpartner:innen an der Universität Göttingen bedanken.

für weitere Forschungsaktivitäten und -initiativen ab. Dabei wird der Fokus auf den deutschsprachigen Raum mit ähnlichen und durchaus vergleichbaren dualen Systembedingungen gelegt. Unsere Argumentation folgt hier fünf Leitfragen:

1. Wie lässt sich berufliche Ausbildungsqualität definieren?
2. Welche Ausbildungsqualitätsmodelle gibt es und wie haben sich diese im Zeitverlauf entwickelt?
3. Welche Aspekte der Ausbildungsqualität werden in bestehenden Messmodellen (nicht) adressiert?
4. Welche methodischen Zugänge wurden bisher (nicht) genutzt, um Ausbildungsqualität zu erfassen?
5. Wie sollten Forschungsaktivitäten zur Analyse der Ausbildungsqualität in Zukunft gestaltet werden?

2 Wie lässt sich berufliche Ausbildungsqualität definieren?

Die Frage, unter welchen Bedingungen berufliches Lernen gelingen kann, ist vermutlich so alt wie berufliches Lernen selbst (zur Berufserziehung in vorchristlicher Zeit siehe z. B. Zabeck 2013, 35ff.). In der Antike erfolgte die Ausbildung (u. a. von Sklaven) noch weitgehend nach den ökonomischen Interessen der Ausbildenden und ohne staatliche Mitwirkung oder Steuerung (Meißner 1997). Dies änderte sich spätestens im frühen Mittelalter (im deutschen Sprachraum etablierte sich der Begriff ‚Lehrling‘ im 14. Jahrhundert; Zabeck 2013, 42). Krisen und epochale Umbrüche führten seit dem frühen Mittelalter im Rahmen der Ordnung von Zünften und Gilden (Lipsmeier 2014; Zabeck 2013) zur Etablierung von Qualitätsüberlegungen, -standards und -sicherungsstrategien, ohne jedoch dabei auf den Qualitätsbegriff nach heutigem Verständnis zu rekurrieren (Gonon 2005). Ansätze einer mehr oder weniger systematischen Erfassung der Ausbildungsqualität sind erst in jüngerer Zeit beobachtbar. Mit der Lehrlingsempfehlung des Deutschen Bildungsrates von 1969 wurde erstmalig ein „empirisch gestützter Diskussionsprozess“ (Lipsmeier 2014, 21) angestoßen. Zudem startete die Erarbeitung von umfassenden theoretischen Modellen zur Beschreibung vor allem betrieblicher Ausbildungsqualität, wobei diese im weiteren Verlauf durch den Einbezug des Lernorts Berufsschule um die übergreifende Frage nach der Qualität des dualen Ansatzes erweitert wurde. Im Zuge dieser Entwicklung wurde zunehmend häufiger – wenn auch mit unterschiedlicher Konnotation – auf den Begriff der ‚Qualität‘ zurückgegriffen. Dieser wird stellenweise im Sinne eines Mindeststandards oder auch als Ausdruck einer besonders hohen Wertigkeit aufgefasst (Kurz 2006). Damit wird zwar auf ein gewünschtes Niveau verwiesen, es fehlt aber gleichzeitig eine präzise Operationalisierung (Garvin 1984), nicht zuletzt, weil Qualitätskriterien immer auch eine Frage sozialer Aushandlungsprozesse in konkreten Situationen darstellen (Heid 2000). In der angelsächsischen sowie der deutschsprachigen empirischen Literatur wird Qualität (vermeintlich) neutraler als ‚Beschaffenheit‘ von Merkmalen eines Gegenstandes verstanden (siehe auch Gonon 2006). Diese Begriffsdeutung bezieht sich im Wesentlichen auf den lateinischen

Ursprung des Wortes ‚qualitas‘ (Beschaffenheit), die auch dem wertfrei konnotierten englischen Begriff ‚quality‘ entspricht (Klotz et al. 2017). Das zuletzt skizzierte Qualitätsverständnis eignet sich grundsätzlich gut zur Deskription von Ausbildungssituationen. Unter dieser Perspektive erscheint Qualität als ein empirisch erfassbares Kontinuum unterschiedlicher Ausprägungsgrade. Die Objektivierung von Ausbildungsqualität stellt jedoch eine Herausforderung dar. So beschreibt Heid (2000) Qualität als „keine beobachtbare Eigenschaft oder Beschaffenheit eines Objektes, sondern [als] das Resultat einer Bewertung der Beschaffenheit eines Objektes“ (41). Sowohl die Wahrnehmung von Qualitätsmerkmalen als auch die Bewertung ihrer Ausprägungen sind daher subjektiv geprägt. Die Bewertung der Ausbildungsqualität kann darüber hinaus auch durch die gewählten Messinstrumente (Beobachtungskategorien, Skalen oder auch Interviewfragen) und das gewählte Erhebungsdesign (Messzeitpunkte und Erhebungstools) variieren, da diese bestimmen, welche Aspekte von Ausbildung, in welcher Art und Weise, zu welcher Zeit und in welcher Güte empirisch erfasst werden. Insbesondere verzerrende Effekte retrospektiver Erhebungen durch Fragebögen oder Interviews im Vergleich zur zeitlich nahen Prozesserfassung von Informationen zur Einschätzung von Sachverhalten sind dabei theoretisch erwartbar und empirisch für diverse Bereiche belegt (Rausch/Goller/Steffen 2022).

Harvey und Green (2000) sowie Heid (2000) stellen des Weiteren heraus, dass die konzeptionelle Operationalisierung von Qualität abhängig ist von der jeweils gewählten Perspektive der relevanten Akteur:innen auf den jeweiligen Gegenstand des Interesses. Diese Feststellung bezieht sich vor allem auch auf die Auswahl von Zieldimensionen innerhalb eines entweder impliziten und möglicherweise auch subjektiven oder eines mehr oder weniger expliziten und intersubjektiv geteilten Ausbildungsqualitätsmodells. Bei einem induktiven Vorgehen (z. B. über die explorative Identifikation ausbildungsrelevanter Qualitätskategorien) würden höchstwahrscheinlich die als relevant erachteten Dimensionen in Abhängigkeit der in das Ausbildungsgeschehen involvierten Akteursgruppen (Auszubildende, Lehrkräfte, Auszubildende oder Forschende sowie der Politik) variieren. Auch hinsichtlich der Gewichtung der Relevanz der verschiedenen Kategorien sowie der Bewertung der Kategorien wäre diesbezüglich von Unterschieden auszugehen. Diese Annahme legen auch empirische Befunde nahe, die sich im Rahmen von multiperspektivischen Einschätzungen der Ausbildungsqualität zeigen (z. B. Beicht/Krewerth 2009; Krötz/Deutscher 2021a). Qualität ist also immer das Resultat eines Vergleichs zwischen der Beschaffenheit einer subjektiv erlebten Realität und der spezifischen normativen Erwartung einer Interessengruppe (z. B. Gonon 2006; Klotz et al. 2017).

Vor diesem Hintergrund wird Ausbildungsqualität in diesem Beitrag in Anlehnung an Klotz et al. (2017) definiert als *subjektiv wahrgenommene Ausprägung schulischer und betrieblicher Ausbildungssituationen und -prozesse, die sich bezogen auf normativ zu definierende Zielkategorien (Ausbildungsergebnisse) auswirken können*. Hierbei spielt Normativität eine zweifache Rolle: Zum einen spiegeln sich in den Zielkategorien, die Bewertenden vorgelegt werden, normative Erwartungen aus sozialen Aushandlungsprozessen wider (z. B. ‚Berufliche Handlungskompetenz‘ als sozial definiertes Ziel beruflicher Bildung). Zum anderen wird die Wahrnehmung selbst maßgeblich von den normativen Erwartungen der jeweiligen Akteursgruppen

beeinflusst. Der Definition des Begriffs ‚Ausbildungsqualität‘ kann damit die interaktionistische Rahmentheorie⁵ zugrunde gelegt werden, welche die Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung objektiver Umwelteinflüsse auf die Entwicklung von Dispositionen und das Verhalten eines Individuums in Ausbildungsprozessen betont (vgl. House 1977; Lempert 1998; Lempert 2009).

3 Welche Ausbildungsqualitätsmodelle gibt es und wie haben sich diese im Zeitablauf entwickelt?

Welche Merkmale von Qualität wünschenswert bzw. relevant sind (und damit einer empirischen Erfassung sowie Steuerung bedürfen) ist dabei, wie von Dubs (2003) bzw. Heid (2000) herausgearbeitet, eine normative und perspektivabhängige Frage. Dies gilt umso mehr, als dass sich die Relevanz und/oder die Wahrnehmung von Qualitätsmerkmalen im Zeitablauf bzw. unter dem Eindruck von gesellschaftlichen Entwicklungen durchaus verändern können. Diese Annahme wird in dem vorliegenden Beitrag durch die Ergebnisse einer systematischen Literaturübersicht gestützt (siehe Anhang 1). Die Systematisierung der Suche nach Ausbildungsqualitätsmodellen und empirischen Studien erfolgte dabei über die Suchanweisungen (‚Ausbildung UND Qualität UND Modell‘, ‚Ausbildungsqualität UND Modell‘ sowie ‚Ausbildungsqualität‘) und lieferte 246 Treffer. Auf dieser Basis konnten insgesamt 31 Qualitätsmodelle identifiziert werden, die dann in einer qualitativen Betrachtung typisiert wurden. In der Gesamtschau werden sowohl verschiedene Modellkonzeptionen dualer Ausbildungsqualität und deren Wandel über die Zeit als auch z. T. Unterschiede in der gewählten Analyseperspektive deutlich.

Auf Basis der Übersicht in Anhang 1 kann die Entwicklung von Qualitätsmodellen und dahinterstehenden Theorien in vier aufeinander aufbauenden Phasen beschrieben werden: (a) *Kategorialmodelle*, (b) *Strukturebenenmodelle*, (c) *Prozessmodelle* und (d) *Interaktionsmodelle*. Ein erstes Modell, welches sich mit den Qualitätsfacetten beruflicher Ausbildung befasst, wurde 1974 durch die Sachverständigenkommission ‚Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung‘ entwickelt. Es wird durch die Autor:innen dieses Beitrags als sog. ‚Kategorialmodell‘ klassifiziert.⁶ Es umfasst sechs Qualitätsfaktoren (z. B. ‚Personal‘ und ‚Technische Ausstattung‘), die je Faktor noch weiter in Qualitätskomponenten unterteilt werden (z. B. für den Faktor ‚Personal‘ in ‚Fachliche Qualifikation‘, ‚Pädagogische Qualifikation‘ und ‚Auszubildenden-Ausbilder-Relation‘). Auch neuere Qualitätsmodelle verfolgen gelegentlich weiterhin den Ansatz, Qualität vor allem inhaltlich über die Unterteilung in abzugrenzende Kategorien und Subkategorien sowie zugehörige Indikatoren zu operationalisieren. Als Beispiel kann das Qualitätsmodell des ‚Ausbildungsreports‘ des Deutschen Gewerkschaftsbundes (2019) genannt werden (Abbildung 1).

⁵ Gemäß der interaktionistischen Rahmentheorie wird berufliches Lernen als Interaktionsprozess zwischen Arbeits- und Persönlichkeitsstrukturen konzeptualisiert (Heinz 1995, 58). Lempert (2007, 14) differenziert dabei den interaktionistischen Rahmen in (soziale) Bedingungen (biographischen und psychischen), Prozesse und (personale beziehungsweise psychische) Produkte.

⁶ Der Begriff ‚Kategorialmodell‘ wurde durch die Autor:innen gewählt, da diese Modelle auf Basis inhaltlicher Überlegungen einzelne Qualitätsaspekte übergeordneten Qualitätskategorien bzw. -faktoren zuordnen.



Abbildung 1: Beispiel eines Kategorialmodells (eigene Darstellung, nach DGB 2019, 56)

Spätere Modelle ergänzten kategoriale Modelle häufiger um eine strukturgebende Perspektive. Von uns daher als ‚Strukturebenenmodelle‘ bezeichnete Modelle unterscheiden in Anlehnung an Bronfenbrenner (1981) i. d. R. Einflussfaktoren auf Mikroebene (Interaktionen mit dem Individuum), Exo- bzw. Mesoebene (Organisation) und Makroebene (Gesellschaft). Adaptationen für die berufliche Bildung haben beispielsweise Kell und Kutscha (1983), Kell (1989) oder van Buer (1999) vorgelegt. Auch neuere Arbeiten greifen nach wie vor auf die Beschreibung von Ausbildungsqualität über diese drei Ebenen zurück. Exemplarisch führen wir hier die Konzeptionalisierung von Scheib, Windelband und Spöttl (2009) an (Abbildung 2).



Abbildung 2: Beispiel eines Strukturmodells (eigene Darstellung, nach Scheib/Windelband/Spöttl 2009, 56)

Eine Reihe internationaler Modelle der allgemeinen Lehr-Lern-Forschung, die zunehmend auch die deutsche berufsbildende Qualitätsforschung beeinflussten, basieren auf dem grundlegenden Modell von Biggs (1996). Als typisches Beispiel im Kontext des betrieblichen Lernens kann beispielsweise Tynjäläs (2013) Adaption des 3P-Modells sowie das i-PPP-Modell von Gruber und Harteis (2018) genannt werden. Sie ergänzen die Betrachtung von Qualität um eine bis dato eher randständig integrierte Prozessperspektive durch die Unterscheidung in Input-, Prozess und Outputmerkmale. Eine konzeptionelle Anpassung in Form von dynamischen Ansätzen bzw. ‚Prozessmodellen‘ (z. B. Beicht et al. 2009) lässt sich in zahlreichen deutschen Qualitätsmodellen – auch wenn nicht durchgängig in letzter Konsequenz, so doch in Ansätzen – nachweisen (vgl. z. B. Ebbinghaus/Krewerth 2008; Beicht/Krewerth 2009). Hiermit bildet sich auch ein Paradigmenwechsel von einer Kontextsteuerung hin zu einer Wirkungssteuerung ab (Scheib/Windelband/Spöttl 2009). Dabei wurde häufig der oben skizzierte Strukturansatz beibehalten und um eine explizite Prozessperspektive ergänzt. Hierdurch ergeben sich, z. B. im Modell von Gonon (2008, 97), weiterführend verschiedene Unterdimensionen, die eine modellbasierte Zuordnung von Ausbildungsqualitätsfaktoren erlauben.

Qualitätsdimension/ Qualitätsebenen	Inputqualität	Prozessqualität	Outputqualität
Mikroebene	Ausstattung der Lernumgebung	Erfassung, Bewertung und Standardisierung des Lehrens und Lernens	Zertifizierter Lernerfolg berufliche Karrieren
Mesoebene	Infrastruktur, Lehrplan und Lehrgänge, Professionalisierung der Lehrkräfte und Ausbilder	Leitbilder, Feedback-kultur, Qualitätssicherungsmaßnahmen	Jahresberichte, Absolventenstatistik, Public Relations
Makroebene	Regeln, Gesetze und Verordnungen	Nationale Standards und Setzungen von Politik und Verbänden	Nationale und internationale Vergleiche von Indikatoren, Benchmarks

Abbildung 3: Beispiel eines integrierten Prozess- und Strukturmodells (eigene Darstellung, nach Gonon 2008, 97)

Einen weiteren einflussreichen Impuls lieferten dann nationale und internationale Forschungsarbeiten zum Lernen am Arbeitsplatz. So arbeiteten Hackman und Oldham (1976; s. auch Tynjälä 2013) und im deutschsprachigen Raum Hacker (1986) und Lempert (2009) die Unterscheidung zwischen Reizen der Arbeits- und Lernumgebungen (z. B. Vielfalt und Problemcharakter beruflicher Tätigkeiten) und inneren Verarbeitungsprozessen heraus. Diese Differenzierung kann als jüngste Phase der Modell-Entwicklung angesehen werden. Sie spiegelt sich in

zahlreichen Interaktionsmodellen beruflicher Ausbildungsqualität wider und ergänzt die Unterscheidung von Kategorien, Strukturebenen und Prozessphasen (z. B. bei Baethge-Kinsky/Baethge/Lischewski 2016; Böhn/Deutscher 2019; Klotz et al. 2017; Nickolaus 2009; Rausch 2011; Schafer/Baeriswyl 2015). Sie korrespondiert mit einer subjektnahen und interaktionistischen Definition von Ausbildungsqualität. Dabei wird angenommen, dass sich äußere Umstände durch individuell variierende subjektive Verarbeitungsprozesse durchaus differenziert in einer prozessualen Betrachtung auf die Qualität beruflicher Outputs auswirken können. Der Fokus der Betrachtung wird hierdurch stärker auf innere Verarbeitungsprozesse der am Ausbildungsgeschehen beteiligten Individuen gelenkt, indem explizit auch auf die Abbildung und Erklärung wahrgenommener Ausbildungsrealität rekurriert wird. Damit bestimmt in erster Linie die Interaktion zwischen Personen- und Situationsmerkmalen das emotional-motivationale Erleben, das Handeln und das Lernen der Auszubildenden (vgl. Grundmodell der klassischen Motivationspsychologie: Rheinberg 2008; Interaktionistische Rahmentheorie: Lempert 2009). Auch in einschlägigen internationalen Arbeiten zum Lernen am Arbeitsplatz findet sich diese Sichtweise, z. B. bei Billett (2001) Unterscheidung von situationalen „workplace affordances“ (Angebot) und „individual engagement“ (Nutzung). Zusammenfassend lässt sich für diese vierte Phase der Entwicklung von Qualitätsmodellen daher festhalten, dass diese neueren Modelle vor allem Qualitätskategorien, -ebenen und –prozesse mit interaktionistischen Theorien beruflichen Lernens verknüpfen. Ein schematisches Beispiel für solch ein Modell wird in Abbildung 4 dargestellt.

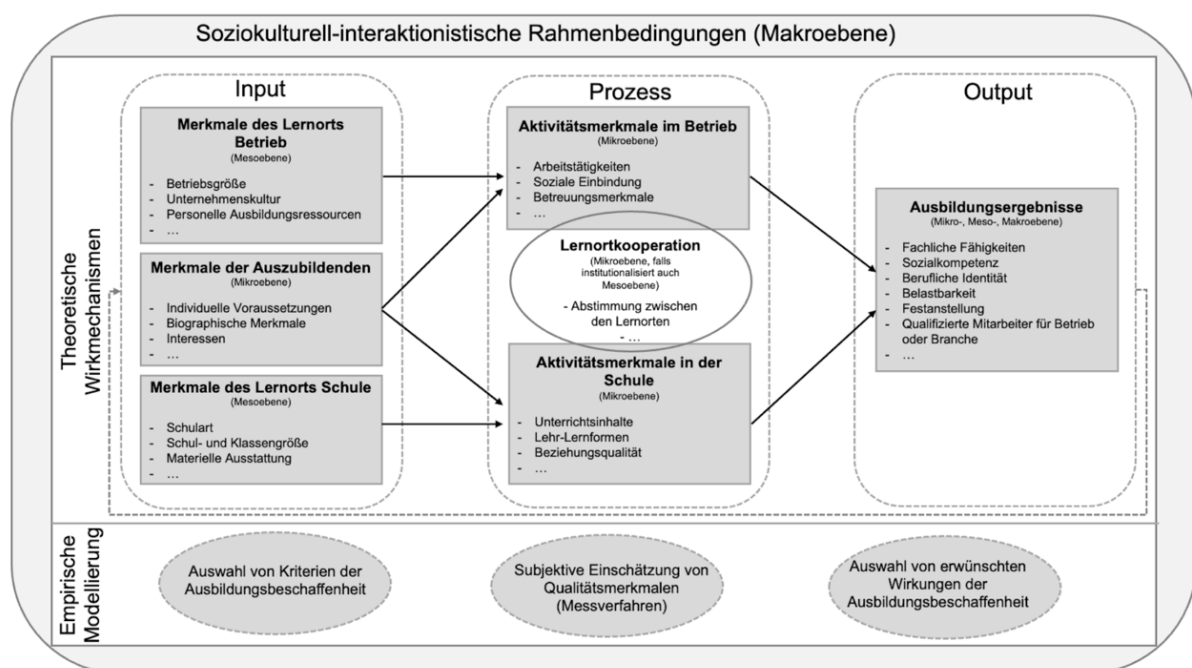


Abbildung 4: Beispiel eines integrierten Prozess- und Strukturmodells mit Bezug zu interaktionistischen Lerntheorien (eigene Darstellung, nach Klotz et al. 2017).

Neben dieser Entwicklung der Rahmenmodelle beruflicher Ausbildungsqualität über vier Phasen lassen sich die vorliegenden Qualitätsmodelle weiter hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Perspektive unterscheiden: So enthält z. B. das Modell des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB

2019) ausschließlich relevante Kategorien aus Individualperspektive (Arbeitnehmenden- bzw. Auszubildendensicht), während andere Modelle explizit auch organisationale bzw. betriebswirtschaftliche oder auch gesamtgesellschaftliche Bildungsauscomes in den Blick nehmen (z. B. Nickolaus 2009; Tynjälä 2013).

4 Welche Aspekte der Ausbildungsqualität werden in bestehenden Messmodellen (nicht) adressiert?

Neben konzeptionellen Qualitätsmodellen, welche die theoretischen Vorstellungen und Überkategorien zum Konstrukt der Ausbildungsqualität widerspiegeln, lassen sich gängige empirische Instrumente zur Messung von Ausbildungsqualität hinsichtlich der erfassten Inhaltsdimensionen und deren Operationalisierungen analysieren. Böhn und Deutscher (2019) geben im Rahmen einer qualitativen Meta-Analyse eine Übersicht zu deutschsprachigen Messinstrumenten für betriebliche Ausbildungsqualität im dualen Kontext auf Basis von 42 Befragungsinstrumenten.⁷ Auf dieser Basis wird eine Übersicht über die Operationalisierungen bzw. die diesbezüglich herangezogenen Messskalen gegeben. Angelehnt an das 3P-Modell von Tynjälä (2013) bzw. das in Abbildung 4 dargestellte Prozess- und Strukturmodell lassen sich 3.617 in Studien verwendete Fragebogenitems identifizieren und den verschiedenen Modellkategorien zuordnen. Auffällig ist dabei, dass sich nur 261 Items auf berufsschulische Kontexte beziehen, während der Großteil der entwickelten Items und Skalen den betrieblichen Lernort adressiert. Die identifizierten Fragebogenitems zu betrieblicher Ausbildungsqualität lassen sich insgesamt 30 Unterkategorien zuordnen (Abbildung 5).⁸

⁷ Deutscher und Braunstein (2023) erweitern dieses Vorgehen über den Einbezug auch internationaler Studien unter Berücksichtigung von Messinstrumenten zum Lernen am Arbeitsplatz (ohne Bezug auf den dualen Kontext). Eine Analyse für Instrumente zur Erfassung berufsschulischer Ausbildungsqualität ist den Autor:innen dieses Beitrages nicht bekannt.

⁸ Der Zugriff auf alle identifizierten Items und deren Zuordnung zu Dimensionen und Inhaltsbereichen betrieblicher Lernqualität ist unter folgendem Link möglich:
<https://www.uni-goettingen.de/de/forschung/685772.html>

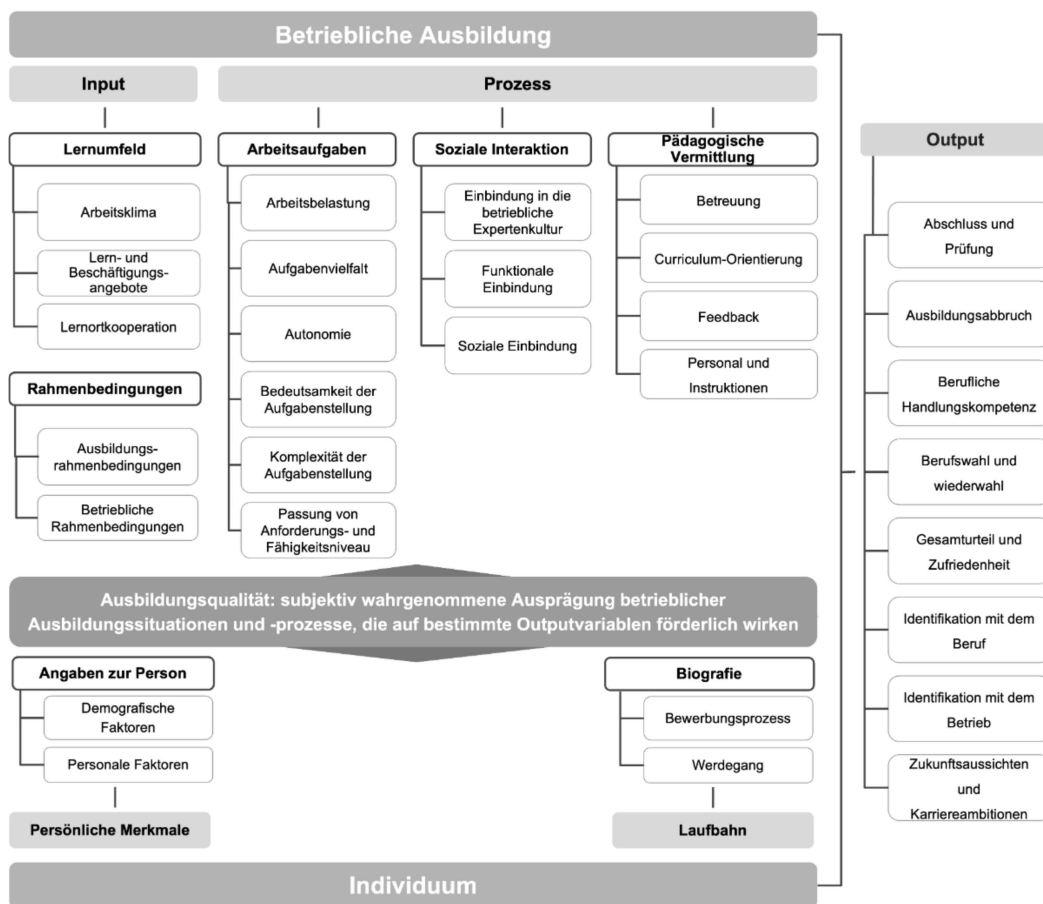


Abbildung 5: Überblick über Kategorien zur Operationalisierung betrieblicher Ausbildungsqualität (Böhn/Deutscher 2019, 66)

Der Überblick in Abbildung 5 verdeutlicht die adressierten Inhaltsbereiche, die derzeit in der Forschungspraxis für die (empirische) Analyse der Qualität des betrieblichen Lernorts herangezogen bzw. zu Evaluationszwecken genutzt werden können. Eine Analyse der Nutzungshäufigkeit der Testinstrumente zeigt weiterführend auf, welche Forschungsschwerpunkte und -desiderata sich ausmachen lassen. Es zeigt sich, dass klare Schwerpunkte in Bezug auf bestimmte Kategorien und Inhaltsbereiche erkennbar sind. Insbesondere wird der Bereich der Rahmenbedingungen innerhalb der Input-Dimension umfassend durch eine Häufung von Messskalen abgedeckt. Ebenfalls auffällig ist, dass die Prozessdimension selten in den Messinstrumenten abgebildet wird. Dies ist problematisch, da diese Kategorie auch aus einer lerntheoretischen Werte den Kern der betrieblichen Lern- und Lehraktivitäten darstellt, insbesondere was die pädagogisch gestaltbaren Parameter bzw. Einflussvariablen betrifft. Die im Ausbildungsgeschehen ablaufenden Prozesse sind daher aufgrund eines Mangels an verwendbaren Befragungsinstrumenten in vielen Teilen empirisch nicht zugänglich und somit von der Erkenntnisgenerierung faktisch ausgeschlossen. Auch bei den personenbezogenen Merkmalen und in der Output-Dimension erfahren die Inhaltsbereiche, die als konkrete Ansatzpunkte für pädagogische Maßnahmen dienen könnten (wie die Gestaltung des Berufswahl- und Bewerbungsprozesses im Rahmen der Berufsorientierung) deutlich weniger Aufmerksamkeit. Dies gilt sowohl für

die prinzipielle Berücksichtigung in Testinstrumenten als auch in Bezug auf die Bandbreite und Variabilität der Items. Dies ist bedauerlich, denn die Relevanz von Berufswahlprozessen für die spätere Wahrnehmung von Ausbildungsqualität und letztlich den Ausbildungserfolg und die spätere berufliche Aspiration ist unstrittig (Seeber 2013; hierzu auch das Interview mit Susan Seeber am 05.04.2024 im Deutschlandfunk).

Auffällig ist zudem, dass die identifizierten Instrumente dem digitalen Wandel von Ausbildungsprozessen und aktuellen und somit möglicherweise mittlerweile relevanten Bedürfnissen junger Menschen im Zuge der digitalen Transformation kaum Rechnung tragen. Insbesondere im Bereich der pädagogischen Vermittlung, aber auch hinsichtlich der Qualität von Arbeitsaufgaben fehlt es an Messskalen zur Erfassung digitaler Lern- und Arbeitsbedingungen in klassischen Ausbildungsqualitätsinventaren. So werden z. B. digitale Lehr-Lern-Formate, der Digitalisierungsgrad von Arbeitsprozessen oder Remote-Work nicht oder nur randständig erfasst. Eine Ausnahme bildet die DIMBA-Studie, die immerhin Skalen für die Erfassung der digitalen Mediennutzung bei betrieblichem Ausbildungspersonal bereitstellt (Härtel et al. 2018; vgl. auch Bonnes/Goller/Hochholdinger in Druck). Auch hat sich insbesondere seit 2020 im Zuge der Covid-19-Pandemie ein wachsender Bestand an Skalen zur Erfassung digitaler Lern- und Arbeitsbedingungen etabliert (für die Beschreibung berufsschulischer Digitalisierungsprozesse siehe z. B. Mayer/Gentner/Seifried 2023), den es nun in gängige Ausbildungsqualitätsinventare zu übertragen gilt. Auch die mit der Digitalisierung einhergehenden gesellschaftlichen Entwicklungen und neue Arbeitskulturen, die sich durch den Begriff der Industrie 5.0 beschreiben lassen, werden in den gängigen Inventaren nicht abgebildet. Industrie 5.0 beschreibt als Sammelbegriff eine neue Phase der industriellen Entwicklung, die auf Basis von Fortschritten in der Informationstechnologie durch Künstliche Intelligenz (KI), Automatisierung und Robotik, Big-Data und Virtual Worlds, Arbeitsabläufe sowohl in Hinblick auf betriebliche Effektivität und Effizienz verbessern als auch zu einer stärkeren Humanisierung von Arbeit und der Durchsetzung von Nachhaltigkeit in der betrieblichen Wertschöpfung führen soll (EU 2022). In Erweiterung der Konzepte von Industrie 4.0 kann sie als eine Vision von Wirtschaft und Beschäftigung beschrieben werden, die nicht ausschließlich auf Effizienz und Produktivität ausgerichtet ist, sondern die Bedürfnisse von Arbeitnehmenden sowie der Gesamtgesellschaft in den Mittelpunkt stellt (EU 2022). In gewisser Hinsicht vereint der Begriff der Industrie 5.0 damit Ansatzpunkte der Debatten um die Digitalisierung von Arbeit und Gesellschaft (siehe u. a. Gruber/Harteis 2018; Goller et al. 2020; Harteis 2018), neuartige Arbeitsformen unter dem Label von New Work (siehe u. a. Zirkler 2023) sowie umwelt- und entwicklungspolitische Strömungen der nachhaltigen Entwicklung (siehe u. a. Mensah 2019 sowie Michaelis/Berding 2022). Damit müssten künftig einerseits technologische Entwicklungen zur Beschreibung von Ausbildungsqualität und andererseits neue Arbeitskulturen inhaltlich adäquat adressiert werden.

5 Welche methodischen Zugänge wurden bisher (nicht) genutzt, um Ausbildungsqualität zu erfassen?

Betrachtet man die empirischen Forschungsdesigns zur Analyse beruflicher Ausbildungsqualität in dualen Settings (Anhang 2), so fällt zunächst auf, dass sich Ausbildungsqualitätsforschung ganz überwiegend auf quantitative Studiendesigns unter Verwendung klassischer Fragebogen stützt. Qualitative Studien zur Beschreibung von Ausbildungsqualität oder zur induktiven Herleitung von Qualitätskategorien bilden die Ausnahme bzw. konnten durch die Autor:innen des Beitrages nicht identifiziert werden. Anhang 2 enthält eine Zusammenfassung aller durch die oben beschriebene systematische Literaturübersicht identifizierten und durch die Forschungsgruppe ergänzten empirischen Studien im Bereich dualer Ausbildungsqualität. Bei den 35 im Rahmen der Literatursuche identifizierten empirischen Studien wird zunächst deutlich, dass sich die meisten davon auf betriebliche Ausbildungsqualität beziehen (27 Studien) und nur die wenigsten Studien auch auf schulische Ausbildungsqualität abzielen (z. B. Baethge-Kinsky/Baethge/Lischewski 2016; Blöchle et al. 2016; Ernst 2016; Nickolaus et al. 2015; Piening/Hausschildt/Rauner 2010; Piening et al. 2012; Lehmann/Seeber/Hunger 2006; Schöngen 2003). Studien, die sich exklusiv auf die Qualitätserfassung an beruflichen Schulen fokussieren, finden sich nicht. Dies ist nicht verwunderlich, da die systematische Übersicht der verwendeten Messinstrumentarien von Ausbildungsqualität bereits auf einen Überhang an Operationalisierungen des betrieblichen im Vergleich zum schulischen Kontext hinwies. Operationalisierungen zur Erfassung von Schul- und Unterrichtsqualität an allgemeinbildenden Schulen lassen sich aufgrund der Spezifika beruflicher Schulen (heterogene Klientel, teils hochspezialisierte Curricula, Lehrwerkstätten etc.) jedoch nicht ohne Weiteres übertragen.

Eine Herausforderung für die empirische Ausbildungsqualitätsforschung stellen seit jeher die verschiedenen Perspektiven der am Ausbildungsgeschehen beteiligten Gruppen und die damit verbundenen verschiedenen Qualitätseinschätzungen dar (Ebbinghaus 2016; Tynjälä 2013). In dieser Hinsicht konzentriert sich der Großteil der Studien lediglich auf eine Akteursgruppe, zumeist Auszubildende. Bilaterale oder ‚multiperspektivische‘ Untersuchungen, welche Wahrnehmungen mehrerer Gruppen aufeinander beziehen, bleiben eher die Ausnahme (Ebbinghaus/Tschöpe/Velten 2011). Nur in Ausnahmefällen stammen die in die existierenden Datensätze eingehenden Auszubildenden und Ausbildenden aus denselben Betrieben. Und selbst wenn die Auszubildenden aus denselben Betrieben wie die befragten Ausbildenden stammen, können die Auszubildenden im Datensatz letztlich nur selten den für sie verantwortlichen Ausbildenden direkt zugeordnet werden. Dies bedeutet, dass Vergleiche der Einschätzung der betrieblichen Ausbildungsqualität zwischen beiden Gruppen nur auf Gruppen- und nicht auf Individualebene möglich sind. Dies kann zum Problem werden, da dadurch ausbildungsplatz- bzw. betriebspezifische Analysen der potenziellen Heterogenität der Einschätzung von Ausbildungsqualität zwischen Auszubildenden und Ausbildenden an einem Arbeitsplatz nicht durchgeführt werden können. Im Ergebnis kommen die multiperspektivischen Studien für eine Reihe der einbezogenen Qualitätskategorien sowie deren Relevanzbewertung übereinstimmend zu dem Schluss, dass die Zielvorstellungen beider Gruppen grundsätzlich sehr ähnlich sind (Ebbinghaus/Krewerth/Loter 2010; Walker/Smith/Kemmis 2012; Wisshak/Hochholdinger 2019) bzw. beide

Gruppen dieselben Qualitätskategorien als bedeutsam erachten. Bei der Einschätzung der Ausprägung der Kategorien betrieblicher Ausbildungsqualität treten dann jedoch häufig erhebliche Unterschiede zu Tage. So fällt auf Gruppenebene – dies ist Konsens über die Studien hinweg – die Bewertung des Ist-Zustandes der betrieblichen Ausbildungsqualität durch die Auszubildenden schlechter aus als die Bewertung durch die Gruppe der Ausbildenden (z. B. Ebbinghaus/Krewerth/Loter 2010; Filliettaz 2010; Griffin 2017; Krötz/Deutscher 2021a; Negrini et al. 2016; Stalder/Schmid 2006; van der Sluis/Reezigt/Borghans 2014; Walker/Smith/Kemmis 2012; Wandeler/Baeriswyl/Shavelson 2011). Gerade diese Wahrnehmungsdifferenzen können jedoch ein Indikator für Konfliktpotential innerhalb von Ausbildungsprozessen sein; und sie korrelieren zudem mit der Abbruchintention (Krötz/Deutscher 2021b).

Ein weiteres Defizit lässt sich mit Blick auf die statistischen Analyseverfahren feststellen. Nur etwa die Hälfte der identifizierten Studien analysiert Zusammenhänge anhand signifikanzstatistischer Testverfahren; komplexe Analyseverfahren wie multiple Regressions-, Pfad- oder Strukturgleichungsmodelle zur Analyse der Zusammenhänge zwischen Input-, Prozess- und Outcomevariablen kommen in nur etwa einem Drittel der Studien zum Einsatz (z. B. Findeisen et al. 2022; Negrini et al. 2016; Nickolaus et al. 2015). Dagegen werden in etwa der Hälfte der Studien – ungeachtet der hinreichend großen Stichprobenumfänge – lediglich deskriptive Datenanalysen in Form von Prozentdarstellungen und Mittelwertvergleichen durchgeführt, sodass Rückschlüsse aus den Befunden für die Grundgesamtheit kaum möglich sind.

Alle der in der systematischen Literaturübersicht identifizierten Studien verwenden zudem ausschließlich retrospektive Erhebungsdesigns. Obgleich solche Studiendesigns, in denen Proband:innen zurückliegende Ausbildungserfahrungen bilanzieren und sich dazu im Rahmen von bspw. Interviews oder Fragebögen auf Basis von Erinnerungen äußern, ihre Berechtigung haben, gehen diese doch gleichzeitig mit einigen methodischen Nachteilen einher. In Anbetracht von Erinnerungsverzerrungen, Halo-Effekten und Herausforderungen bei der Erinnerung gestaltet es sich für Proband:innen häufig schwierig, verlässliche Urteile über Merkmale sich ständig verändernder und komplexer Lern- und Arbeitsumgebungen zu geben (Rausch/Goller/Steffen 2022). Zusätzlich erschwert wird dies, wenn die zu erinnernden Umgebungsmerkmale für die Proband:innen, z. B. aufgrund einer Vielzahl neuer oder auch konkurrierender Eindrücke, in der erlebten Situationen nur eine geringe Bedeutung einnehmen (Jobe 2000). So ist es nicht verwunderlich, dass verschiedene Studien zeigen konnten, dass retrospektiv gesammelte Daten nur bedingt mit solchen Daten korrelieren, die direkt in einer spezifischen Situation bzw. unmittelbar im Anschluss an diese erhoben wurden (Rausch 2012b; Schwarz 2012; Tourangeau 2000). Um diese Nachteile zu umgehen, bietet sich die Verwendung prozessnäherer Erhebungsverfahren, wie bspw. die Experience Sampling Method (ESM) oder auch Tagebuchstudien an, in denen die Situationswahrnehmung, das situationale Erleben und/oder Verhalten möglichst situationsnah erhoben werden (z. B. Rausch/Seifried/Harteis 2017; Seifried/Rausch 2022). Bisher liegt allerdings kaum Forschung zur Ausbildungsqualität vor, welche die entsprechenden methodischen Ansätze verwendet. Exemplarisch können jedoch Studien sowohl mit einem Fokus auf das Unterrichtsgeschehen (z. B. Kärner et al. 2017; Seifried/Klüber 2006; Sembill et al. 2007) als auch auf das betriebliche Lernen (z. B. Goller/Steffen 2023; Leiß/

Rausch 2023) benannt werden, die Rückschlüsse auf qualitätsrelevante Aspekte beider Lernorte bieten.

6 Wie sollten Forschungsaktivitäten zur Analyse der Ausbildungsqualität in Zukunft gestaltet werden?

Der Beitrag verdeutlicht im Rahmen einer konzeptionellen Zusammenschau der Weiterentwicklung von Qualitätsmodellen seit dem Jahr 1969, dass dem Thema der dualen Ausbildungsqualität traditionell eine hohe Bedeutung zukommt und dieses wiederholt Gegenstand von Forschungsbemühungen und bildungspolitischen Debatten war und ist. Rahmenmodelle für Ausbildungsqualität aus Forschung und Praxis haben sich im Zeitverlauf dabei den jeweils veränderten Verständnissen beruflicher Lehr-Lernprozesse angepasst. So wurde in der qualitativen Betrachtung der Modellentwicklungen deutlich, dass institutionelle, prozessuale und interaktionistische Lernverständnisse letztlich auch Eingang in die Qualitätskonzeptionen beruflicher Bildung fanden. Der hier dargebotene Forschungsüberblick verdeutlicht ebenfalls, dass zumindest für den betrieblichen Lernort eine substantielle Menge an inhaltlichen Aspekten thematisiert wird und für diese Aspekte eine beachtliche Anzahl an entwickelten und zum Teil auch psychometrisch überprüften Messskalen existiert (z. B. Böhn/Deutscher 2021: VET-LQI; Ebner 1997: ASA; Rausch 2012a: ELMA; Zimmermann/Wild/Müller 1994: MIZEBA). Auffällig und limitierend ist in Bezug auf die Sichtung von Qualitätsmodellen und Instrumenten anzumerken, dass häufig nur der betriebliche Lernort thematisiert wird. Skalen, die auf die Ausbildungsbedingungen am schulischen Lernort abzielen, sind lediglich punktuell vorhanden⁹, wobei durchaus einzelne Befragungsinstrumente zur Unterrichtsqualität an Berufsschulen existieren, die es in die Erfassung berufsschulischer Ausbildungsqualität zu integrieren gilt.

Zudem werden digitalisierungsbedingt veränderte Arbeitsweisen und -kulturen kaum erfasst. Dies ist insofern problematisch, als dass neue Möglichkeiten zur Gestaltung von Arbeits- und Lernbedingungen sogleich auch auf möglicherweise veränderte Erwartungen, Einstellungen und Werthaltungen nachwachsender Kohorten treffen (Barhate/Dirani 2022; Iorgulescu 2016; Klaffke 2022). Dies wird aktuell vor allem medial für die sog. ‘Generation Z’ unterstellt – ohne dass jedoch veränderte Erwartungen jüngerer Auszubildender empirisch nachgewiesen worden wären. Entsprechend sind einerseits Transformationsprozesse und daraus resultierende Veränderungen von Arbeitsumwelten (u. a. unter Berücksichtigung der neuen Standardberufsbildpositionen) und andererseits (ggf. neue) Erwartungen von Auszubildenden bei der Erforschung beruflicher Ausbildungsqualität über adäquate Erhebungsinventare zu adressieren.

Zukünftige Ansätze der Ausbildungsqualitätsforschung könnten die folgenden Aspekte berücksichtigen, um einen noch umfassenderen Einblick in Ausbildungsprozesse zu gewährleisten und die berufspädagogische Praxis konstruktiv zu unterstützen:

⁹ Diese Beobachtung ist durchaus interessant, da die Berufs- und Wirtschaftspädagogik bisher eher Forschungsdefizite in Bezug auf betriebliches Lernen und deren Einflussfaktoren im Vergleich zu schulischen Kontexten moniert hat (vgl. bspw. Beck 2005; Dietrich/Vonken 2009; Goller 2021; Gonon 2002; Kell 1989; Rausch 2012a).

(a) Ein bedeutsamer Fortschritt für die Ausbildungsqualitätsforschung wäre die Erschließung relevanter Kategorien über eine induktive Herangehensweise in qualitativen Studien. Durch die Durchführung solcher Studien könnte die Relevanz neuer Qualitätsfacetten, insbesondere im Bereich digitaler Lern- und Arbeitsbedingungen, empirisch belegt werden. Zudem sollte sich ein solches Vorgehen nicht nur auf Auszubildende erstrecken, sondern auch neue Kategorien aus Sicht von Ausbildenden und Lehrkräften identifizieren. Durch dieses induktive Vorgehen ließen sich die neuen Themen einer ‚Ausbildungsqualität 5.0‘ erschließen, die sich nicht aus bestehenden Qualitätsmodellen und Forschungsinstrumenten ableiten lassen.

(b) Ein weiterer Fortschritt wäre die systematische Konzeptualisierung und Operationalisierung berufsschulischer und somit v. a. unterrichtlicher Ausbildungsqualität. Nur in der simultanen Betrachtung aller Lernorte und deren Abstimmung untereinander kann ein vollständiges Bild dualer Ausbildungsbedingungen gezeichnet werden.

(c) Empirische Surveystudien im Bereich dualer Ausbildungsqualität wären idealerweise künftig ebenfalls multiperspektivisch zu konzipieren, da die unterschiedliche Bewertung der Ausbildungsqualität durch die verschiedenen am Ausbildungsgeschehen beteiligten Gruppen oft erhebliches Erklärungspotenzial für relevante abhängige Variablen auf Outcomeebene wie z. B. Kompetenz oder Ausbildungsabbrüche birgt (Krötz/Deutscher 2021a). Dies kann empirisch u. a. über Mehrgruppen- oder Mehrebenenanalysen bei z. B. simultaner Betrachtung der Einschätzungen durch Auszubildende, Lehrkräfte und Schulleitungen aufgegriffen werden.

(d) Weiterhin bieten sich für das Ziel prospektiver pädagogischer Handlungen zur Verbesserung der Ausbildungsqualität prozessnahe Erfassungen im Rahmen von Experience Sampling oder Tagebuchstudien an. Diese Methoden ermöglichen es, Daten in Echtzeit zu erfassen und einen detaillierten sowie weniger verzerrten Einblick in den Ausbildungsverlauf zu erhalten, auf dessen Basis sich pädagogische Interventionen durchführen lassen. Die Generierung prozessnaher Längsschnittdaten würde auch die Schätzung sog. ‚within-effects‘ ermöglichen, die Einblicke dahingehend liefern können, wie sich das Erleben der Ausbildung durch die Auszubildenden sowie deren berufliches Lernen im Zeitverlauf dynamisch entwickeln und welche Kontextfaktoren hierauf Einfluss ausüben (Myin-Germeys/Kuppens 2022).

(e) Bei aller – auch in diesem Beitrag betonten – Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung von Ausbildungsqualität ist darüber hinaus die Kopplung solcher Daten mit objektiven Daten von entscheidender Bedeutung. Beck (1987, 181) kritisiert im Zusammenhang mit der Messung von Lernbedingungen subjektiv erfasste Daten als hoch instabil, unpräzise und verzerrt und damit nicht universell anerkennbar. Dieser Kritik kann insofern Folge geleistet werden, als dass auf objektive Daten – soweit verfügbar oder erfassbar – zurückgegriffen wird. Andererseits sind objektive Daten zu Ausbildungsqualitätsfragen selten erhältlich und in aufwändigen Beobachtungsstudien nicht ökonomisch erfassbar. Auch implizieren einige der Qualitätskategorien bereits theoretisch die Wahrnehmung und Verinnerlichung objektiver Gegebenheiten durch ein Subjekt (z. B. berufliche Identität als Outcomekategorie), sodass hier explizit Passungen zwischen Individuum und Umwelt adressiert werden (u. a. auch in Form von Person-Environment-Fit-Modellen). Dennoch lohnt es sich unserer Einschätzung nach, objektive Daten zu erheben

– auch um ggf. subjektive Wahrnehmungen von Ausbildungsqualitätsmerkmalen über objektive Bedingungen weiter erklären zu können (z. B. den Einfluss der durch objektive Tests erfassten Kompetenz der Auszubildenden auf die Wahrnehmung ihrer Arbeits- und Lernbedingungen). Neben allgemein verfügbaren Daten auf Schul- und Unternehmensebene (z. B. Ausbildungsvergütung, Anzahl eingesetzter Ausbilder:innen, Klassengröße, etc.) könnte ein Experience-Sampling-Ansatz in Bezug auf das Objektivitätsproblem ggf. ebenfalls beitragen, um subjektive Beobachtungen ein Stück weit zu objektivieren (z. B. bei der Erfassung von Arbeitszeiten).

(f) Abschließend ist noch auf den Bedarf eines Transfers entwickelter Instrumente in die betriebliche und schulische Ausbildungspraxis zu verweisen. Für einen effektiven Praxistransfer sollten Praxistools entwickelt werden, die Ausbildungsprozesse direkt unterstützen. Diese Tools sollten praxisnah gestaltet und einfach anwendbar sein. Ein Problem in diesem Zusammenhang sind oft Reliabilitätsbedarfe, welche Befragungen für den regelmäßigen Einsatz zu zeitaufwendig erscheinen lassen. Eine Möglichkeit wäre hier die Entwicklung von sog. ‚Single Item Measures‘ im Bereich dualer Ausbildungsqualität, also von Einzelfragen, die sich auch einzeln als inhaltsvalide erweisen und hoch mit der gesamten Skala korrelieren und somit für weitere Studien gut begründet eingesetzt werden können (für ein mögliches Vorgehen zur Etablierung valider Single-Measure-Items siehe z. B. Allen et al. 2022). Die Entwicklung von mobilen Apps zum Rückgriff auf bestehende Instrumente und deren datenschutzkonformer Einsatz in Ausbildungskontexten an den verschiedenen Lernorten scheint eine weitere Möglichkeit, Ausbildungsqualitätsinstrumente für den Ausbildungsalltag besser nutzbar anzubieten. Diese Apps könnten beispielsweise Informationen zu den durch Auszubildende und Ausbilder eingeschätzten Qualitätsfacetten, aber auch Informationen über bewährte Praktiken und Hilfsmittel zur Planung und Durchführung ergänzender Ausbildungsmaßnahmen sowie (u. a. KI-basierte) Feedbackmechanismen zu den jeweils betreffenden Ausbildungsfacetten für Auszubildende und Ausbilder enthalten, mit dem Ziel, Ausbildungsqualität bereits während des Ausbildungsprozesses zu verbessern.

Literatur

Allen, M. S./Iliescu, D./Greiff, S. (2022): Single item measures in psychological science: A call to action. In: European Journal of Psychological Assessment, 38(1), 1-5.
<https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000699>.

Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2022): Bildung in Deutschland. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld. Online:
<https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2022/pdf-dateien-2022/bildungsbericht-2022.pdf> (06.09.2024).

Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2024): Bildung in Deutschland 2024. Bildung in Deutschland 2024. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zu beruflicher Bildung. Bielefeld. Online:
<https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2024/pdf-dateien-2024/bildungsbericht-2024.pdf> (06.09.2024).

Baethge-Kinsky, V./Baethge, M./Lischewski J. (2016): Bedingungen beruflicher Kompetenzentwicklung: institutionelle und individuelle Kontextfaktoren (SiKoFak). In: Beck, K./Landenberger, M./Oser, F. (Hrsg.): Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bielefeld, 265-293. <https://doi.org/10.3278/6004436w>.

Barhate, B./Dirani, K. M. (2022): Career aspirations of generation Z: A systematic literature review. In: European Journal of Training and Development, 46(1/2), 139-157. <https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2020-0124>.

Beck, K. (1987): Die empirischen Grundlagen der Unterrichtsforschung. Eine kritische Analyse der deskriptiven Leistungsfähigkeit von Beobachtungsmethoden. Göttingen.

Beck, K. (2005): Ergebnisse und Desiderate zur Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 101(4), 533-556.

Beicht, U./Krewerth, A. (2009): Qualität der betrieblichen Ausbildung im Urteil von Auszubildenden und Berufsbildungsfachleuten. Bielefeld.

Beicht, U./Krewerth, A./Eberhard, V./Granato, M. (2009): Viel Licht, aber auch Schatten. BIBB Report. Heft 9/09.

BiBB (2023): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023: Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Leverkusen.

Biggs, J. (1996): Enhancing teaching through constructive alignment. In: Higher Education, 32(3), 347-364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871>.

Billett, S. (2001): Learning through work. Workplace affordances and individual engagement. In: Journal of Workplace Learning, 13(5), 209-214. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005548>.

Blöchle, S.-J./Otto, K./Grebe, T./Tutschner, H. (2016): Evaluation der Berufsausbildung in den Schutz und Sicherheitsdienstleistungen: Servicekraft für Schutz und Sicherheit und Fachkraft für Schutz und Sicherheit. Ergebnisse, Trends und Empfehlungen. Bonn.

Böhn, S./Deutscher, V. (2019): Betriebliche Ausbildungsbedingungen im dualen System – Eine qualitative Meta-Analyse zur Operationalisierung in Auszubildendenbefragungen. In: Zeitschrift für pädagogische Psychologie, 33, 49-70. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000234>.

Böhn, S./Deutscher, V. (2021): Development and validation of a learning quality inventory for in-company training in VET (VET-LQI). In: Vocations and Learning, 14, 23-53. <https://doi.org/10.1007/s12186-020-09251-3>.

Bonnes, C./Goller, M./Hochholdinger, S. (in Druck): Die medienpädagogische Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals – Eine Trendstudie. In: Böhlinger, S./Krause, I./Dienel, J./Kresse, L./Niethammer, M. (Hrsg.): Betriebliches Aus- und Weiterbildungspersonal im Fokus der Berufsbildungsforschung. Bielefeld.

Bronfenbrenner, U. (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung – Natürliche und geplante Experimente. Stuttgart.

Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK) (2023): Fachkräfteengpässe gefährden Transformation und Innovation. DIHK-Report Fachkräfte 2023/2024. Online: <https://www.dihk.de/resource/blob/107882/f8e2f248f04aaf10e622d5a0fcb38df9/fachkraefte-dihk-fachkraeftereport-2023-data.pdf> (06.05.2024).

Deutscher, V./Braunstein, A. (2023): Measuring the quality of workplace learning environments – A qualitative meta synthesis of employee questionnaires. In: The Journal of Workplace Learning, 35, 134-161. <https://doi.org/10.1108/JWL-06-2022-0074>.

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2019): Ausbildungsreport. Online: <https://www.dgb.de/themen/++co++9c0b4eaa-c996-11e9-b8a9-52540088cada> (06.05.2024).

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2020): Positionspapier des DGB für einen gesetzlichen Ordnungsrahmen für selbstbestimmtes mobiles Arbeiten inklusive Homeoffice. Online: <https://www.dgb.de/themen/++co++32b64c98-33c6-11eb-a30b-001a4a160127> (06.05.2024).

Diettrich, A./Vonken, M. (2009): Zum Stellenwert der betrieblichen Aus- und Weiterbildung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik* – online, Ausgabe 16, 1-20. Online: <http://www.bwpat.de/ausgabe16/diettrichvonkenbwpat16.pdf> (06.05.2024).

Dubs, R. (2003): Qualitätsmanagement für Schulen. Studien und Berichte des IWP, Bd. 13. St. Gallen.

Ebbinghaus, M. (2016): Qualität betrieblicher Berufsausbildung in Deutschland: Weiterentwicklung bisheriger Ansätze zur Modellbildung aus betrieblicher Perspektive. Bielefeld.

Ebbinghaus, M./Krewerth, A./Loter, K. (2010): Ein Gegenstand – Zwei Perspektiven. Wie Auszubildende und Betriebe die Ausbildungsqualität einschätzen. In: *Wirtschaft und Berufserziehung*, 4(10), 24-29.

Ebbinghaus, M./Krewerth, A. (2008): BIBB-Forschungsverbund zur Ausbildungsqualität in Deutschland. Zwischenbericht zu den BIBB-Forschungsprojekten „Qualitätssicherung in der betrieblichen Berufsausbildung“ und „Ausbildung aus Sicht der Auszubildenden“. BIBB (Hrsg.). Bonn. Online: <https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/at22202.pdf> (06.05.2024).

Ebbinghaus, M./Tschöpe, T./Velten, S. (2011): Qualität betrieblicher Ausbildung – Forschungsstand und Perspektiven. Eine Zwischenbilanz. In: Nickolaus, R./Pätzold, G. (Hrsg.): *Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen Berufsbildung*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beihefte, 25. Stuttgart, 200-210.

Ebner, H. G. (1997): Die Ausbildung als Spiegel organisationaler Entwicklungskultur. Empirische Analysen und Zukunftsbilder. In: Drees, G./Ilse, F. (Hrsg.): *Arbeit und Lernen 2000. Berufliche Bildung zwischen Aufklärungsanspruch und Verwertungsinteressen an der Schwelle zum dritten Jahrtausend*. Bielefeld, 217-229.

Ernst, C. (2016): Forschungsprojekt „Auszubildendenzufriedenheit“. Abschlussbericht 2016. Online:

<https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/aktuell/pm/2016/abschlussberichtsufriedenheit2016.pdf> (06.05.2024).

EU (2022): Industry 5.0 – A Transformative Vision for Europe. ESIR Policy Brief No. 3; Publications Office of the European Union. Online: <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/38a2fa08-728e-11ec-9136-01aa75ed71a1> (06.05.2024).

Fillietaz, L. (2010): Dropping out of apprenticeship programs: Evidence from the Swiss vocational education system and methodological perspectives for research. In: International Journal of Training Research, 8, 141-153. <https://doi.org/10.5172/ijtr.8.2.141>.

Findeisen, S./Jüttler, A./Neuenschwander, M. P./Schumann, S. (2022): Transition from School to Work – Explaining Persistence Intention in Vocational Education and Training in Switzerland. In: Vocations and Learning, 15, 129-154. <https://doi.org/10.1007/s12186-021-09282-4>.

Garvin, D. (1984): What Does "Product Quality" Really Mean? Sloan Management Review, 26(1), 25-44. Online: <http://www.oqrm.org/English/Whatdoesproductqualityreallymeans.pdf> (06.05.2024).

Goller, M. (2021): Lernen in der Praxis: Theoretische Überlegungen und empirische Studien zu Bedingungsfaktoren praxisbasierter Lern- und Bildungsprozesse [Habilitationsschrift]. Universität Paderborn.

Goller, M./Caruso, C./Berisha-Gawlowski, A./Harteis, C. (2020): Digitalisierung in der Landwirtschaft: Gründe, Optionen und Bewertungen aus Perspektive von Milchviehlandwirtinnen und -landwirten. In: Heisler, D./Meier, J. (Hrsg.): Digitalisierung am Übergang Schule Beruf: Ansätze und Perspektiven in Arbeitsdomänen und beruflicher Förderung. Bielefeld, 53-80. <https://doi.org/10.3278/6004725w>.

Goller, M./Steffen, B. (2023): Lernen auf der Schulstation. In: M. Marchwacka (Hrsg.): Handbuch Pflegebildung. Göttingen, 182-193.

Gonon, P. (2002): Informelles Lernen – ein kurzer historischer Abriss von John Dewey zur heutigen Weiterbildung. In: Dehnhostel, P./Gonon, P. (Hrsg.): Informelles Lernen – eine Herausforderung für die berufliche Aus- und Weiterbildung. Bielefeld, 13-22.

Gonon, P. (2005): Partizipative Qualitätssicherung. In: Rauner, F. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld, 421-427.

Gonon, P. (2006): Qualität und Qualitätssicherung in der Berufsbildung. In: Arnold, R./Lipsmeier, A. (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. Wiesbaden, 561-573. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90622-5>.

Gonon, P. (2008): Qualitätssicherung in der beruflichen Bildung. Eine Bilanz. In: Klieme, E./Tippelt, R. (Hrsg.): Qualitätssicherung im Bildungswesen. Weinheim, 96-107. <https://doi.org/10.25656/01:7271>.

Griffin, T. (2017): Are we all speaking the same language? Understanding “quality” in the VET sector. Adelaide. Online: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED579516.pdf> (06.05.2024).

Gruber, H./Harteis, C. (2018): Individual and social influences on professional learning: Supporting the acquisition and maintenance of expertise. Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-97041-7>.

Hacker, W. (1986): Arbeitspsychologie – Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In: Ulich, E. (Hrsg.): Schriften zur Psychologie. Bern, Stuttgart, Toronto.

Hackman, J. R./Oldham, G. R. (1976): Motivation through the design of work: Test of a theory. In: Organizational Behavior and Human Performance, 16(2), 250-279.

Harteis, C. (Ed.) (2018): The impact of digitalization in the workplace – an educational view. Cham.

Härtel, M./Brüggemann, M./Sander, M./Breiter, A./Howe, F./Kupfer, F. (2018): Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung. Medienaneignung und Mediennutzung in der Alltagspraxis von betrieblichem Ausbildungspersonal. Bonn. Online: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9412> (06.05.2024).

Harvey, L./Green, D. (2000): Qualität definieren. Fünf unterschiedliche Ansätze. In: Helmke, A./Hornstein, W./Terhart, E. (Hrsg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 41. Weinheim, Basel, 17-39. <https://doi.org/10.25656/01:8483>.

Heid, H. (2000): Qualität. Überlegungen zur Begründung einer pädagogischen Beurteilungskategorie. In: Helmke, A./Hornstein, W./Terhart, E. (Hrsg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. 41. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik. Weinheim, 41-51. <https://doi.org/10.25656/01:8484>.

Heinz, W. R. (1995): Arbeit, Beruf und Lebenslauf. Eine Einführung in die berufliche Sozialisation. München.

House, J. S. (1977): The three faces of social psychology. In: Sociometry, 40, 161-177.

Iorgulescu, M. (2016): Generation Z and its perception of work. In: Cross-Cultural Management Journal, 18(1), 47-54.

Jobe, J. B. (2000): Cognitive process in self-report. In: Stone, A. A./Bachrach, C. A./Jobe, J. B./Kurtzman, H. S./Cain, V. S. (Hrsg.): The science of self-report: Implications for research and practice. New York, 25-28. <https://doi.org/10.4324/9781410601261>.

Kärner, T./Sembill, D./Aßmann, C./Friederichs, E./Carstensen, C. H. (2017): Analysis of person-situation interactions in educational settings via cross-classified multilevel longitudinal modeling: Illustrated with the example of students' stress experience. In: Frontline Learning Research, 5(1), 16-42. <https://doi.org/10.14786/flr.v5i1.137>

Kell, A. (1989): Berufspädagogische Überlegungen zu den Beziehungen zwischen Lernen und Arbeiten. In: Kell, A./Lipsmeier, A. (Hrsg.): Lernen und Arbeiten. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 8. Stuttgart, 9-25.

Kell, A./Kutscha, G. (1983): Integration durch Differenzierung der "Lernorte"? – Theoretische und praktische Aspekte der Lernortproblematik im Modellversuch Kollegscheule Nordrhein-Westfalen. In: Niehues, M./Ruhland, H.-J./Steffen, H.-J. (Hrsg.): Berufliche Sozialisation in der Auseinandersetzung mit verschiedenen Lernorten. Krefeld.

Klaffke, M. (2022): Millennials und Generation Z – Charakteristika der nachrückenden Beschäftigten-Generationen. In: Klaffke, M. (Hrsg.): Generationen-Management. Konzepte, Instrumente, Good-Practice-Ansätze. Wiesbaden, 81-134. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38649-8>.

Klotz, V./Rausch, A./Geigle, S./Seifried, J. (2017): Ausbildungsqualität – theoretische Modellierung und Analyse ausgewählter Befragungsinstrumente. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Profil 5: Entwicklung, Evaluation und Qualitätsmanagement von beruflichem Lehren und Lernen. Digitale Festschrift für Hermann G. Ebner, hrsg. v. Matthäus, S./ Aprea, C./Ifenthaler, D./Seifried, J., 1-16. Online: <http://www.bwpat.de/profil5/klotzetaprofil5.pdf> (06.05.2024).

Krötz, M./Deutscher, V. (2021a): Betriebliche Ausbildungsqualität – Eine Frage der Perspektive? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 24, 1453-1475. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01041-4>.

Krötz, M./Deutscher, V. (2021b): Differences in perception matter – How differences in the perception of training quality of trainees and trainers affect drop-out in VET. In: Vocations and Learning, 14, 369-409. <https://doi.org/10.1007/s12186-021-09263-7>.

Krötz, M./Deutscher, V. (2022): Drop-out in dual VET: Why we should consider the drop-out direction when analysing drop-out. In: Empirical Research in Vocational Education and Training, 14, 1-26. <https://doi.org/10.1186/s40461-021-00127-x>.

Kurz, S. (2006): Outputorientierung in der Qualitätsentwicklung. In: Rauner, F./Grollmann, P. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld, 427-435. <https://doi.org/10.36198/9783838550787>.

Leiß, T. V./Rausch, A. (2023): How Personality, Emotions and Situational Characteristics Affect Learning from Social Interactions in the Workplace. In: Vocations and Learning, 16(1), 73-97. <https://doi.org/10.1007/s12186-022-09303-w>.

Lehmann, R. H./Seeber, S./Hunger, S. (2006): Ulme II. Untersuchung der Leistungen, Motivationen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern in den Abschlussklassen der teilqualifizierenden Berufsfachschulen. Hamburg.

Lempert, W. (1998): Berufliche Sozialisation oder Was Berufe aus Menschen machen. Eine Einführung. Baltmannsweiler.

Lempert, W. (2007): Theorien der beruflichen Sozialisation: Kausalmodell, Entwicklungstrends und Datenbasis, Definitionen, Konstellationen und Hypothesen, Desiderate und Perspektiven. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 103(1), 12-40. Online: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-164023> (06.05.2024).

Lempert, W. (2009): Berufliche Sozialisation. Persönlichkeitsentwicklung in der betrieblichen Ausbildung und Arbeit. Baltmannsweiler.

Lipsmeier, A. (2014): Qualität in der deutschen Berufsausbildung aus historischer Perspektive. In: Fischer, M. (Hrsg.): Qualität in der Berufsausbildung. Anspruch und Wirklichkeit. Bielefeld, 21-38. <https://doi.org/10.25656/01:10083>.

Mayer, C./Gentner, S./Seifried, J. (2023): Digitale Unterrichtspraxis an kaufmännischen Schulen in der Corona-Pandemie: Eine Momentaufnahme. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 119, 531-552. <https://doi.org/10.25162/zbw-2023-0021>.

Meißner, B. (1997): Berufsausbildung in der Antike. In: Liedtke, M. (Hrsg.): Berufliche Bildung. Geschichte, Gegenwart, Zukunft. Bad Heilbrunn, 55-99.

Mensah, J. (2019): Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. In: Cogent Social Sciences, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>.

Michaelis, C./Berding, F. (Hrsg.) (2022): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen. Bielefeld. <https://doi.org/10.3278/9783763970438>.

Michaelis, C./Busse, R. (2021): Regional Disparities in the Training Market: Opportunities for Adolescents to Obtain a Company-Based Training Place Depending on Regional Training Market Conditions. In: International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET), 8(1), 87-114. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.8.1.5>.

Myin-Germeyns, I./Kuppens, P. (2022): The Open Handbook of Experience Sampling Methodology: A step-by-step guide to designing, conducting, and analyzing ESM studies. Leuven.

Negrini, L./Forsblom, L./Gurtner, J. L./Schumann, S. (2016): Is there a relationship between training quality and premature contract terminations in VET? In: Vocations and Learning, 9(3), 361-378. <https://doi.org/10.1007/s12186-016-9158-3>.

Nickolaus, R. (2009): Qualität in der beruflichen Bildung. In: Münk, H. D./Weiß, R. (Hrsg.): Qualität in der beruflichen Bildung. Forschungsergebnisse und Desiderata. Bielefeld, 13-34. <https://doi.org/10.25656/01:2102>.

Nickolaus, R./Nitzschke, A./Maier, A./Schnitzler, A./Velten, S./Dietzen, A. (2015): Einflüsse schulischer und betrieblicher Ausbildungsqualitäten auf die Entwicklung des Fachwissens und die fachspezifische Problemlösekompetenz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 111(3), 333-358. <https://doi.org/10.25162/zbw-2015-0021>.

Piening, D./Hauschildt, U./Heinemann, L./Rauner, F. (2012): Hintergründe vorzeitiger Lösungen von Ausbildungsverträgen aus Sicht von Auszubildenden und Betrieben in der Region Leipzig. Online: <https://www.berufsorientierung-nordsachsen.de/f-Download-d-file.html?id=1738> (06.05.2024).

Piening, D./Hauschildt, U./Rauner, F. (2010): Lösung von Ausbildungsverträgen aus Sicht von Auszubildenden und Betrieben. Bremen. Online: <https://web.archive.org/web/20220901040857/http://www.ibb.uni-bremen.de/fileadmin/user/Publikationen/IBBAbruchstudieDownloadoA.pdf> (06.05.2024).

Rausch, A. (2011): Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung. Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93199-9>.

Rausch, A. (2012a): Skalen zu erlebens- und lernförderlichen Merkmalen der Arbeitsaufgabe (ELMA). Forschungsstelle Bildungsmanagement am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik der Otto-Friedrich-Universität Bamberg. Online: <https://fis.uni-bamberg.de/server/api/core/bitstreams/e5b7fb72-3447-4c93-a2f8-bcf5340541ff/content> (06.05.2024):

Rausch, A. (2012b): Prozessnahe und retrospektive Erhebungsmethoden der Arbeitsanalyse in der betrieblichen Ausbildung. In: Empirische Pädagogik, 26(2), 247-270.

Rausch, A./Goller, M./Steffen, B. (2022): Uncovering informal workplace learning by using diaries. In: Goller, M./Kyndt, E./Paloniemi, S./Damsa, C. (Hrsg.): Methods for Researching Professional Learning and Development. Cham, 43-70. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-08518-53>

Rausch, A./Seifried, J./Harteis, C. (2017): Emotions, coping and learning in error situations in the workplace. In: Journal of Workplace Learning, 29(5), 374-393. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2017-0004>.

Rheinberg, F. (2008): Motivation, 7. Auflage. Stuttgart.

Schafer, Y./Baeriswyl, F. (2015): Erfolg in der Berufsbildung. In: Häfeli, K./Neuenschwander, M. P./Schumann, S. (Hrsg.): Berufliche Passagen im Lebenslauf. Berufsbildungs- und Transitionsforschung in der Schweiz. Wiesbaden, 127-160. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10094-0>.

Scheib, T./Windelband, L./Spöttl, G. (2009): Entwicklung einer Konzeption für eine Modellinitiative zur Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. In: BMBF (Hrsg.): Reihe Berufsbildungsforschung, 4. Bielefeld.

Schöngen, K. (2003): Lösung von Ausbildungsverträgen – schon Ausbildungsabbruch? Ergebnisse einer Befragung des Bundesinstituts für Berufsbildung. In: ibv, 25, 5-19. Online: <https://doku.iab.de/ibv/2003/ibv25035.pdf> (06.05.2024).

Schwarz, N. (2012): Why researchers should think “real-time” – A cognitive rationale. In: Mehl, M. R./Conner, T. S. (Hrsg.): Handbook of research methods for studying daily life. Washington DC, 22-42.

Seeber, S. im Deutschlandfunk (11.01.2024): Herausforderungen in der Berufsorientierung. Online: <https://www.deutschlandfunk.de/herausforderungen-in-der-berufsorientierung-prof-susan-seeber-uni-goettingen-dlf-4303f38d-100.html> (06.05.2024).

Seeber, S. (2013): Der Übergang von der Schule in den Beruf: Rahmenbedingungen und aktuelle Herausforderungen. In: bwp@ Spezial 7 – Weiterentwicklung dualer Berufsausbildung: Konsekutiv, kompetenzorientiert, konnektiv. Erfahrungen und Impulse aus dem Schulversuch EARA, hrsg. v. Wirth, K./ Krille, F./Tramm, T./Vollmer, T., 1-30. Online: <http://www.bwpat.de/spezial7/seebereara2013.pdf> (06.05.2024).

Seeber, S./Seifried, J. (2019): Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven der beruflichen Bildung unter veränderten Rahmenbedingungen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22, 485-508. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00876-2>

Seifried, J./Klüber, C. (2006): Unterrichtserleben in schüler- und lehrerzentrierten Unterrichtsphasen. In: Unterrichtswissenschaft, 34(1), 2-21.

Seifried, J./Rausch, A. (2022): Applying the experience sampling method to research on workplace learning. In: Goller, M./Kyndt, E./Paloniemi, S./Damşa, C. (Hrsg.): Methods for Researching Professional Learning and Development: Challenges, Applications and Empirical Illustrations. Cham, 19-41. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08518-5_2.

Sembill, D./Wuttke, E./Seifried, J./Egloffstein, M./Rausch, A. (2007): Selbstorganisiertes Lernen in der beruflichen Bildung – Abgrenzungen, Befunde und Konsequenzen. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 13, 1-33. Online: https://www.bwpat.de/ausgabe13/sembill_etal_bwpat13.pdf (06.05.2024).

Stalder, B. E./Schmid, E. (2006): Lehrvertragsauflösungen, ihre Ursachen und Konsequenzen: Ergebnisse aus dem Projekt LEVA. Bern. Online: <https://edudoc.ch/record/3892/files/BMbiev06-1levabericht1.pdf> (06.05.2024).

Tourangeau, R. (2000): Remembering what happened: Memory errors and survey reports. In: Stone, A. A./Bachrach, C. A./Jobe, J. B./Kurtzman, H. S./Cain, V. S. (Hrsg.): The science of self-report: Implications for research and practice. New York, 29-47. <https://doi.org/10.4324/9781410601261>.

Tynjälä, P. (2013): Toward a 3-P Model of Workplace Learning – a Literature Review. In: Vocations and Learning, 6(6). New York, 11-36.

van der Sluis, M. E./Reezigt, G. J./Borghans, L. (2014): Quantifying stakeholder values of VET provision in the Netherlands. In: Vocations and learning, 7(1), 1-19. <https://doi.org/10.1007/s12186-013-9104-6>.

Van Buer, J. (1999): Effectiveness, efficiency and economic benefit of investments in vocational education and training. Control of educational processes – effectiveness and efficiency of vocational education and training. In: van Buer, J./Seeber, S./Dalkalachev, H. (Hrsg.): Studies to business education and adult pedagogics from the Humboldt-University at Berlin. Sofia, 9-56.

Walker, A./Smith, E./Kemmis, R. B. (2012): The psychological contract in apprenticeships and traineeships: Comparing the perceptions of employees and employers. In: International Employment Relations Review, 18(1), 66-81.

Wandeler, C./Baeriswyl, F./Shavelson, R. (2011): Hope, self-determination and workplace learning: A multilevel study in vocational training. In: Swiss Journal of Educational Research, 33(3), 421-442. <https://doi.org/10.25656/01:10121>.

Wisshak, S./Hochholding, S. (2019): Trainers' knowledge and skills from the perspective of trainers, trainees and human resource development practitioners. In: International Journal of Training Research, 16(3), 218-231. <https://doi.org/10.1080/14480220.2018.1576327>.

Zabeck, J. (2013): Geschichte der Berufserziehung und ihrer Theorie. 2. Aufl. Paderborn.

Zimmermann, M./Wild, K./Müller, W. (1994): Kreuzvalidierung des Mannheimer Inventars zur Erfassung betrieblicher Ausbildungssituationen (MIZEBA) bei Studierenden der Berufsakademie Baden-Württemberg. Forschungsberichte aus dem Otto-Selz-Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaft der Universität Mannheim, Nr. 32. Mannheim.

Zirkler, M. (2023): Die Versprechungen „neuer Arbeit“ – eine kritische Betrachtung. In: Organisationsberatung, Supervision, Coaching, 30(2), 167-180. <https://doi.org/10.1007/s11613-023-00816-4>.

Anhang 1

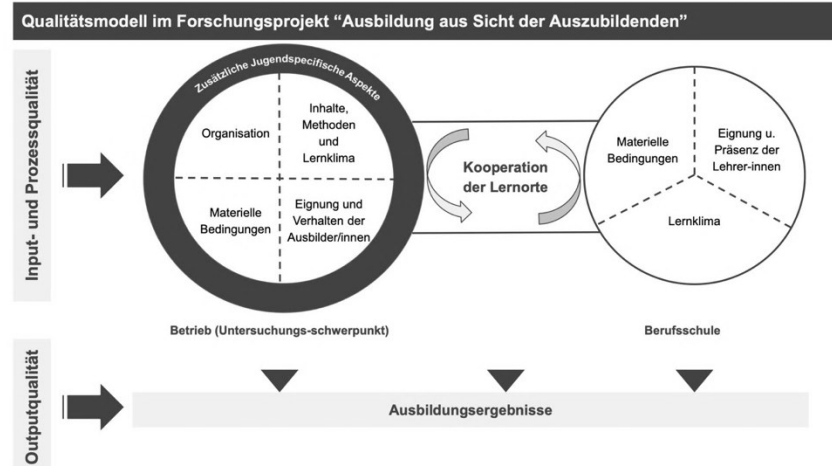
Tabelle 1: Literaturübersicht zur Entwicklung beruflicher Ausbildungsqualitätsmodelle

Lfd. Nr.	Autoren	Quelle	Qualitätsmodell
1	Baethge-Kinsky, Baethge, & Lischewski (2016)	Bedingungen beruflicher Kompetenzentwicklung: institutionelle und individuelle Kontextfaktoren. In K. Beck, M. Landenberger, & F. Oser (Hrsg.), <i>Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung: Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT</i> (S. 265-293). Bielefeld: wbv. Abb. 13.1 (S. 267).	Das Diagramm stellt ein Qualitätsmodell dar, das in zwei Hauptbereiche unterteilt ist: Institutionelle Kontextfaktoren und Individuelle soziale Kontextfaktoren. Unter Institutionelle Kontextfaktoren sind zwei Boxen aufgeführt: Art des Betriebs (Lernort Kooperation, Planmäßigkeit, Ausbildung, Personelle und materielle Ressourcen u. a.) und Lernklima (Gestaltungsqualität (Qualität der Instruktion und Lernkontrolle), Strukturqualität, Ausbildungsaufgaben, Dispositions-chancen u. a.). Diese sind als Distale Faktoren und Proximale Faktoren gekennzeichnet. Unter Individuelle soziale Kontextfaktoren sind zwei Boxen aufgeführt: Schulabschluss (Erfolgs-/Versagens Erfahrung, Übergang in Ausbildung, Vorberufliche, Arbeitserfahrung u. a.) und Haushalts-konstellation (Berufs-/Bildungs-status Eltern, Kulturelles Kapital, Migrationshintergrund u. a.). Diese sind als Bildungsbiografie und Soziale Herkunft gekennzeichnet. Beide Kontextbereiche beeinflussen die Berufliche Dispositionen und Lernmotivation, die im Zentrum steht. Von dort führt ein Pfeil zum Ausbildungsverhalten, welches schließlich zu den Beruflichen Kompetenzen führt. Gestrichelte Rückkopplungspfeile verbinden die Kontextbereiche mit dem Ausbildungsergebnis.
2	Bednarz (2013)	Steigerung der Ausbildungsqualität-durch Mitwirkung der Handwerksorganisation. <i>Berufsbildung Zeitschrift Für Theorie, Praxis, Dialog</i>, 67(139), 21-24. Abb. 1 (S. 22).	Das Diagramm zeigt die Teilqualitäten, Qualitätsbereiche und Einflussfaktoren. Teilqualitäten (links): Ergebnisqualität, Prozess-/Durchführungsqualität, Input-/Potentialqualität. Qualitätsbereiche (Mitte): Ziel der Ausbildung: Berufliche Handlungsfähigkeit. Dies umfasst Outcome (z. B. Übernahme, Zeugnisnote), Inhalt u. Methoden (Prüfungsvorbereitung, Inhalte, Gestalten der Probezeit, Ausbilden in Geschäfts-prozessen, Lernförderung), Ausbildungsorganisation (Bewerberauswahl und Bindung, Ausbildungsplanung), Verhalten/Kommunikation und Lernortkooperation. Einflussfaktoren (rechts): Gesellschaftspolitische Faktoren, Wirtschaftspolitische Faktoren, Bildungspolitische Faktoren, Handwerks-politische Faktoren, Betriebliche Faktoren, Individuelle Faktoren. Pfeile verdeutlichen die Wirkung von Teilqualitäten auf die Qualitätsbereiche und von Einflussfaktoren auf die Teilqualitäten.

- 3 Beicht, U., Krewerth, A., Eberhard, V., & Granato, M. (2009).
Viel Licht – aber auch Schatten. Qualität dualer Berufsausbildung in Deutschland aus Sicht der Auszubildenden. *BIBB-Report 9/09*.
Übersicht 1 (S. 3).

Bzw. Krewerth et al. (2009, S. 3).

Auch enthalten in Krewerth et al. (2009, S. 3).

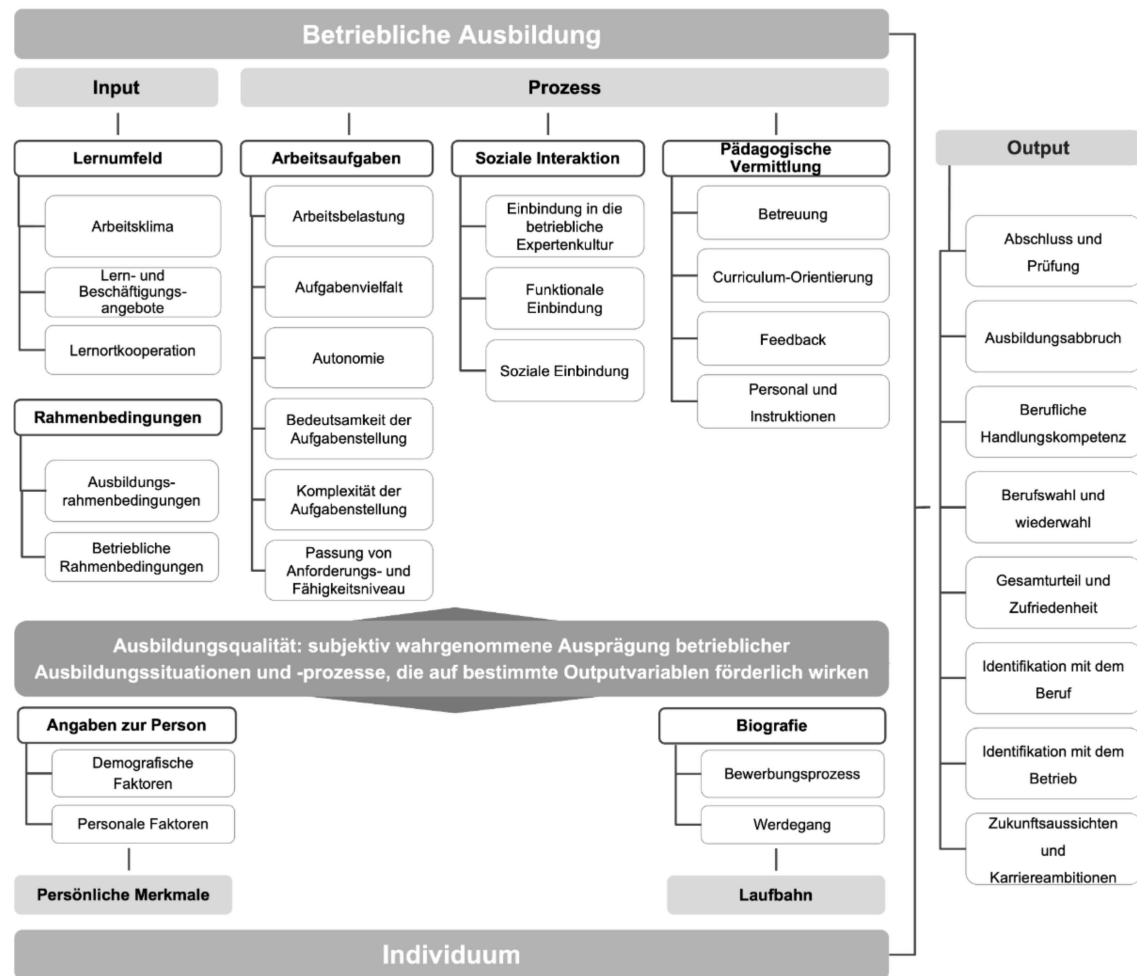


- 4 Berger et al. (2019)
Ausbildungsqualität in Betrieben: Welchen Beitrag leistet die betriebliche Mitbestimmung? Working Paper Forschungsförderung, No. 130. Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
Abb. 1 (S. 11).

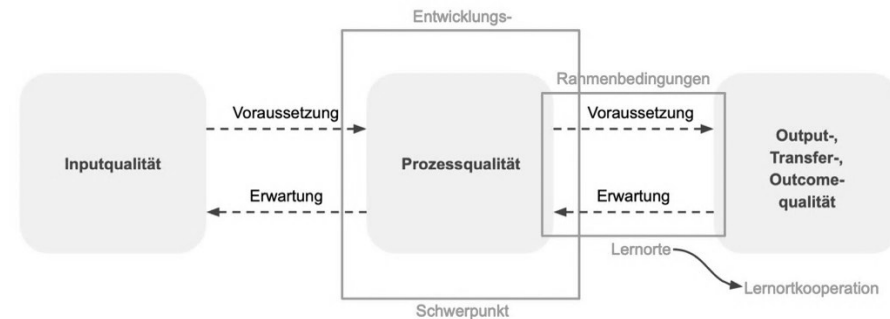
Input-Qualität	Prozess-Qualität	Output-Qualität
Organisation		Arbeitsweltbezogene Eignung
- Planmäßigkeit und Koordination der Ausbildungsprozesse - Systematik, Ausführlichkeit u. Freiheitsgrad der Ausbildungspläne u. ihre Einhaltung - Kontrolle der Ausbildungsprozesse		Berufsbezogene Eignung
Technik / Ausstattung	Intensität lernhaltiger Tätigkeiten	Formelle Eignung
- Wert der Ausbildungseinrichtungen/-mit - Alter der Ausbildungseinrichtungen/-mit - Zustand der Ausbildungseinrichtungen - Modernität/Aktualität der Medien	- Anteil organisierter Lernprozesse - Anteil neuer lernhaltiger Tätigkeiten beim produktiven Einsatz der Auszubildenden - Anteil Ausbildung spezifischer Zeit in der produktions gebundenen Ausbildung	Gesellschaftsbezogene Eignung
Personal	Methode	
- Auszubildende-Ausbilder-Relation - fachliche Qualifikation der Ausbilder - pädagogische Qualifikation der Ausbilder	- Individuell fordernde Methoden - Mediendidaktische Ansätze zur Förderung von selbsttätigen Lernen, Lernen im Team - Motivierende Methoden, Lernen im Projekt	

- 5 Böhn & Deutscher (2019) Betriebliche Ausbildungsbedingungen im dualen System – Eine qualitative Meta-Analyse zur Operationalisierung in Auszubildenden-befragungen. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 33(1), 49-70.

Abb. 1 (S. 66).

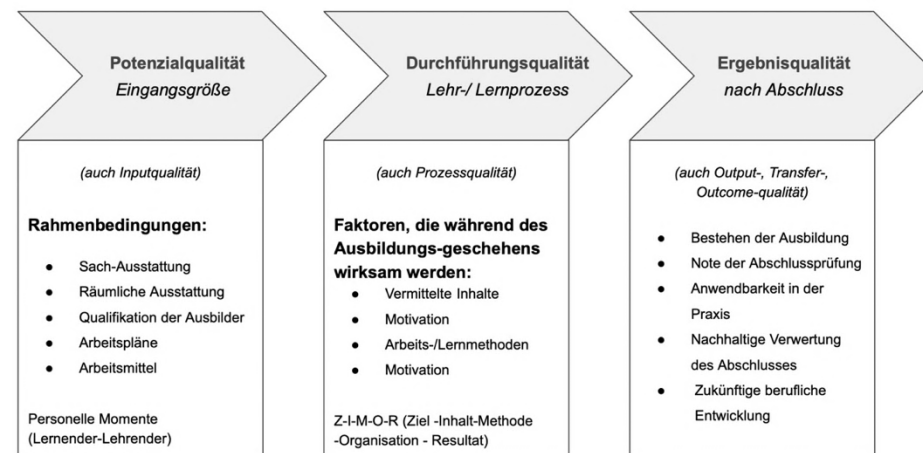


- 6 Bächter et al. (2011) Qualitätsverständnisse in der betrieblichen Ausbildung von Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) des Maler- und Lackiererhandwerks in Hamburg – Erste Ergebnisse des Modellversuches ML-QuES. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online*, 21, 1-24.



- 7 Buggenhagen & Böttcher (2011) Meisterliche Ausbildung im Handwerk – ein Konzept zur Qualitätsentwicklung im betrieblichen Ausbildungsprozess. In: *bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik* – online, Ausgabe 21, 1-16.

Abb. 1 (S. 1).



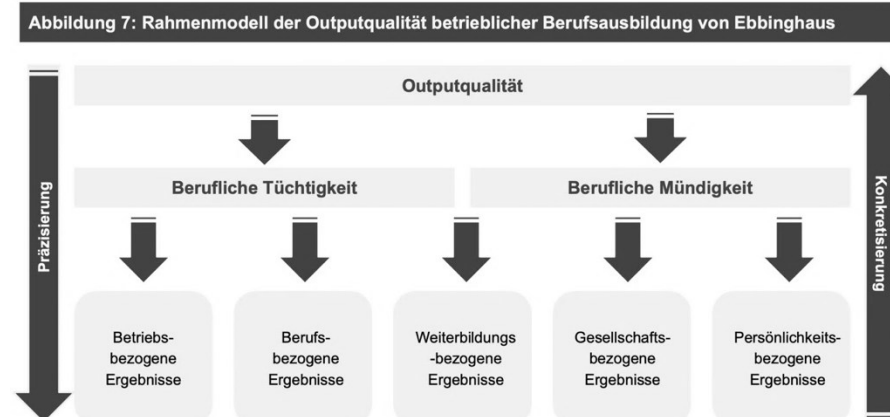
- 8 DGB-
Bundesvorstand
(jährlich). Ausbildungsreport (2019).
Abbildung (S. 56).

(Beispielhaft. Immer wieder leichte Anpassungen)



- 9 Ebbinghaus
(2016). Weiterentwicklung: Qualität betrieblicher Berufsausbildung in Deutschland: Weiterentwicklung bisheriger Ansätze zur Modellbildung aus betrieblicher Perspektive. wbv.

Abb. 7 (S. 90).

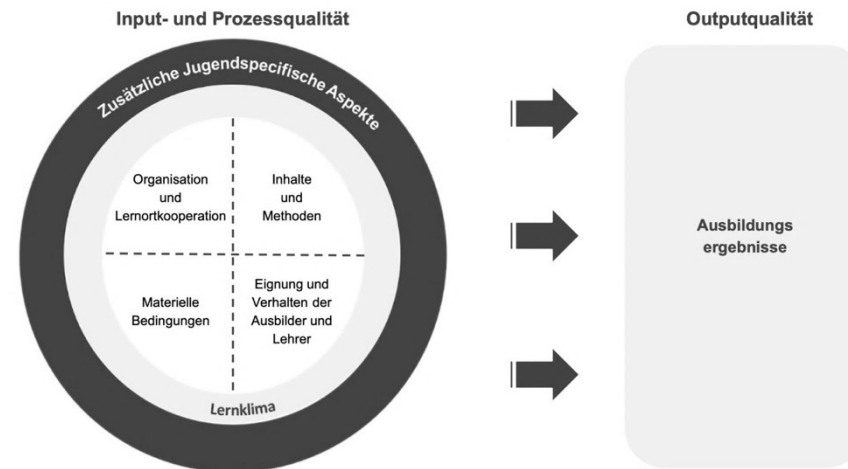


- 10 Ebbinghaus & Krewerth (2008) BIBB-Forschungsverbund zur Ausbildungsqualität in Deutschland. Zwischenbericht zu den BIBB-Forschungsprojekten *Qualitätssicherung in der betrieblichen Berufsausbildung und Ausbildung aus Sicht der Auszubildenden*. Bonn: BIBB.

Abbildung (S. 24).

Bzw.
Krewerth et al.
(2008)

Bzw. auch enthalten in:
Krewerth et al. (2008, S. 2).



- 11 Ebbinghaus et al. (2010) *Qualitätssicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Ausbildung aus Sicht der Auszubildenden*. Gemeinsamer Abschlussbericht. Bonn: BIBB.

(links)

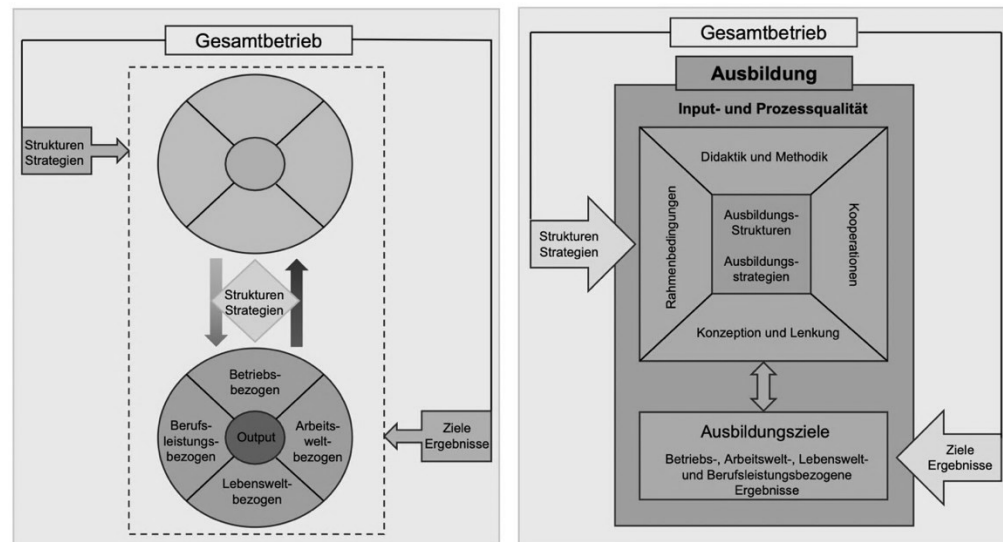
Abb. 1 (S. 12).

Bzw. inhaltlich
identisch:

Ebbinghaus
(2009)
(rechts)

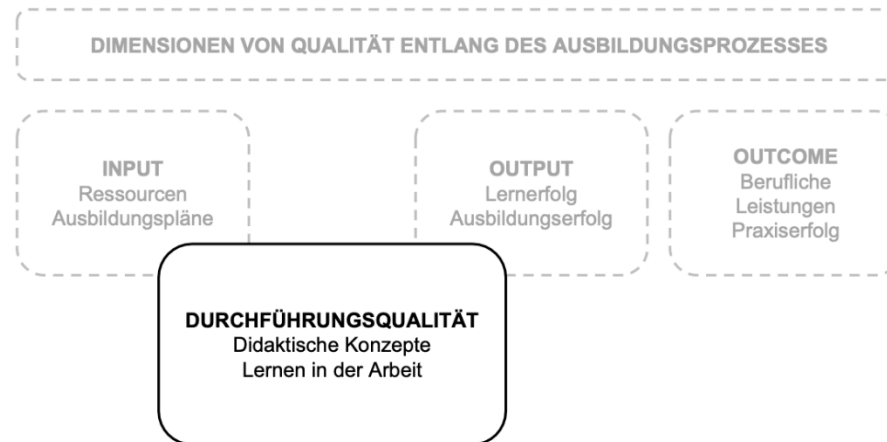
Rechts:
Ebbinghaus, M. (2009). Ideal und Realität Betrieblicher Ausbildungsqualität: Sichtweisen ausbildender Betriebe. Wissenschaftliche Diskussionspapiere (No. 109).

Abb. 1 (S. 9).



- 12 Friemer & Bless (2018) Qualität in der Berufsausbildung. Ergebnisse einer Befragung unter Akteuren im Bildungsprozess ausgewählter Ausbildungsberufe im Land Bremen. Reihe Arbeit und Wirtschaft in Bremen 27/2018.

Abb. 2 (S. 7).



- 13 Friemer & Bless (2018) Qualität in der Berufsausbildung. Ergebnisse einer Befragung unter Akteuren im Bildungsprozess ausgewählter Ausbildungsberufe im Land Bremen. Reihe Arbeit und Wirtschaft in Bremen 27/2018.

Abb. 5 (S. 11).



14 Gonon (2008)

Qualitätssicherung in der beruflichen Bildung. Eine Bilanz. In E. Klieme, R. Tippelt [Hrsg.], *Qualitätssicherung im Bildungswesen. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 53* (S. 96-107). Weinheim: Beltz.

Abbildung (S. 97).

Qualitätsdimension/ Qualitätsebenen	Inputqualität	Prozessqualität	Outputqualität
Mikroebene	Ausstattung der Lernumgebung	Erfassung, Bewertung und Standardisierung des Lehrens und Lernens	Zertifizierter Lernerfolg berufliche Karrieren
Mesoebene	Infrastruktur, Lehrplan und Lehrgänge, Professionalisierung der Lehrkräfte und Ausbilder	Leitbilder, Feedback-kultur, Qualitätssicherungsmaßnahmen	Jahresberichte, Absolventenstatistik, Public Relations
Makroebene	Regeln, Gesetze und Verordnungen	Nationale Standards und Setzungen von Politik und Verbänden	Nationale und internationale Vergleiche von Indikatoren, Benchmarks

15 Guellali et al. (2017)

Qualitätssicherung der betrieblichen Ausbildung im dualen System in Deutschland: ein Überblick für Praktiker und Praktikerinnen und Berufsbildungsfachleute. Bundesinstitut für Berufsbildung.

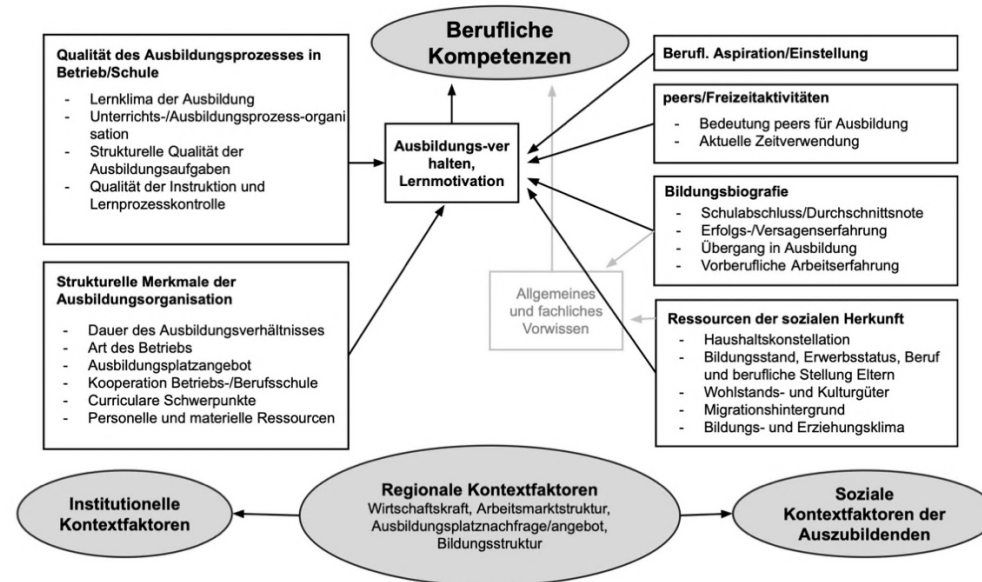
Abb. 1 (S. 12).



- 16 Hedrich (2015). Hedrich, M. (2015). Einflussfaktoren auf berufsfachliche Kompetenz respektive Fachwissen bei Elektronikern für Automatisierungstechnik am Ende der Ausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 111(4), 584-608.

Auf Basis von Baethge & Baethge-Kinsky (2013)

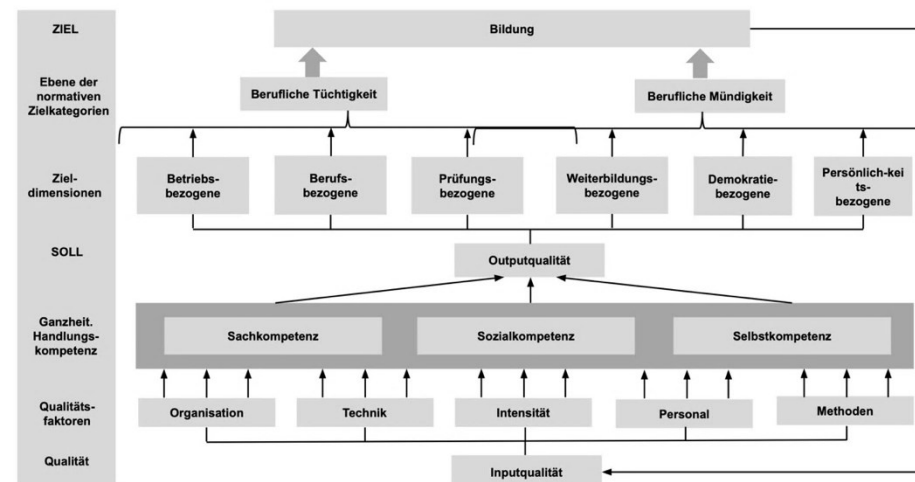
Abb. 2 (S. 592).



- 17 Kienzler & Winz (2002). Ausbildungsqualität bei Bankkaufleuten: aus der Sicht von Auszubildenden und Ausbildern (Vol. 32). Verlag Wiss. und Praxis.

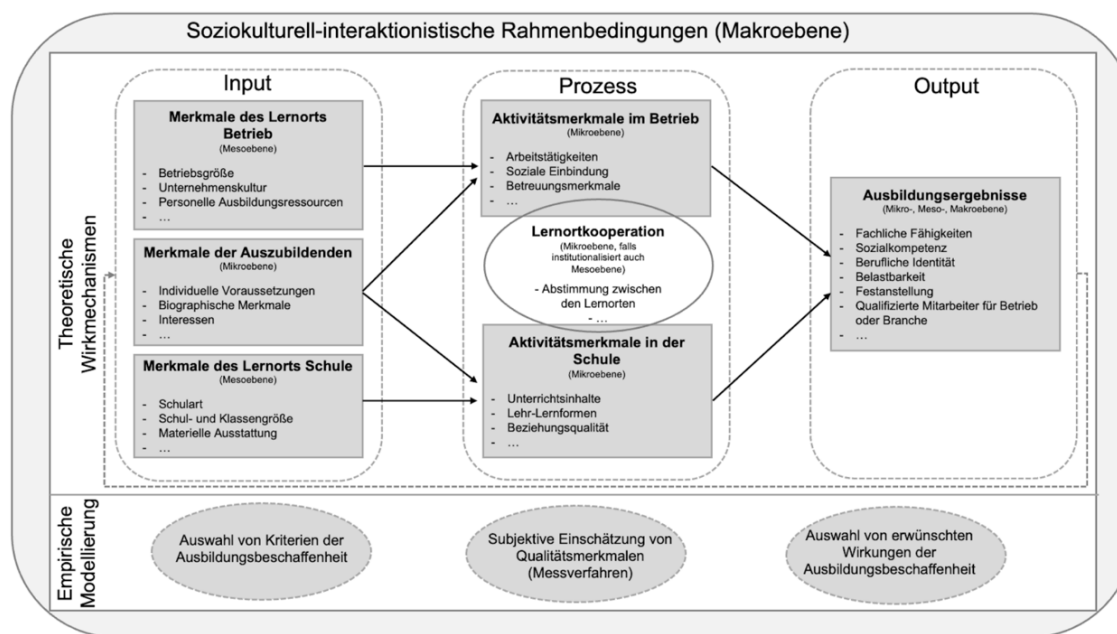
Abb. 5 (S. 99).

Darstellung des Modells von Kienzler und Winz (2002) von Ebbinghaus (2016, S. 89), leicht modifiziert.



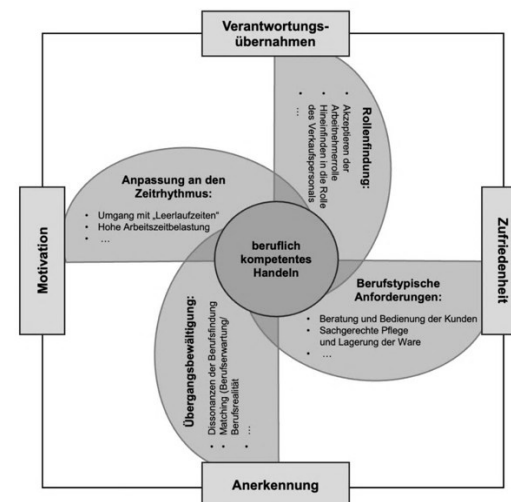
- 18 Klotz, Rausch, Geigle & Seifried (2017) Ausbildungsqualität – Theoretische Modellierung und Analyse ausgewählter Befragungsinstrumente. In S. Matthäus, C. Aprea, D. Ifenthaler & J. Seifried (Hrsg.), *Entwicklung, Evaluation und Qualitätsmanagement von beruflichem Lehren und Lernen*. Digitale Festschrift für Hermann G. Ebner. Berufs- und Wirtschafts-pädagogik-online (bwp@) Profil 5.

Abb. 1 (S. 5).



- 19 Kutscha, Besener & Debie (2009) Probleme der Auszubildenden in der Eingangsphase der Berufsausbildung im Einzelhandel – ProBE. Abschlussbericht und Materialien zum Forschungsprojekt. Essen.

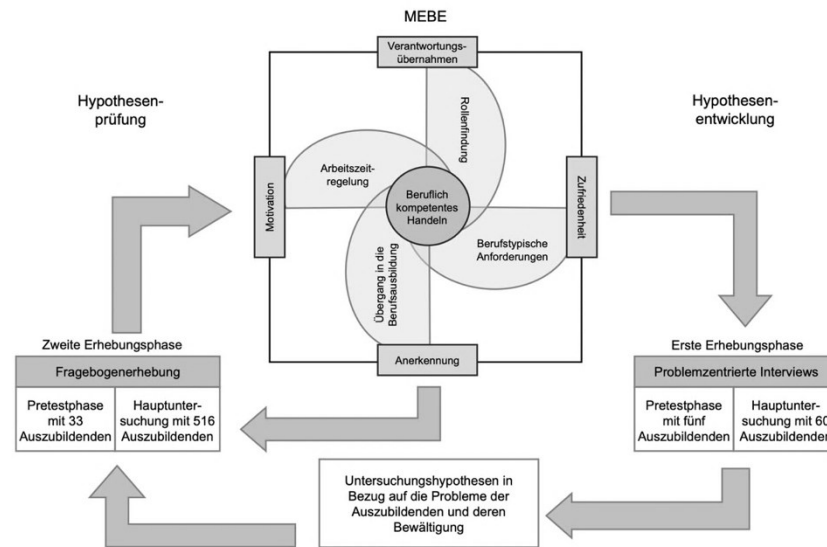
Abb. 1 (S. 4).



- | | | |
|----|---------------------------------|--|
| 20 | Kutscha, Besener & Debie (2012) | Einstieg in die Berufsausbildung – Probleme der Auszubildenden und Handlungsbedarf in den Kernberufen des Einzelhandels. <i>Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik</i> , 108 (3), 394-419. |
|----|---------------------------------|--|

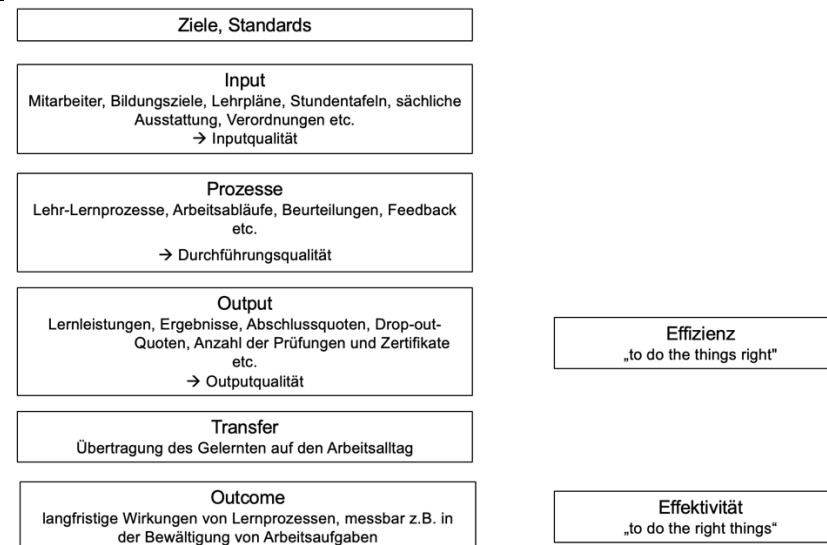
Abb. 1 (S. 397).

Weiterentwicklung
bzw. Einbettung in
Studie vom 2009er
Modell.



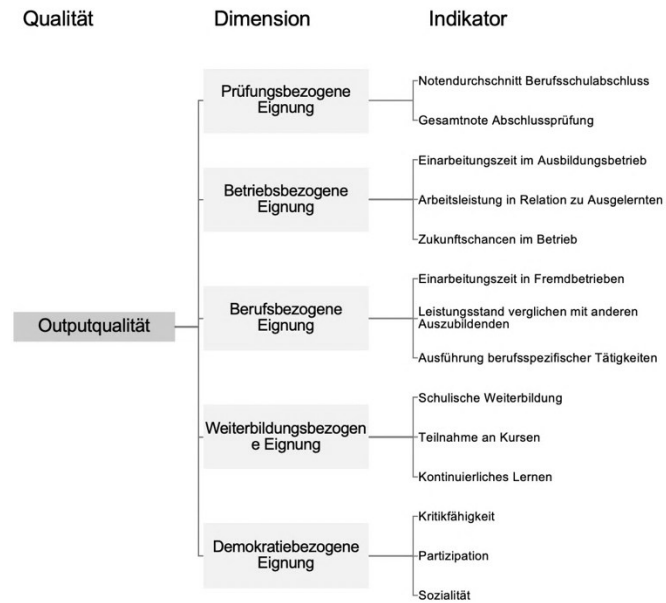
- | | | |
|----|--------------|---|
| 21 | Kurz (2006). | Kurz, S. (2006). Outputorientierung in der Qualitätsentwicklung. In F. Rauner (Hrsg.), <i>Handbuch Berufsbildungsforschung</i> (S. 427-435). Bielefeld. |
|----|--------------|---|

Abb. 3 (S. 435).

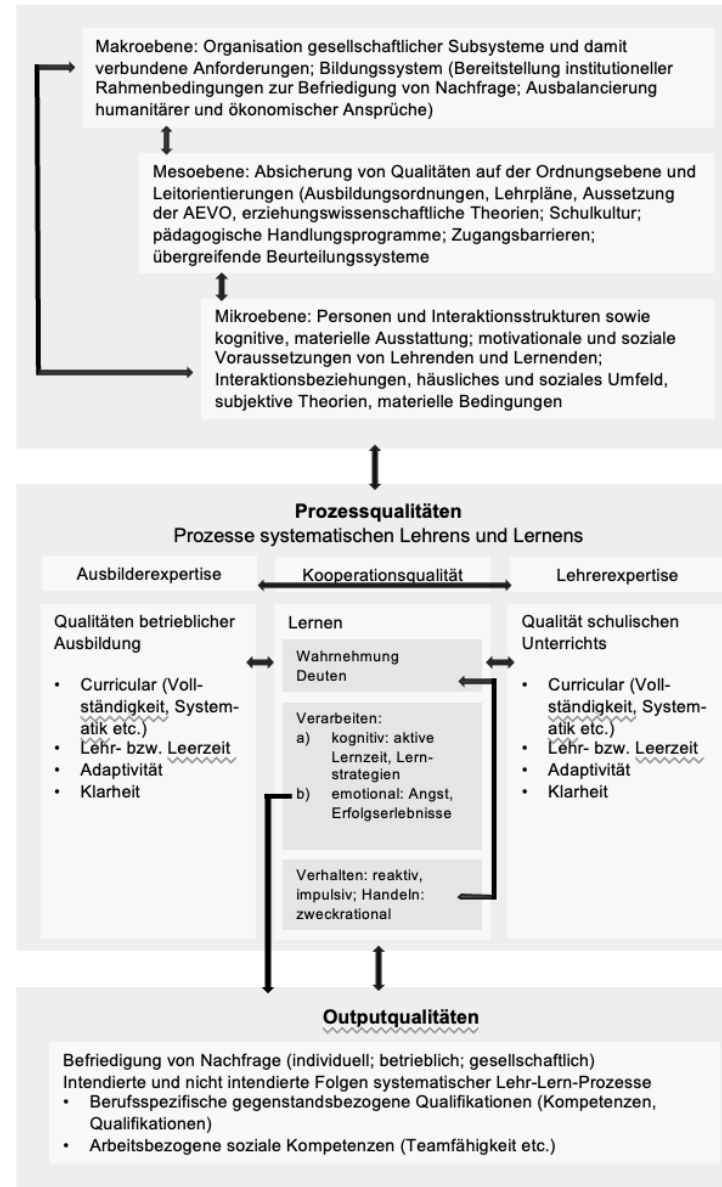


22 Münch et al. (1981) Münch, Joachim u. a.: Interdependenz von Lernort-Kombinationen und Output-Qualitäten betrieblicher Berufsausbildung in ausgewählten Berufen. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Abbildung entnommen aus Ebbinghaus (2016, S. 84), da Gesamtschau der Konzeption aus Münch et al. (1981, S. 735-785).

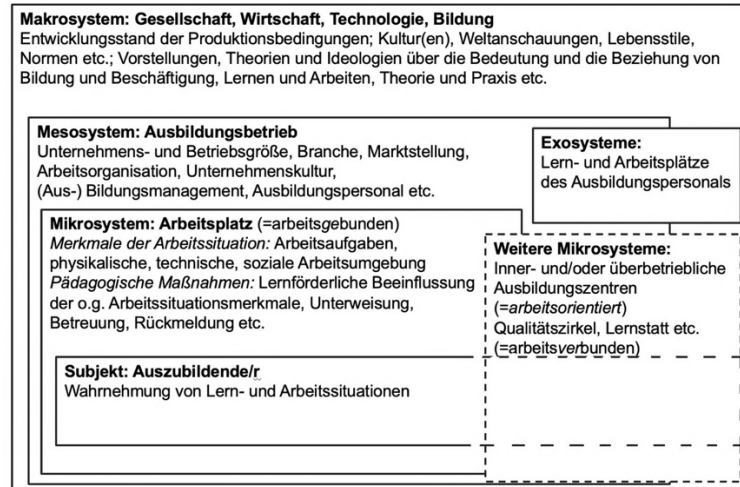


- 23 Nickolaus (2009) Qualität in der beruflichen Bildung. In H. D. Münk & R. Weiß (Hrsg.), *Qualität in der beruflichen Bildung. Forschungsergebnisse und Desiderata* (S. 13-34). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

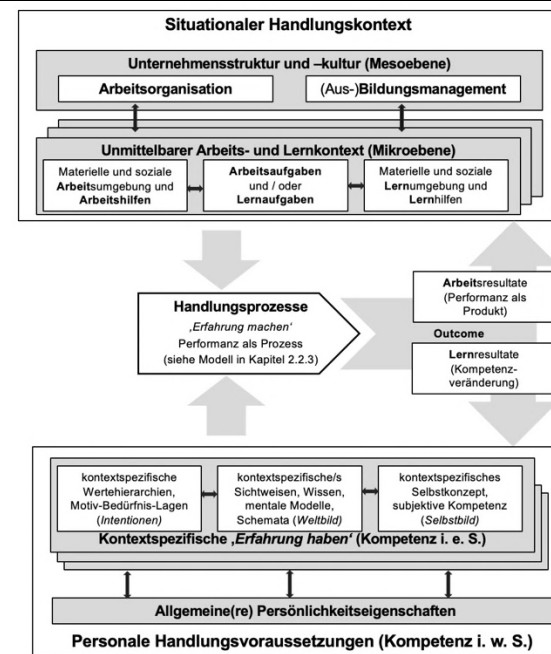


- 24 Rausch (2011) Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung. Dissertation. Wiesbaden: VS.
[angelehnt an Bronfenbrenner (1981, 1990) sowie weitere im Text genannte Autor:innen]

Abb. 3-2 (S. 119).



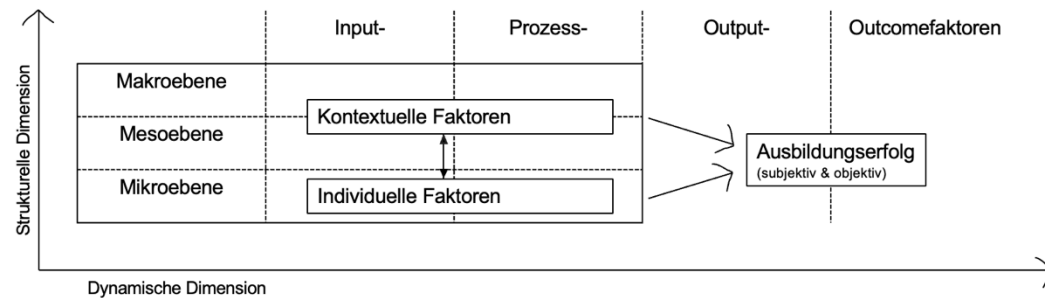
- 25 Rausch (2011) Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung. Dissertation. Wiesbaden: VS.
Abb. 3-4 (S. 124).



26	Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung (1974)	Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung (Abschlußbericht). Drucksache 7/1811. Bonn. Schaubild 14 (S. 125). „Grobstruktur“. <i>[Modell der „Feinstruktur“ nahezu identisch nur mit detaillierten Beispielen je Item]</i>	Qualität	Qualitätsfaktoren	Qualitätskomponenten
			Inputqualität	- Organisation - Systematik, Ausführlichkeit, zeitlicher Freiheitsgrad der Ausbildungspläne sowie ihre Einhaltung - Koordination einzelner Ausbildungsmaßnahmen - Kontrolle im Rahmen der Ausbildung - Technik - Wert der Ausbildungseinrichtungen und -mittel - Alter der Ausbildungseinrichtungen und -mittel - Zustand der Ausbildungseinrichtungen - Modernität der Medien - Intensität - Anteil organisierter Lernprozesse - Anteil neuer Tätigkeiten beim produktiven Einsatz der Auszubildenden - Anteil der ausbildungsspezifischen Zeit bei produktionsgebundener Ausbildung - Personal - Auszubildende-Ausbilder-Relation - Fachliche Qualifikation der Ausbilder - Pädagogische Qualifikation der Ausbilder - Methods - Individualisierende Methoden - Beschleunigende Methoden - Motivierende Methoden	
27	Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung (1974)	Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung (Abschlußbericht). Drucksache 7/1811. Bonn. Schaubild 16 (S. 129).	Qualität	Qualitätsbereiche	Qualitätselemente
			Index der Outputqualität	- Formelle Eignung - Durchfallquote - hoher Anteil guter Noten - geringer Anteil schlechter Noten - berufsbezogene Eignung - Einarbeitungszeit in eigenen und fremden Betrieben - Zukunftschancen im Ausbildungsberuf - Fachkräftebedarf des Ausbildungsbetriebes - arbeitsweltbezogene Eignung - Erläuterung betrieblicher Zusammenhänge - Fähigkeit zu kooperativer Arbeit - Kenntnis der wirtschaftlichen Situation der Ausbildungsbetriebe - Gesellschaftsbezogene Eignung - Kenntnis des Betriebsverfassungsgesetzes - Einbeziehung der Vertretungsinstanzen in eigenes Handeln - Mitwirkung bei Beurteilungen	

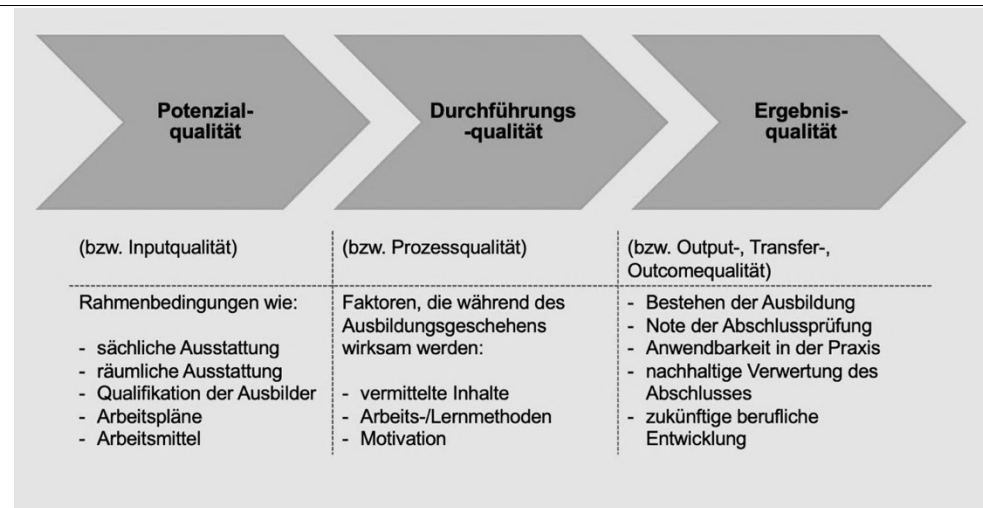
- 28 Schafer & Baeriswyl (2015) Erfolg in der Berufsbildung. In K. Häfeli, M. P. Neuenschwander, & S. Schumann (Hrsg.), *Berufliche Passagen im Lebenslauf. Berufsbildungs- und Transitionsforschung in der Schweiz* (S. 127-160). Wiesbaden: Springer VS.

Abb. 1 (S. 133).



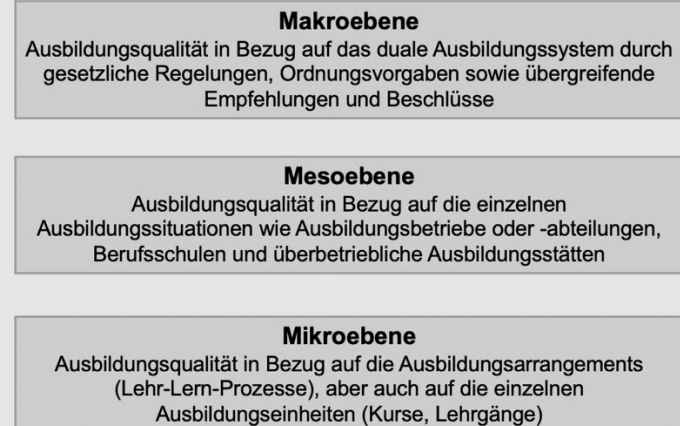
- 29 Scheib et al. (2009) Entwicklung einer Konzeption für eine Modellinitiative zur Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Band 4 der Reihe Berufsbildungsforschung. BMBF.

Abb. 5 (S. 21).



- 30 Scheib et al. (2009) Entwicklung einer Konzeption für eine Modellinitiative zur Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Band 4 der Reihe Berufsbildungsforschung. BMBF.

Abb. 6 (S. 22).



- 31 Spöttl (2008) Qualität in der beruflichen Erstausbildung – Ein Weg zur Optimierung! Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Online. Spezial 4, S. 1-15
Abb. 1 (S. 9).

Definition grundsätzlicher Qualitätsbegriffe

Unterscheidung von Ausbildungsqualität entlang des Ausbildungsprozesses:



Anhang 2

Tabelle 2: Systematische Literaturübersicht

Lfd. Nr.	Autoren	Titel	Stichprobe		Betrachtete Zielvariable	Betrachtete Einflüsse	Stat. Testverfahren
			Azubis/ Lernende	Ausbilder (Betriebe)			
1	Baethge-Kinsky, Baethge, & Lischewski (2016)	Bedingungen beruflicher Kompetenzentwicklung: institutionelle und individuelle Kontextfaktoren (SiKoFak).	4.538	-	KE, AQ	8 Qualitätskriterien der AQ, Lerndispositionen, sozio-demografische Aspekte	(mehrstufige) multiple Regressionen, deskriptive Statistiken
2	Beicht & Krewerth (2009)	Qualität der betrieblichen Ausbildung im Urteil von Auszubildenden und Berufsbildungsfachleuten.	5901	355 (Experten)	AQ	6 Qualitätskriterien der AQ	Mittelwertvergleiche
3	Blöchle et al. (2016)	Evaluation der Berufsausbildung in den Schutz und Sicherheitsdienstleistungen: Servicekraft für Schutz und Sicherheit und Fachkraft für Schutz und Sicherheit. Ergebnisse, Trends und Empfehlungen.	67 + weitere Samples	103	AQ	Aspekte der AQ mit Bezug auf Rahmenbedingungen, Lehrpläne, Inhalte, Prüfung; Zufriedenheit, sozio-demografische Aspekte	Vergleich prozentualer Angaben
4	DGB-Bundesvorstand (jährlich)	Ausbildungsreport (jährlich).	13.347	-	AQ	Zahlreiche Qualitätskriterien der AQ, sozio-demografische Aspekte, Betriebsgröße	Vergleich prozentualer Angaben; Mittelwerte
5	Dietzen et al. (2014)	Einfluss der betrieblichen Ausbildungsqualität auf die Fachkompetenz in ausgewählten Berufen (Aqua.Kom).	1.588	-	KE und Motivation	8 Qualitätskriterien der AQ, Motivation im Betrieb	Korrelationen; Hierarch. Regressionen, Strukturgleichungsmodell
6	Ebbinghaus et al. (2010)	Qualitätssicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Ausbildung aus Sicht der Auszubildenden. Gemeinsamer Abschlussbericht.	-	1.362	AQ	17 Qualitätskriterien der AQ, Betriebsgröße, Wirtschaftsbereiche	CFA; univariate Varianzanalyse, Korrelationen, deskr. Statistiken

7	Ebbinghaus, Krewerth & Loter (2010)	Ein Gegenstand – Zwei Perspektiven. Wie Auszubildenden und Betriebe die Ausbildungsqualität einschätzen.	5.901	1.362	AQ	14 Qualitätskriterien der AQ	Mittelwertvergleiche
8	Eder et al. (2011)	Herausforderungen und erste Erfahrungen bei der Implementierung des Qualitätsgedankens in die betriebliche Ausbildung – Erfahrungen und Ansätze aus dem Verbundprojekt v. ZWH u. Handwerkskammer Hann.	63	-	AQ	Zahlreiche Kriterien in 5 Qualitätsbereichen der AQ; Motivation,	Vergleich prozentualer Angaben
9	Ernst (2016)	Forschungsprojekt „Auszubildendenzufriedenheit“. Abschlussbericht.	1.348	-	AQ	18 Qualitätskriterien der AQ,	Vergleich prozentualer Angaben; Mittelwerte
10	Findeisen et al. (2022)	Transition from School to Work – Explaining Persistence Intention in Vocational Education and Training in Switzerland.	1163	-	AA	2 Qualitätskriterien der AQ, P-V fit, Selbstwirksamkeit	Strukturgleichungsmodelle, Korrelationen, deskr. Statistiken,
11	Findeisen, Ramseier & Neuenschwander (2024)	Changing Occupations or Changing Companies – Predictors of Different Types of Premature Contract Terminations in Dual Vocational Education and Training Programs.	498	-	AA	1 Kriterium der AQ (~Soziale Einbindung), P-J fit, Abbruchintention, Leistung	Strukturgleichungsmodelle, Korrelationen, deskr. Statistiken
12	Gebhardt; Martínez Zaugg & Metzger (2014)	Motivationale, emotionale und selbstwirksamkeitsbezogene Dispositionen von Auszubildenden und deren Wahrnehmung der Lernumgebung und Lernbegleitung im betrieblichen Teil der berufl. Grundbildung.			AQ, Motivation	4 Qualitätskriterien der AQ, Motivation, Emotionen, Selbstwirksamkeit	Vergleich prozentualer Angaben; Mittelwerte
13	Greilinger (2013)	Analyse der Ursachen und Entwicklung von Lösungsansätzen zur Verhinderung von Ausbildungsabbrüchen in Handwerksbetrieben.	560	841	AA	Betriebliche, vertragliche, schulische, persönliche, gesundheitliche Aspekte	Vergleich prozentualer Angaben

14	Heinemann, Maurer & Rauner (2009)	Engagement und Ausbildungsorganisation: Einstellungen Bremerhavener Auszubildender zu ihrem Beruf und ihrer Ausbildung.	1560	-	Berufliche Identität und Engagement	5 Qualitätskriterien der AQ, Berufliche Identität, Zufriedenheit, Engagement, Arbeitsmoral, sozio-demografische,	Deskr. Statistiken
15	Krötz & Deutscher (2021)	Betriebliche Ausbildungsqualität – Eine Frage der Perspektive?.	311	36	AQ	15 Qualitätskriterien der AQ, sozio-demografische, persönliche und berufliche Aspekte	T-Tests, Regressionen, deskr. Analysen, Difference-Scores
16	Krötz & Deutscher (2022)	Drop-out in dual VET: Why we should consider the drop-out direction when analysing drop-out.	562	-	AA	20 Qualitätskriterien der AQ, Abbruchgedanken, sozio-demograf., motivationale, betrieb. Aspekte, Kompetenz	Multiple Regressionen, Korrelationen, deskr. Statistiken
17	Kutscha, Besener & Debie (2009)	Probleme der Auszubildenden in der Eingangsphase der Berufsausbildung im Einzelhandel – ProBE. Abschlussbericht und Materialien zum Forschungsprojekt.	514	-	AQ, AA	37 Qualitätskriterien der AQ; Abbruchgedanken, sozio-demografische, betriebliche Aspekte, Wunschberuf, Zufriedenheit	Chi ² -Tests (Cramer's V), Clusteranalysen, deskr. Statistiken
18	Kutscha, Besener & Debie (2012)	Einstieg in die Berufsausbildung – Probleme der Auszubildenden und Handlungsbedarf in den Kernberufen des Einzelhandels.	514	-	AQ, AA	37 Qualitätskriterien der AQ; Abbruchgedanken, sozio-demografische, betriebliche Aspekte, Wunschberuf, Zufriedenheit	Chi ² -Tests (Cramer's V), Clusteranalysen, deskr. Statistiken
19	Lehmann, Seeber, & Hunger (2006)	ULME II. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der teilqualifizierenden Berufsfachschulen.	3038	-	KE; AA	Kompetenzen, Lernprozesse, Abbruchzahlen, sozio-demografische Aspekte	Deskr. Statistiken, Diskriminanzanalyse, multiple Regressionen

20	Messmann & Mulder (2015)	Conditions for apprentices' learning activities at work.	70	-	KE	4 Qualitätskriterien der AQ, Geschlecht, „Needs-Support“, Lernaktivitäten	Korrelationen, Strukturgleichungsmodelle,
21	Negrini et al. (2015)	Lehrvertragsauflösungen und die Rolle der betrieblichen Ausbildungsqualität.	225	335	AA	4 Qualitätskriterien der AQ, sozio-demografische, betriebliche und berufliche Aspekte	T-Tests, Clusteranalysen
22	Nickolaus, Gschwendtner & Geißel (2009)	Betriebliche Ausbildungsqualität und Kompetenzentwicklung.	489	-	KE	9 Qualitätskriterien der AQ, Kompetenz, Intelligenz (IQ), Mathe- u. Lesekompetenz, Vorwissen, Motivation	Pfadmodelle, Korrelationen
23	Nickolaus et al. (2015)	Einflüsse schulischer und betrieblicher Ausbildungsqualitäten auf die Entwicklung des Fachwissens und die fachspezifische Problemlösekompetenz.	ca. 1.500	-	KE	15 Qualitätskriterien der AQ; kognitive Fähigkeiten/ fluide Intelligenz (IQ), Mathe- u. Lesekompetenz, fachspezifisches Vorwissen, Motivation	Korrelationen, Strukturgleichungsmodelle, einfaktorielle Anova
24	Piening, Hauschildt & Rauner (2010)	Hintergründe vorzeitiger Lösungen von Ausbildungsverträgen aus der Sicht von Auszubildenden und Betrieben in der Region Leipzig.	159	208	AA	Aspekte der AQ, schulische, berufliche und persönliche Aspekte, Wunschberuf, Einstellungsverfahren	Mittelwertvergleiche, Vergleich prozentualer Angaben
25	Piening et al. (2012)	Hintergründe vorzeitiger Lösungen von Ausbildungsverträgen aus der Sicht von Auszubildenden und Betrieben in der Region Leipzig.	254	312	AA	Aspekte der AQ, schulische und persönliche Aspekte	Mittelwertvergleiche

26	Quante-Brandt & Grabow (2008)	Die Sicht von Auszubildenden auf die Qualität ihrer Ausbildungsbedingungen.	433	-	AQ	23 Qualitätskriterien der AQ (5 Bereiche), Zufriedenheit, soziodemografische, betriebliche und berufliche Aspekte, Abbruchgedanken	Logistische Regressionen, Vergleich prozentualer Angaben
27	Rausch (2012)	Skalen zu erlebens- und lernförderlichen Merkmalen der Arbeitsaufgabe (ELMA).	50	-	AQ	10 Qualitätskriterien der AQ, soziodemografische Aspekte	Deskr. Statistiken, Korrelationen
28	Rausch, Seifried & Harteis (2014)	Ausbleibende Effekte pädagogischer Professionalisierung des betrieblichen Ausbildungspersonals: Ergebnisse einer Längsschnittstudie.	116	8	KE, Betreuung, Motivation,	3 Qualitätskriterien der AQ, Motivation, Kompetenz, Lernstrategien	Varianzanalysen, Deskr. Statistiken, ICC
29	Schöngen (2003)	Lösung von Ausbildungsverträgen – schon Ausbildungsabbruch? Ergebnisse einer Befragung des Bundesinstituts für Berufsbildung.	2323	-	AA	8 Qualitätskriterien der AQ, Zufriedenheit, persönliche, betriebliche, schulische und berufliche Aspekte	Vergleich von prozentualen Angaben
30	Siegfried et al. (2019)	Individuelle und kontextuelle Einflussfaktoren domänen-spezifischer Problemlösekompetenz in der kaufmännischen Ausbildung.	780	-	KE	4 Qualitätskriterien der AQ Kompetenzen, Vorwissen Selbstwirksamkeit, Interesse, Lese- u. Mathekompetenzen	Strukturgleichungsmodelle Deskr. Statistiken, Regressionen, Korrelationen
31	Stalder & Schmid (2006)	Lehrvertragsauflösungen, ihre Ursachen und Konsequenzen: Ergebnisse aus dem Projekt LEVA.	1.329	1.262	AA	Aspekte der AQ; Leistung in Schule u. Betrieb, Berufswahl, Persönliches	Vergleich von prozentualen Angaben und Mittelwerten
32	Velten & Schnitzler (2012)	Inventar zur betrieblichen Ausbildungsqualität (IBAQ).	483	-	AQ	8 Qualitätskriterien der AQ, Schulabschluss, Alter	Faktorenanalyse, deskr. Statistiken, Korrelationen

33	Velten & Schnitzler (2015)	Wie bewerten angehende Mechatroniker/-innen die Qualität ihrer betrieblichen Ausbildung? (BIBB-Report 02/15).	557	-	AQ	8 Qualitätskriterien der AQ, Betriebsgröße, kognitive Fähigkeiten, Schulabschluss	Logistische Regression, Prozentuale Vergleiche
34	Westdeutscher Handwerkskammertag (2002)	Gründe für Ausbildungsabbrüche. Ergebnisse einer repräsentativen EMNID-Befragung von Jugendlichen, Ausbildern u. Berufskolleglehrern.	400	300	AA	Betriebliche, persönliche, schulische Aspekte	Vergleich prozentualer Angaben
35	Wissihak & Hochholdinger (2019)	Trainers' knowledge and skills from the perspective of trainers, trainees and human resource development practitioners.	253	200+93	AQ	41 Kompetenzen/Skills von Ausbildenden	Mittelwertvergleiche

Anmerkung. AQ = Ausbildungsqualität; AA = Ausbildungsabbrüche (inkl. Abbruchintention); KE = Kompetenzentwicklung (inkl. Lernen)

Zitieren dieses Beitrags

Deutscher, V./Abele, S./Festner, D./Findeisen, S./Goller, M./Harteis, C./Rausch, A./Seifried, J. (2024): Duale Ausbildungsqualität: Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand vor dem Hintergrund neuer Bedarfe und Möglichkeiten. In: *bwp@ Profil 10*: Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung. Digitale Festschrift für Susan Seeber zum 60. Geburtstag, hrsg. v. Michaelis, C./Busse, R./Wuttke, E./Fürstenau, B., 1-51. Online:

https://www.bwpat.de/profil10_seeber/deutscher_et al_profil10.pdf (24.11.2024).

Die Autor:innen



Prof. Dr. VIOLA DEUTSCHER

Universität Göttingen

Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen

viola.deutscher@uni-goettingen.de

<https://www.uni-goettingen.de/de/685381.html>



Prof. Dr. STEPHAN ABELE

Technische Universität Dresden

Weberplatz 5, 01217 Dresden

stephan.abele@tu-dresden.de

<https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/bp>



Dr. DAGMAR FESTNER

Universität Paderborn

Technologiepark 11, 33100 Paderborn

dagmar.festner@upb.de

<https://www.uni-paderborn.de/person/36580>



Tenure-Track-Prof. Dr. STEFANIE FINDEISEN

Universität Konstanz

Postfach 127, 78257 Konstanz

stefanie.findeisen@uni-konstanz.de

<https://www.wiwi.uni-konstanz.de/jun-prof-dr-stefanie-findeisen/>



Prof. Dr. MICHAEL GOLLER

Universität Kassel

Henschelstraße 2, 34127 Kassel

michael.goller@uni-kassel.de

<https://www.uni-kassel.de/fb07/ibb/berufs-und-wirtschaftspaedagogik>



Prof. Dr. CHRISTIAN HARTEIS

Universität Paderborn

Technologiepark 21, 33100 Paderborn

christian.harteis@upb.de

<https://www.uni-paderborn.de/person/27503>



Prof. Dr. ANDREAS RAUSCH

Universität Mannheim

L4 1, 68161 Mannheim

andreas.rausch@uni-mannheim.de

<https://www.bwl.uni-mannheim.de/rausch/>



Prof. Dr. JÜRGEN SEIFRIED

Universität Mannheim

L4 1, 68161 Mannheim

juergen.seifried@uni-mannheim.de

<https://www.bwl.uni-mannheim.de/seifried/>