

SPRACHE IM BERUF 7, 2024/1, 41–82

DOI 10.25162/SPRIB-2024-0003

CECILIA KÜCHLER / CHRISTINE GAMAL ZAKI MATTA /
CHRISTIAN EFING / DANIELA FAST / VOLKER REXING

Fach- und handlungsorientierte Förderung von Lese- und Schreibkompetenz gering Literalisierter am Beispiel von Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft

Subject- and Activity-Oriented Promotion of Reading and Writing Skills of Low Literacy Levels Using the Example of Training Occupations in the Construction Industry

KURZFASSUNG: Der vorliegende Beitrag demonstriert, wie eine Förderung von Lese- und Schreibkompetenz berufsbezogen, arbeits- (bzw. fach-) und handlungsorientiert konzipiert werden kann. Vorgestellt werden dazu ein empirisch basiertes Förderkonzept und Lehr-/Lernmaterial aus dem Entwicklungs- und Forschungsprojekt „(Digitaler) Baukasten für die arbeitsorientierte Förderung literaler Grundkompetenzen in (Ausbildungs-)Berufen der Bauwirtschaft (BauliG)“. Das Konzept und Material ist speziell für die Zielgruppe gering Literalisierter in Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft entwickelt, jedoch werden anhand des Beitrags auch die Möglichkeiten einer Adaption für weitere Berufsgruppen ausgelotet.

Schlagworte: Leseförderung, Schreibförderung, Literalisierung, Alphabetisierung, Handlungsorientierung, arbeitsorientierte Grundbildung

ABSTRACT: This article demonstrates how the promotion of reading and writing skills can be designed to be job-related, work- and activity-oriented (or subject- and activity-oriented). It presents an empirically based support concept and teaching/learning material from the development and research project “(Digitaler) Baukasten für die arbeitsorientierte Förderung literaler Grundkompetenzen in (Ausbildungs-)Berufen der Bauwirtschaft (BauliG)”. The concept and material have been specially developed for the target group of low-literacy trainees in the construction industry, but the article can also be used to explore the possibilities of adapting it for other occupational groups.

Keywords: Reading promotion, writing promotion, literalisation, literacy, action orientation, work-oriented basic education

1. Einleitung

Wenn Anforderungen und Kompetenzen im Lesen und Schreiben von Texten in Ausbildung und Beruf nicht zueinander passen, lassen sich (stark vereinfacht) entweder Anforderungen anpassen (reduzieren) oder nötige Kompetenzen aufbauen (oder teilweise auch beides gleichzeitig). Anforderungen werden z. B. angepasst, indem Texte vereinfacht oder schlichtweg Lese- und Schreibsituationen vermieden werden. Gerade bezüglich komplexer, z. B. technischer Inhalte, kann eine Textanpassung nur bis zu einem gewissen Punkt erfolgen, über den hinausgehend der technische Inhalt verfälscht würde. Die Vermeidungsstrategie wiederum führt dazu, dass Lesen und Schreiben nicht mehr trainiert werden und damit auch z. B. die Verständnissicherung über den Einsatz von Schrift nicht stattfindet. Kompetenzen andererseits werden aufgebaut, indem zuerst die Beschreibung der gesuchten Kompetenzen erfolgt und dann die entsprechenden Kompetenzen geschult werden. Auf das Lesen und Schreiben bezogen werden im Idealfall nicht nur singuläre Kompetenzen, z. B. nur das Lesen einer ganz spezifischen Tabelle als Einzelfall des Lesens und Schreibens geschult, sondern allgemein nutz- und übertragbare Kompetenzen im Lesen und Schreiben für diverse Lebensbereiche wie das Lesen von Tabellen im Allgemeinen oder z. B. auch das Lesen verschiedener Texte auf Satzebene.

Der vorliegende Beitrag stellt ein Förderkonzept vor, das grundsätzlich für das Lesen und Schreiben bis auf Textebene konzipiert wurde. Im Fokus steht jedoch vor allem die Spezialisierung des Konzepts auf einen fachbezogenen Aufbau von literalen Kompetenzen (bzw. die Förderung des Lesens und Schreibens), die zu den konkreten Anforderungen berufsbezogener/ausbildungsbezogener/arbeitsorientierter Literalität passen. Nach der Darstellung des theoretischen Hintergrunds zu Fördermaßnahmen im Lesen und Schreiben in berufsbildenden Kontexten (Kap. 2) folgt im dritten und vierten Kapitel die Darstellung der Zielgruppe gering literalisierter Auszubildender in der Bauwirtschaft sowie eine Erläuterung der Bedeutung des Schriftsprachgebrauchs in ihrem Ausbildungsalltag. Das fünfte Kapitel stellt den Lernort der überbetrieblichen Berufsbildungsstätte gemeinsam mit dem Konzept des handlungsorientierten Fachlernens dar. In den darauffolgenden zentralen Kapiteln (6–8) wird demonstriert, wie eine Förderung berufsbezogen, arbeits- (bzw. fach-) und handlungsorientiert sowie empirisch basiert in Konzept und Material entwickelt und erprobt werden kann. Vorgestellt wird dazu das BMBF-geförderte Entwicklungs- und Forschungsprojekt „(Digitaler) Baukasten für die arbeitsorientierte Förderung literaler Grundkompetenzen in (Ausbildungs-) Berufen der Bauwirtschaft (BauliG)“¹ (Kapitel 6–8). Die Ausgestaltung der Förderung für das digitale Lernen per Mobile App (und für ein Blended Learning Format) wird ebenfalls veranschaulicht (Kap. 7).

1 FKZ: W-1498-A-C AOG.

Das Verbundprojekt² hat empirisch basiert ein didaktisch-methodisches Konzept erstellt zur Entwicklung und Umsetzung digitaler Lehr-/Lernmaterialien zur Lese- und (Recht-)Schreibförderung in der dualen Berufsausbildung der Bauwirtschaft (Fast et al. 2022). Miteinbezogen wurde auch die Ausgestaltung und noch laufende Erprobung der eigentlichen Einsatzszenarien am Ausbildungslernort überbetriebliche Berufsbildungsstätte (ÜBS). Ein starker Fokus lag bei der Materialentwicklung auf der Anbindung des Konzepts an die Ausbildung mithilfe einer fach- und handlungsorientierten Förderung von Schriftsprache. Zudem stellt die digitale Bereitstellung der Förderung als ‚Mobile App‘ eine Besonderheit des Konzepts dar, die eine besonders gute Anbindung an das ohnehin bereits sehr mobile Lehr-/Lernsetting von Auszubildenden der Bauwirtschaft ermöglicht.³

2. Theoretischer Hintergrund

In unterschiedlichem Umfang benötigen Arbeitnehmer:innen, Arbeits- und Ausbildungsanwärter:innen mindestens Grundkompetenzen im Lesen und Schreiben (auch als ‚literale Grundkompetenzen‘ oder ‚Literalität‘ beschrieben), um erfolgreich arbeitsintegrierte schriftbasierte oder -gestützte Tätigkeiten auszuüben. Diese umfassen das Lesen und Schreiben ausbildungs- und berufsrelevanter Texte. Bei berufsrelevanten Texten bzw. Textsorten (Ohm/Kuhn/Funk 2007; Efing 2010, 7; 2018; Roelcke/Tesch/Volkman 2018; Ziegler/Müller-Riedlhuber 2018; Keimes/Rexing 2017, 205–208; Wyss Kolb 1995, 58; Settelmeier/Widera 2020, 126–128; Hanisch 2014, 10; Knapp/Pfaff/Werner 2008, 198) handelt es sich nicht nur um kommunikationsrelevante Texte (z.B. E-Mails, Protokolle usw.), sondern auch um Texte, die der eigenen Wissens- und Verständnissicherung in Arbeitsprozessen dienen, z.B. Arbeitsanleitungen, Gebrauchsanweisungen, Sicherheitshinweise etc. Von den genannten Textsorten sind einige (mit berufsbildnerischem Ziel der Orientierung an authentischen Arbeitshandlungen) bereits innerhalb einer Berufsausbildung relevant (Efing 2012; 2014).

Die jeweiligen Textsorten können nach Merkmalen der Modalität (Schrift, Ton) und Kodalität (Schriftzeichen, Zahlen, Bildzeichen etc.) oder auch der Eigenschaft „kontinuierlich“ (Fließtext) oder „diskontinuierlich“ (kein Fließtext), differenziert werden. Es ergeben sich für potentielle Textrezipient:innen und -produzent:innen Textvariationen je nach Zusammenspiel von Bildgestaltung, Textlänge/n und Layouts, sprachlichem Anspruch und medialer Beschaffenheit betreffender Textsortenexemplare. Diese Textvariationen und unterschiedlich zusammengehörenden Einzeltexte können auch als „Textkonglomerate“ bezeichnet werden in Anlehnung an Schnotz/Dutke

2 Verbundpartner: Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik und Lehrstuhl für Deutsche Sprache der Gegenwart der RWTH Aachen University, Cornelsen eCademy & inside GmbH sowie Berufsförderungswerk der Bauindustrie NRW gGmbH (Ausbildungszentrum Kerpen).

3 Zum Ist-Stand des digitalen Lehrens und Lernens in berufsbildendem Kontext: siehe z.B. Gerholz et al. 2022.

(2004, 63), Efing (2013a, 28) oder Pospiech (2013, 291). Jeweilige Textsorten mit ihren jeweiligen Merkmalen werden zudem durch situative Einflussfaktoren (Rezeptions-/Produktionszeiten und -dauer; -orte; Größen von Rezipienten-/Produzentengruppen; (Fach)Sprachunterschiede etc.) je nach Berufsfeld und Eingebundenheit eines Textes in Arbeitsprozesse und Arbeitshandlungen gerahmt⁴. Beschriebene Textkonglomerate in spezifischen Arbeitssituationen bringen bestimmte Anforderungen an Lesende und Schreibende mit sich: das Rezipieren und Verarbeiten von verschiedenen modal und kodial aufbereiteten Informationen in Textverstehensprozessen sowie die eigene Herstellung entsprechender Texte in Textproduktionsprozessen. Diese Textrezeptions- und -produktionsprozesse werden dabei mitbestimmt durch ihre jeweilige Funktion und Bedeutung bei der Ausführung von Arbeitshandlungen als berufliches Lesen und Schreiben (Kapitel 6.2).⁵

Hierzu Roche (2023, 109) wie folgt:

Berufliche Kommunikation ist nicht monolithisch gegeben, sondern muss sich an die Aufgaben und Rollen der Beteiligten in den jeweiligen Situationen anpassen. Aus den Kommunikationszwecken und den unterschiedlichen Konstellationen von Sender und Empfänger resultieren unterschiedliche fach- und berufssprachliche Textsorten, die sich bezüglich Fachlichkeit, Formalität, Komplexität, Anschaulichkeit, Medialität und Verbindlichkeit unterscheiden.

Diesen Textkonglomeraten steht wiederum keine einheitliche, homogene Gruppe von Textbearbeiter:innen gegenüber, da es keinen einheitlichen Weg in das Berufsleben gibt (Euler/Severing 2020). Lese- und Schreib(teil)fähigkeiten zu Textrezeption und -produktion sind individuell geprägt von Sprachbiografie, Lernerfahrungen und z. B. auch durch Lese- und Schreibsozialisation (zu Letzterem z. B. Hurrelmann 1999, 111; Neumann/Domenech 2010; Philipp 2015c, 130 und 2017). Dass alle Personen an einem Arbeits- oder Ausbildungsplatz literale Grundkompetenzen bzw. die erforderlichen Kompetenzen im Lesen und Schreiben aufweisen, um beschriebene Textsorten zu nutzen oder zu produzieren, ist nicht als selbstverständlich anzunehmen. Für die Auszubildenden, Arbeitnehmer:innen und jeweiligen Anwärter:innen sind aber eben jene Kompetenzen von hoher Relevanz, weil sie mitbestimmen, wie erfolgreich eine Arbeit ausgeführt oder eine Ausbildung absolviert werden kann (Ohm 2010; Nickolaus/Geißel/Gschwendtner 2008; Artelt et al. 2007; Hurrelmann 2007; Pätzold 2010; OECD 2019; Philipp 2015b, Pospiech/Bitterlich 2007; Grieshaber 2012; Jakobs 2006 und 2008; Klein/Schöpfer-Grabe 2013; Ferling 2008).

4 Vgl. z. B. das Kommunikationsmodell zu fachlicher und beruflicher Kommunikation nach Dannerer (2008, 23) oder Roelcke (2020, 7) oder speziell zu Textproduktion und Einflussfaktoren das Modell zum Zusammenwirken interner und externer Faktoren beim Schreiben nach Jakobs (2005) oder auch zum Textproduktionsprozess nach Jakobs (1999).

5 Bezüglich der Unterschiede des analogen und digitalen Lesens und Schreibens kann im Allgemeinen nicht von einer grundsätzlichen Vereinfachung des Lesens und Schreibens ausgegangen werden, sondern eher von einer zunehmenden Beanspruchung der literalen Kompetenzen im digitalen Raum: vgl. hierzu Koppel/Wolf (2021).

Um der Frage nachzugehen, wie sowohl das allgemeine Literalisierungs-/Alphabetisierungsniveau der erwachsenen deutschen Bevölkerung⁶ ausfällt, und weitere Anschlussbestimmungen von besonders betroffenen Gruppen vorzunehmen, gerade in Hinblick auf das Erwerbsleben, wurden in den Jahren 2010 und 2018 zwei großangelegte Literalisierungsstudien durchgeführt (leo. – Level-One-Studie und LEO-Studie 2018, im Folgenden als LEO 2010 und LEO 2018 abgekürzt). Die Ergebnisse der neuesten Erhebung belegen, dass 6,2 Millionen Menschen in Deutschland (12,1 % der arbeitsfähigen Bevölkerung) nur über eine geringe Literalität⁷ verfügen (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 21).⁸ Für 47,4 % der Betroffenen stellt Deutsch nicht die Erstsprache dar (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 24). 62,3 % der gering Literalisierten sind erwerbstätig und 12,9 % arbeitslos (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 25). Folglich spricht die Mehrheit der betroffenen Personen Deutsch als Erstsprache und ist erwerbstätig. Mit genauerem Blick auf die Ausprägung geringer Literalität je nach Berufsfeld zeigt sich, dass Berufe im Gastgewerbe, in der Pflegewirtschaft und der Bauwirtschaft besonders hohe Anzahlen gering literalisierter Erwachsener aufweisen (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 176). Weitere berufsbezogene Aussagen der LEO-Studien, z. B. über Schulabschlüsse und über die Gruppe der Auszubildenden ab 18 Jahren sowie ergänzende Aussagen zu den Auszubildenden unter 18 Jahren, werden in Kapitel 3 schwerpunktmäßig thematisiert, da sich hieraus die weitergehende Begründung von Förderbedarf erschließt. Grundsätzlich lässt sich jedoch vorwegnehmen, dass die LEO-Studien die Situation des Ausbildungs- und Arbeitsmarkts in Bezug auf Literalisierung zuverlässig abbilden.

Eine Gegenüberstellung der Textrezeptions- und Textproduktionsanforderungen, wie zuvor beschrieben, einerseits und (basaler) Kompetenzen, wie durch die LEO-Studien erhoben, andererseits lässt erkennen, dass Anforderungen und Kompetenzen nicht passgenau sind. Somit liegt ein Förderbedarf vor, wenn (schriftsprachbezogene) Teilhabechancen am Arbeitsleben für das Gros der deutschen Bevölkerung angestrebt werden.⁹

Im folgenden Kapitel wird die primär adressierte Lernendengruppe gering literalisierter Auszubildender in den Fokus gerückt und dort speziell im Berufsfeld der Bauwirtschaft. Mit der Wahl dieses spezifischen Berufsfelds wurde eines anvisiert, welches (wie oben erwähnt) besonders hohe Quoten der geringen Literalisierung aufweist.¹⁰

6 In den Erhebungen wird die Bevölkerung als „Wohnbevölkerung“ definiert und meint im Zusammenhang der LEO-Studien Personen, die ihren Hauptwohnsitz in Deutschland haben, aber nicht zwingend z. B. die deutsche Nationalität besitzen. Für die Teilnahme an den Studien mussten die Proband:innen über mündliche Deutschkenntnisse verfügen, die die Teilnahme an Interviewfragen innerhalb der Erhebungen ermöglichten.

7 Geringe Literalität wird definiert anhand der Alpha-Level als Lese-/Schreibfertigkeiten unterhalb der Textebene bzw. Lesen und Schreiben bis auf Satzebene.

8 Ein aktueller Beitrag beschreibt zusammenfassend die Rolle von geringer Literalität in der beruflichen Bildung: siehe hierzu Heisler (2024).

9 Die Tatsache, dass Menschen trotz geringer Literalität am Arbeitsmarkt teilhaben, sollte nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese Personen überproportional häufig in Berufen geringer Qualifizierung arbeiten und zudem besonders gefährdet von Erwerbslosigkeit sind, z. B. durch das Automatisierungspotenzial entsprechender Tätigkeitsfelder (vgl. Ehmig/Heymann/Seelmann 2015; Osiander 2017; Seyda 2019; OECD 2019; CEDEFOP 2008).

10 Zu Lesekompetenz für gewerblich-technische Ausbildungsberufe: Keimes 2014.

3. Zielgruppe der gering literalisierten Auszubildenden im Berufsfeld der Bauwirtschaft

Das Berufsfeld der Bauwirtschaft umfasst insgesamt sechzehn verschiedene Berufe, die jeweils einem der drei Teilbereiche des Hochbaus, Tiefbaus oder des Ausbaus zugehörig sind (Bundesamt für Justiz 2019). Die Bauwirtschaft generiert dadurch hohe Ausbildungszahlen mit insgesamt 41.091 Auszubildenden im Jahr 2022 (vgl. SOKA-BAU 2022). Für einen Teil der als heterogen zu klassifizierenden Lernendengruppe in diesem Berufsfeld (Auszubildende kleiner und mittelständischer Baubetriebe bis hin zu Auszubildenden großer Baukonzerne, Auszubildende mit Deutsch als Erst- oder als Zweitsprache etc.) stellen die in Kap. 2 skizzierten Anforderungen an Lese- und Schreibkompetenzen zuweilen große Hürden dar (Efing 2014; Bethscheider 2014; Hörnschemeyer 2021). Wie diese Teilgruppe sich hinsichtlich des/eines durchschnittlichen Literalisierungsniveaus quantitativ genau zusammensetzt, wie es in den LEO-Studien beschrieben wird, kann empirisch nicht eindeutig belegt werden, jedoch ist eine Annäherung an den Umfang der Teilgruppe möglich.¹¹ Hierzu werden im Folgenden Daten aus den LEO-Studien mit Aussagen aus Kontexten berufsschulischer Lese-/Schreibforschung zusammengeführt.

Laut der LEO-Studien wird das Berufsfeld der Bauwirtschaft mit einer Quote von 56 % gering literalisierter Bauhilfsarbeiter:innen (Grotlüschen/Riekmann 2012, 146) und circa 26,9 % der Bau-/Ausbaufachkräfte beziffert, deren Lese- und Schreibfähigkeiten das Alpha-Level 3¹² nicht überschreiten (Stammer 2020, 176). Zudem lässt sich gemäß LEO 2018 feststellen, dass sich aus der Gruppe der Auszubildenden (über 18 Jahren) 6,3 % als gering literalisiert beziffern ließen (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 170). In diesem Forschungskontext konnte weiterhin ein Zusammenhang zwischen Literalisierungsniveau und Ausbildungsabschluss aufgezeigt werden: laut aktuellster Zahlen der Berufsbildungsstatistik verfügen im Handwerk 42,3 % der Auszubildenden mit neu abgeschlossenem Ausbildungsvertrag über einen Realschulabschluss, 35,5 % über einen Hauptschulabschluss und 3,6 % über keinen Schulabschluss (BIBB 2023a, 62). Im Jahr 2018 wies, bei vergleichbaren Ausgangszahlen, jede:r Zweite ohne Schulabschluss (54,5 %) und etwa jede:r Fünfte mit einem niedrigen Schulabschluss (21,5 %) geringe Lese- und Schreibkompetenzen im Sinne von Alpha-Level 3 (Grotlüschen/Buddeberg 2020, 29) auf¹³. Somit ergibt sich zusammenfassend aus den Erhebungen der LEO-Studien, dass das Baugewerbe zu den Branchen „mit den höchsten Quoten des funktiona-

11 Dies begründet sich zu einem großen Teil dadurch, dass die Teilnahme an der LEO-Studie auf freiwilliger Basis stattgefunden hat und diese Basis im Ausbildungskontext schon allein aus ethischen Gründen (Ziel des Vermeidens einer Stigmatisierung von Betroffenen durch „Outing“ in ihrer Lerngruppe) nicht im gleichen Maße durchgeführt/erhoben werden können.

12 Alpha-Level 3 nach LEO-Kompetenzmodell: Schriftsprachkompetenzen auf Satzebene mit verschiedenen Einschränkungen der zugeordneten Kann-Beschreibungen (vgl. Grotlüschen et al. 2011).

13 Bezogen auf Zahlen des Berufsbildungsberichts 2020, wonach im Handwerk 39,7 % der Auszubildenden mit neu abgeschlossenem Ausbildungsvertrag über einen Hauptschulabschluss und 4,8 % über keinen Schulabschluss verfügten (BIBB 2020).

len Analphabetismus“¹⁴ gehört (Grotlüschen/Riekmann 2012, 146) und ein Zusammenhang zwischen Literalisierung und Schulabschluss besteht.

Um die Gruppe der Auszubildenden unter 18 Jahren (allgemein und speziell auf das Berufsfeld Bauwirtschaft bezogen) hinsichtlich ihrer Literalität ebenfalls beschreiben zu können, müssen an dieser Stelle weitere Aussagen/Erhebungen zu dieser Gruppe der jungen Erwachsenen herangezogen werden. So wurden die unter 18-jährigen Auszubildenden zwar nicht hinsichtlich ihrer Literalität im Rahmen der LEO-Studien beschrieben, jedoch weisen verschiedene Studien in Richtung der Ergebnisse der LEO-Studien.

Lesekompetenzen wurden bspw. an Berufsschulen durch die ULME-Studien (*Untersuchung der Leistung, Motivation und Einstellung zu Beginn der beruflichen Ausbildung*) (Lehmann et al. 2005 und Lehmann/Seeber 2007) erhoben. Zuletzt ergab die Erhebung ULME 3 im Jahr 2005, dass über 50 % aller teilnehmenden Berufsschüler:innen aus den Abschlussklassen der beteiligten Berufsschulen in Hamburg nicht in der Lage waren, Leseaufgaben am „oberen Rand des mittleren Anforderungsbereichs“ zu lösen. Dies betraf analoge, digitale und numerische Leseaufträge (Seeber 2013, 126).

Als spezifische Erhebung für das Berufsfeld Bauwirtschaft haben Fülling/Rexing (2010) die Lesekompetenz in Bau- und Ausbaugewerbe anhand des Lesetests für Berufsschüler:innen (LTB 3) im ersten Ausbildungsjahr mit 87 Auszubildenden durchgeführt. Bei 3 erreichbaren Kompetenzstufen erreichten 61 % der Stichprobe die erste Stufe nicht, circa 32 % die Stufe 1 (Informationen aus einem Text ermitteln) und die verbleibenden 7 % verteilten sich auf den Stufen 2 (textbezogene Interpretation entwickeln) und 3 (über den Inhalt eines Textes reflektieren).

Das hessische Modellprojekt Vocational Literacy (VOLI, vgl. Efing 2006) sowie eine Studie von Norwig et al. (2010) kommen je zu einem sehr ähnlichen Ergebnis. In der VOLI-Studie (Efing 2006) werden methodische und sprachliche Kompetenz in der beruflichen Bildung erhoben anhand einer Sprachstandtestung von insgesamt 415 Berufsschüler:innen. Hierdurch werden sowohl Probleme der eigenen Textproduktionskompetenz (z. B. im Bereich der Struktur- und Kohärenzbildung, aber auch Textsorten- und -musterkenntnis) als auch der (basalen) Schreibkompetenz (Orthografie, Grammatik und Interpunktion) festgestellt (Efing 2006, 44 ff.).

Norwig et al. (2010) testen in ihrer Interventionsstudie die Effekte eines berufsbezogenen Strategietrainings auf die Entwicklung bautechnischer Fachkompetenz zur Förderung lernschwacher Auszubildender. An ihrer Zielgruppe beschreiben sie Leistungsdefizite, unzulänglich ausgebildete strategische Fähigkeiten und Motivationsprobleme sowie große Schwierigkeiten, die Ausbildungsanforderungen zu erfüllen und überhaupt die berufliche Grundbildung erfolgreich abzuschließen (Norwig et al. 2010, 220), z. B. auch im Zusammenhang mit begrenzt entwickelter Lesefähigkeit (Norwig et al. 2010, 221).

14 Aussage aus der ersten LEO-Studie: dort sprach man noch von „funktionalem Analphabetismus“, während dieser Ausdruck in der zweiten LEO-Studie durch den der „geringen Literalisierung“ ersetzt wurde (zur ausführlichen Darstellung vgl. Heisler 2024).

Das Projekt Kompetenzförderung im Schreiben (KOFISCH) erforschte Gelingensfaktoren der Schreibförderung im beruflichen Übergangssystem und ermittelte in diesem Zusammenhang Schreibkompetenz bei Studienteilnehmer:innen (Kayal/Efing 2022). Eingesammelte Text-Portfolios wurden dazu mit Hilfe eines Kriterienrasters bewertet, welches Sprachangemessenheit, Inhalt, Textsorte, Textaufbau und Prozess bewerten ließ und zusätzliche Unterkriterien (insgesamt 45 Fragen) sowie spezifische Schreibenanforderungen im berufsbildenden Kontext (u. a. Mehrfachadressiertheit, Koproduktion, Kürze und Präzision) berücksichtigte. Anhand dessen wurden die Textsammlungen der Teilnehmer:innen in einer Rangliste mit vier Kompetenzstufen (aufsteigend von 1 bis 4) bewertet. Hierbei wies die Mehrzahl der Teilnehmenden als Ausgangssituation eine niedrige Kompetenzstufe im Schreiben auf. So waren z. B. Textprodukte nach Sprachrichtigkeit, Textinhalt oder kommunikativer Funktion unbewertbar, da sie schlichtweg zu kurz waren. Typische Fehler bewertbarer Texte waren Satzabbrüche, Fehlschreibung im Bereich Groß- und Kleinschreibung und Auslassen obligatorischer Satzzeichen (Kayal/Efing 2022, 38). Besonders am Kriterium ‚Inhalt‘ wurde festgestellt, dass „das Schreiben für das Klientel des beruflichen Übergangssystems eine große Herausforderung darstellt“ (Kayal/Efing 2022, 39) und die Mehrheit der Teilnehmer:innen keine kurzen zusammenhängenden Texte zu der häufigsten Textsorte der Übergangsmaßnahme (Wochenbericht) produzieren kann.

In einer trinationalen Studie zur Erhebung und Beschreibung der Schreibkompetenzen von Auszubildenden in der Bodenseeregion der Schweiz, Österreichs und Deutschlands wurden 1472 Texte von 688 Berufslernenden im ersten Lehrjahr aus 13 verschiedenen Lehrberufen gesammelt und zur Ermittlung von Kompetenzprofilen verwendet (Hoefele/Madlener-Charpentier 2021). Insgesamt wurden drei Kompetenzprofile von Lernenden ermittelt, die sich in Bezug auf alle Beurteilungskriterien deutlich voneinander unterschieden: niedrige, mittlere und höhere Schreibkompetenz. Die große Mehrheit der Berufslernenden, so das Ergebnis, wies ein niedriges (49 %) bis mittleres (43 %) Schreibkompetenzprofil auf. Nur eine Minderheit (8 %) erreichte ein höheres Profil. Im Durchschnitt erzielten die Lernenden in der Berufsbildung in allen Bewertungskriterien nur die Hälfte der möglichen Punkte. Die Beschreibung der Schreibkompetenz erfolgte im Rahmen dieser Studie nicht entlang der Alpha-Level, wie in den LEO-Studien zugrunde gelegt, sondern entlang der Bewertung von Schreibprodukten. Alle Texte wurden nach fünf Beurteilungskriterien bewertet: sprachliche Richtigkeit, Stil, Struktur, Inhalt und kommunikative Wirkung. Die Texte der Lernenden mit niedrigem Schreibkompetenzprofil wiesen der Studie nach große Mängel in Orthografie und Grammatik auf.

Schlussendlich belegen die LEO-Studien in Kombination mit den ergänzend dargestellten Studien zu Schreib- und Lesefertigkeiten allgemein von Auszubildenden im deutschsprachigen Raum und speziell auch zu Auszubildenden der Bauwirtschaft die Aussagen der vergangenen zehn Jahre, die von einer hohen Anzahl gering literalisierter Auszubildender im Berufsfeld der Bauwirtschaft ausgehen (Eckardt-Hinz et al. 2013, 3–6). Diese Festschreibung wird überdies von aktuellen Ergebnissen zu Lese- und Schreibkompetenzen der neuesten PISA-Auswertungen gestützt, die für Jugendliche

im Alter von 15 Jahren im allgemeinbildenden Kontext weitreichende Defizite im Lesen, Schreiben und Rechnen beschreiben (OECD 2023). Wie (wann und wo) genau die benötigte Förderung zu gestalten ist (additiv, integrativ, zugeschnitten auf einzelne Schreibprofile oder zugeschnitten auf textbezogene Anforderungen, prozess- oder produktorientiert; in der allgemein- oder berufsbildenden Schule oder im Betrieb) wird immer wieder neu diskutiert. Der vorliegende Beitrag demonstriert einen möglichen Förderansatz und stellt die Begründungen der Ausgestaltung der BauliG-Konzept- und Materialentwicklung dar.

4. Bedeutung des Schriftsprachgebrauchs im Ausbildungsalltag

Zur weiteren Begründung der Sprachförderung der beschriebenen Zielgruppe soll im Folgenden die Bedeutung von Schriftsprachgebrauch, die bereits einleitend gesamtberuflich beschrieben wurde, speziell für ihre Rolle im Ausbildungsalltag umrissen werden.

Innerhalb der beruflichen Ausbildung selbst liegt der zentrale Wert des Lesens und Schreibens für Auszubildende der Bauwirtschaft in der oftmals kombinierten und epistemischen Funktion, die Lern- und Arbeitsprozesse von durchaus komplexen technischen Inhalten zu begleiten und zu gewährleisten.¹⁵ Weiterhin ist das Lesen und Schreiben im Rahmen der schriftlichen Zwischen- bzw. Facharbeiterprüfung und Abschlussprüfung unerlässlich: unzureichende Schriftbeherrschung kann das Bestehen der Prüfungen gefährden.¹⁶ In dieser Hinsicht unterscheiden sich die Anforderungen an die Gruppe der Auszubildenden der Bauwirtschaft nicht in erheblichem Maße von denen an die Auszubildenden anderer Berufe. Efing (2022) beschreibt berufsorientiertes (also auch ausbildungsintegriertes) Schreiben einerseits als „funktional und ergebnisorientiert [...] und auf Verdauerung (insb. Dokumentation u. dgl.) ausgerichtet“ (Efing 2022, 12) und damit normorientiert und andererseits als „sehr oft primär auch handlungsorientiert, wobei die empraktische Schreibsituation parallel zu nonverbalen Tätigkeiten (z. B. Messprotokoll; Lieferschein) das Schreiben in eine größere, multimodale Kommunikation eingebettet“ ist (Efing 2022, 13) und in dieser Ausprägung auch zeitökonomischer und fehlertoleranter. Im Idealfall bilden sich die späteren Anforderungen in den Bauberufen hinsichtlich Lese- und Schreibfertigkeiten, die keinesfalls gering ausfallen, sofern Arbeiten korrekt und umfassend ausgeführt werden sollen¹⁷, bereits im Rahmen der Ausbildung ab. Im Berufsleben gehören unterschiedliche Tätigkeiten des

15 Zu den Anforderungen und Bedarfen an (die) Lese- und Schreibkompetenz sowie den Umgang mit Lese-/Schreibanlässen innerhalb der beruflichen Grundbildung im Rahmen der Berufsausbildung der Bauwirtschaft am spezifischen Lernort der ÜBS siehe Fast et al. 2024: i. V.

16 Mit geplanter Neuordnung der Berufsausbildung in der Bauwirtschaft der Ausbildungsordnung 2024 wird z. B. auch die Dokumentationspflicht und das Dokumentieren nebst dem bereits bestehenden schriftlichen Planen in die Prüfungsleistungen einbezogen (IHK 2023).

17 Zu den unterschiedlichen Ansprüchen an Lesekompetenzen in Bauberufen je nach Position in betrieblichen Arbeitskontexten siehe Keimes 2014. Keimes schlüsselt auf, welche Texte in den Berufen der Bauwirtschaft gelesen werden müssen und weist auf unterschiedliche Ansprüche an die Lesekompetenz hin.

Protokollierens (im Berufsalltag mitunter im Umfang von 1,5 Dokumentationsstunden pro Tag)¹⁸ oder auch des arbeitsbezogenen Vorbereitens mitsamt schriftlicher Planungsprozesse zu den betrieblichen Handlungsfeldern (zum beruflichen Lesen und Schreiben weiter in Kap. 6.2.).

Die Rolle des Lesens und Schreibens im Verlauf der beruflichen Ausbildung u. a. bezogen auf Berufe der Bauwirtschaft (Maurer:in; Kanal- und Tiefbaufacharbeiter:in; Rohrleitungsbauer:in; Stahlbetonbauer:in und Straßenbauer:in) haben Hanisch und Heisler (2016) in einer Fragebogen-Studie zur Selbsteinschätzung der Auszubildenden im Hinblick auf die Häufigkeit der Wahrnehmung von Lese- und Schreibenanlässen beleuchtet. Die Studie legt dar, dass Schriftsprache vor allem funktional genutzt wird, was zu einem Rückgang von wahrgenommenen Lese- und Schreibenanlässen und zu einer Funktionalisierung der Schriftsprache führt. Die Auszubildenden schätzen allgemein die Häufigkeit beruflich bedingter Lese- und Schreibenanlässe als eher gering ein, nehmen aber im Verhältnis die spezifisch funktionalen Lese- und Schreibenanlässe als besonders häufig wahr (z. B. das Lesen von Diagrammen oder Anleitungen). Es wurde zudem herausgearbeitet, dass einerseits zwar ein Ansteigen schriftsprachlicher Anforderungen in der Berufs- und Arbeitswelt konstatiert wird, andererseits nicht nur die Anzahl von Lese- und Schreibenanlässen zurückgeht, sondern auch, dass die Auszubildenden gezielt einfache schriftsprachliche Anforderungen wahrnehmen. Die Fähigkeit abstrakte, bildhafte Darstellungen verstehen zu können, scheint eine hohe Relevanz zu besitzen (dazu auch Ziegler et al. 2012) wobei bildhafte Darstellungen mitunter auch die Rolle spielen, die Umsetzung beruflicher Handlungen zu erleichtern. Schriftliche Anleitungen werden direkt in berufliche Handlungen übersetzt, z. B. beim Bedienen von Maschinen. Die befragten Auszubildenden der Studie von Hanisch/Heisler beschrieben auch Unterschiede zwischen den Schreibenanlässen während der Ausbildung und während der Freizeit. So verfassten sie deutlich häufiger Kommunikationstexte in der Freizeit als in beruflichen Kontexten. Insgesamt korrespondieren die Ergebnisse von Hanisch/Heisler mit den Ergebnissen von Untersuchungen durch Ziegler et al. 2012 und Baumann 2014 und projekteigenen Erhebungen zu Lese-/Schreibenanlässen, -situationen, -aufgaben und Textsortenvorkommen in der ÜBS (vgl. dazu auch Kap. 6.3).

Über die bis hierhin genannten Funktionen des Lesens und Schreibens in der beruflichen Ausbildung hinausgehend, wird die Relevanz der Literalisierung für alle weiteren Lebensbereiche mitgedacht. Die Literalisierung wird nicht als Selbstzweck oder funktionalistisch für reines berufliches Lesen und Schreiben angestrebt, sondern immer mit dem Ziel einer allgemeinen literalen Grundbildung und im Zwecke der selbstbestimmten gesellschaftlichen Teilhabe verstanden (vgl. AlphaDekade 2016, 2).

18 Aussage von Verantwortlichem für Auszubildende in Ausbildungsbetrieb NRW im Rahmen von Begleitforschung im BauliG-Projekt.

5. Fachlernen in der überbetrieblichen Berufsbildungsstätte

Die überbetriebliche Berufsbildungsstätte ist in der dualen Berufsausbildung des deutschen Ausbildungssystems innerhalb der Berufsausbildung technisch-handwerklicher Berufe verortet und stellt neben der Berufsschule und den Ausbildungsbetrieben den dritten relevanten Lernort dar.¹⁹ Als Ausbildungsberufe werden hier u. a. die Berufe Beton- und Stahlbetonbauer:in, Maurer:in, Dachdecker:in, Straßenbauer:in, Tiefbau-facharbeiter:in, Kanalbauer:in oder Zimmer:in angeboten. Der überbetrieblichen Berufsbildungsstätte kommt im Rahmen der Ausbildung eine qualitätssichernde Rolle zu, indem sie eine Einheitlichkeit von (vor allem praktischen) Lehr-/Lerninhalten für die heterogene Lernendengruppe gewährleistet. Auszubildende unterschiedlich großer und handwerklich ausdifferenzierter oder breit aufgestellter Betriebe können an der ÜBS alle praktischen Inhalte in der beruflichen Grundbildung (1. Ausbildungslehrjahr) und Berufsspezialisierung erlernen. Die ÜBS vermitteln Ausbildungsinhalte, die spezialisierte bzw. kleine und mittlere Unternehmen (KMU) nicht oder nicht vollständig abdecken können, und unterstützen damit Betriebe, Fachkräfte zeitgemäß auszubilden und tragen zu einer hohen Ausbildungsqualität bei (BMBF 2023).

Typisch ist für diesen Lernort, wie für viele weitere Lernorte zur Berufsbildung, das Vorgehen nach dem Prinzip der Handlungsorientierung im Fachlernen (Nickolaus 2019; Gudjons 2014; Czycholl 2001). Zwar soll dies hier nicht ausführlich dargestellt, jedoch kurz umrissen werden, da die Handlungsorientierung im Projekt BauliG eine zentrale Grundlage für die Konzept- und Materialentwicklung darstellt. Ausgehend von dem Begriff der ‚vollständigen Handlung‘ speziell in den Handlungsfeldern der Bauwirtschaft, ist z. B. die Erstellung eines Werkstücks im Rahmen der Ausbildung als ein Teil einer arbeitstypischen Handlung von der Planungsphase über die Erstellungsphase bis hin zur Bewertungs- und Dokumentationsphase zentral (BIBB 2023b). Diese Handlung kann empirische und apraktische kommunikative Anteile enthalten und bezieht zudem auch (schrift-)sprachliche Teilhandlungen ein. Umfasst z. B. die Planungsphase zur Erstellung eines Werkstücks das Anfertigen von Stichwörtern im Planungsprozess, liegt hierin die Möglichkeit, das sprachliche Handeln an genau dieser Stelle arbeitsintegriert zu fördern, wie dies auch Ziel des fachbezogenen und -integrierten Sprachlernens in der Fremdsprachdidaktik ist (Niederhaus 2018; Leisen 2010, 2015; Schmölzer-Eibinger et al. 2013; Beckmann-Schulz/Laxczkowiak 2018; Coyle/Hood/Marsh 2010). Auch die Anknüpfung von handlungs- und arbeitsorientiertem Lernen an Szenarien (Sass/Eilert-Ebke 2016; Kiefer 2018), die sich ebenfalls an authentischen Handlungen ausrichten, wie es methodisch-didaktisch in der Fremdsprachdidaktik populär ist, wurde in Teilelementen für die Konzept- und Materialentwicklung in BauliG aufgegriffen.

19 In Österreich wird eine ähnliche Funktion durch die Überbetriebliche Lehrausbildung (ÜBA) erfüllt, in der Schweiz am ehesten zu finden in der Funktion der Lehrwerkstätte.

6. Konzept- und Materialentwicklung

Die Grundlage für das Förderkonzept in BauliG wurde basierend auf verschiedenen allgemeinen und alphabetisierungs- (Kap. 6.1) sowie berufsbezogenen lese- und schreibdidaktischen Ansätzen (Kap. 6.2) gelegt.

Dabei fokussierten die allgemeinen lese- und schreibdidaktischen Ansätze z. B. den Aufbau von Textprozesswissen und -fertigkeiten, Strategiewissen zum Lesen und Schreiben von Texten sowie orthografisches Regelwissen und Kompetenzen. Für den zentralen Schwerpunkt der Literalisierung/Alphabetisierung von (jungen) Erwachsenen ließen sich Materialien jener alphabetisierungsbezogenen Förderkonzepte, die einen expliziten Berufsbezug vorweisen (INA-Pflege vgl. Badel 2017; eVideo vgl. Lambertz 2022; lea.-App vgl. Meyer et al. 2023 u. a.), sowie Materialien mit konsequenter sprachdidaktischer Progression (z. B. DVV-Lernmaterialien vgl. Deutscher Volkshochschul-Verband 2023) in Teilen gut adaptieren.

Gewählte allgemeine Ansätze zur Förderung beruflichen Lesens und Schreibens (Kap. 6.2) wurden durch didaktische Ansätze für Lernende von Deutsch als Zweitsprache ergänzt (Buhlmann/Fearns 2018; Gibbons 2015; Kiefer 2018; Konstantinidou/Opačić 2020; Sass/Eilert-Ebke 2016), sofern diese einen Ausbildungs- oder Berufsbezug erkennen ließen.

Herausfordernd in der Entwicklung eines Förderkonzepts zur Lese-/Schreibförderung von Erwachsenen ist die bislang wenig umfangreiche forschungstheoretische Grundlage, z. B. zu einer (sekundären) Förderung des Lesens und Schreibens (in Abgrenzung zu der beforschten Förderung eines primären bzw. des ‚Erstschrifterwerbs‘: Garcia 2010; Bredel 2023, 117). Nach wie vor basieren viele Annahmen zur Literalisierung von Erwachsenen auf Modellierungen des Schriftspracherwerbs der Erstsprache, des (meist) kindlichen Schriftspracherwerbs. In diesem Sinne werden nachfolgend erst die allgemeinen Ansätze zur Lese- und (Recht-)Schreibdidaktik und darauffolgend die Spezifizierungen für die Alphabetisierung/Literalisierung von erwachsenen Lernenden dargelegt.

Trotz vieler guter Anschauungsbeispiele für die Förderung des Lesens und (Recht-) Schreibens für und im (Ausbildungs-)Beruf (Kap. 6.1.4) mussten für die Konzept- und Materialentwicklung diverse Anpassungen durchgeführt werden. Diese werden in Kap. 6.3 dargestellt.²⁰

²⁰ Das lese-/ (recht)schreibdidaktische Konzept wurde im Rahmen des Projekts um die *didaktisch-methodische Konzeptionierung einer lese-/schreibförderlichen Lernumgebung* und die *Erarbeitung eines Konzeptes zur Qualifizierung der Auszubildenden* ergänzt. Hierunter fällt die Entwicklung modellhafter Settings zur Einbindung der Mobile App in die überbetrieblichen Lehrgänge. Die Konzeptinhalte genannter Projektzielsetzungen werden der Übersichtlichkeit halber im vorliegenden Beitrag nicht schwerpunktmäßig thematisiert, stellen jedoch eine weitere wichtige Säule zum erfolgreichen Einsatz und der Verfestigung des Förderkonzepts dar und werden zum Projektende z. B. mit einer Handreichung verschriftlicht.

Das Gesamtkonzept wurde mithilfe ethnographischer Erhebungen in Form von teilnehmenden Beobachtungen am Lernort ÜBS²¹ (Gesamtumfang 16 h), leitfadengestützten Einzel- und Gruppeninterviews mit dem Ausbildungspersonal (n=8) und den Auszubildenden des ersten Lehrjahrs der ÜBS (n=40)²² im iterativen Verfahren des Design-Based Research-Ansatzes (DBR) (Cobb et al. 2003) verfeinert und/oder erweitert. Leitende Forschungsfragen thematisierten z. B. die Anforderungen an die Lese- und Schreibkompetenz, wie sie formal in den der Ausbildung zugrundeliegenden Ausbildungsordnungen und Ausbildungs- sowie Rahmenlehrplänen gestellt werden, und den Abgleich mit entsprechenden Anforderungen am spezifischen Lernort ÜBS. Des Weiteren war die Beschreibung von authentischen Lese-/Schreibsituationen, wie sie in realen Ausbildungssettings am Lernort der ÜBS oder dem Ausbildungsbetrieb auftreten, ein zentraler Untersuchungsgegenstand.

Übergreifend waren die folgenden Zielsetzungen im Bereich der Lese- und (Recht-) Schreibförderung leitend. Das Förderkonzept soll:

- (1) den Aufbau, die Übung und Festigung von Lese- und (Recht-)Schreibfertigkeiten auf Alpha-Level 3 und darüber hinaus,²³
- (2) den Aufbau, Übung und Festigung von Sprachhandlungskompetenz für arbeitsorientierte und -integrierte schriftliche Sprachhandlungen in Ausbildung und Beruf und
- (3) die Übung der Anwendung und des Transfers der Kompetenzen aus (1) + (2) mit dem Ziel der selbständigen Textproduktion für den Ausbildungsberuf umfassen.

Die lese- und schreibdidaktische Grundlage des Förderkonzepts wird in Kap. 6.1 und 6.2 beschrieben.

6.1 Lese-/Schreibdidaktische Grundlage des Förderkonzepts (allgemein und alphabetisierungsbezogen)

6.1.1 Lesedidaktik allgemein

Im Förderkonzept wurden zur Förderung von Lesekompetenzen die Vermittlung und Anwendung von Lesetechniken und -strategien im Zusammenhang des funktionalen Lesens als Schwerpunkte definiert. Dabei war eine Einbindung von hierarchiehochem Prozesswissen zum Lesen im Sinne des Lesens auf Satz- und Textebene leitend (Philipp 2015a, 20–37; Rosebrock/Nix 2020, 17–19). Unter die Förderung des Lesens auf Satz- und Textebene fiel z. B. auch die Vermittlung von Strategien zur globalen Kohärenzbildung, Schaffung von Text-Bild-Verbindungen und Aktivierung von Text-/For-

21 Die Erhebungen wurden beim Verbundpartner Berufsförderungswerk der Bauindustrie NRW gGmbH am Ausbildungszentrum Kerpen in der überbetrieblichen Berufsbildungsstätte durchgeführt.

22 Die Auswertung erfolgte nach Kriterien der Strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring 2016.

23 Alpha-Level 3: Kompetenzen auf dem **Alpha-Level 3** entsprechen der **Satzebene**. Auf diesem Alpha-Level sind Personen in der Lage, einzelne Sätze zu lesen und zu schreiben, sie scheitern aber an der Ebene zusammenhängender – auch kürzerer – Texte.

matwissen und in besonderem Maße auch der Vermittlung von Textsorten- bzw. -strukturwissen. Zudem wurde ein besonderes Augenmerk auf den begleitenden Aufbau von Fachwortschatz passend zu einem jeweiligen Lern-/Handlungsfeld gelegt. Im Rahmen des Möglichen (per Mobile App und im Gruppenlernsetting) wurden zur Förderung hierarchieniedriger Lesekompetenzen sowohl Aufgaben zur Leseflüssigkeit als auch verschiedene Einzelaufgaben zur Förderung lokaler Kohärenzbildung integriert.

6.1.2 Schreibdidaktik allgemein

Zur Vermittlung der schreibdidaktischen Lernziele wurde die prozessorientierte Schreibdidaktik (Becker-Mrotzek/Böttcher 2020, 19–42; Fix 2008, 36–49; Philipp 2011, 2013, 2014 und 2021, 23–36; Sturm/Weder 2016, 12–38), abgeleitet von Schreibprozessmodellen z. B. von Hayes/Flower (1980), fokussiert. Ein weiterer Schwerpunkt wurde auf die Vermittlung von Textprozeduren bei der Textproduktion gelegt in Anlehnung an die Didaktik der Textprozeduren (Bachmann/Feilke 2014; Feilke/Rezat 2020). Durch den Erwerb von Formulierungs- und lexikalischem Wissen und der Vermittlung von Chunks sollen Schlüsselprozeduren (Anskeit/Steinhoff 2014) erlernt werden. Zudem wurden weitere Möglichkeiten der Vermittlung von Textsortenwissen (Fandrych/Thurmair 2019) herangezogen, z. B. durch den Einsatz von Textsorten-Steckbriefen mitsamt dem Wissen um die Verbindung von Form- und Funktionsbeziehungen in Textsorten.

Die Schreibdidaktik im Konzept BauliG orientiert sich in den Aufgabensequenzen und Modulabfolgen an einer Förderung der Kompetenzen entlang einer sprachlichen Progression ‚von der Laut- über die Silben-, Wort- und Satzebene zum Text‘, vom ‚Einfachen zum Komplexen‘ und auch ‚vom Geläufigen zum Neuen‘. Wie auch im Bereich der Leseförderung war die eingebundene Förderung des Fachwortschatzes unerlässlich für Lernende von Deutsch als Erstsprache als auch Deutsch als Zweitsprache. Als eine Hilfestellung hierbei fungiert der Einsatz eines Fachwortglossars innerhalb des Lernmaterials.

6.1.3 Schreibdidaktik mit Schwerpunkt Orthografie

Nicht von den schriftsprachlichen Anforderungen in der Berufsschule und später im Beruf (vgl. Efing 2013b, 129–133) zu trennen ist der Bedarf daran, richtig zu schreiben bzw. die Orthografiekompetenz. Es geht also darum, dass jemand die zu seiner Zeit anerkannten sowohl systematischen als auch normativen Orthografiefestlegungen in seiner Sprachgemeinschaft (in der jeweiligen Domäne) einhält, so dass das Geschriebene vom Leser ungestört gelesen und erfasst werden kann (vgl. Karg 2015, 5; Ossner 2010, 180). Die BauliG-Interviews mit den Anleitenden zeigten, inwiefern Orthografie aus ihrer Sicht ein großes Problem für die Auszubildenden in der ÜBS darstellt: *„Ich habe bis jetzt dreißig Schreibweisen für das Wort ‚Asphalt‘ gesehen“*. Auf die Frage, ob das, was die Auszubildenden verfassen, immer verständlich sei, äußert ein Ausbilder: *„Nein, vieles kann ich nicht verstehen. Ihre (der Auszubildenden) Schrift ist sehr fehlerhaft. Sie achten*

nie auf die Groß- und Kleinschreibung ...“. Nichtsdestotrotz erklärt das Ausbildungspersonal, dass die Beschäftigung mit den fachbezogenen Aspekten und mit der Erziehung der Auszubildenden ihnen keine Zeit für die Korrekturen der Schreibfehler lässt, was die Relevanz der Förderung der Orthografiekompetenz der Auszubildenden durch die BauliG-App hervorhebt.

Die deutsche Sprache als eine Alphabetschrift besteht aus 26 Buchstaben und funktioniert als phonographische Schrift, d. h. Phoneme werden durch Grapheme repräsentiert, jedoch stehen sie überwiegend nicht in einer 1:1-Phonem-Graphem-Korrespondenz, da ein Phonem durch viele Varianten von Graphemen verschriftlicht werden kann und ein Graphem mit mehreren Phonemen korrespondiert (vgl. Steinig/Ramers 2020, 14–17). Des Weiteren zeichnet sich die deutsche Sprache u. a. durch die zentralen Phänomene der Groß- und Kleinschreibung, der Getrennt- und Zusammenschreibung und der Interpunktion aus. Von daher zielt die BauliG-App auf das Ausbauen der Orthografiekompetenz der Auszubildenden zum Erreichen der Alpha-Levels 3 und 4 ab, was durch eine klare Progression erreicht werden soll; von der Rechtschreibung von Graphemen über Lexeme bis zu richtigen Sätzen und Texten. Basierend auf dem Schreibmodell von Hayes und Flower 1980 (vgl. Schneider et al. 2013, 31) werden die „Schreibumgebung“ (die ÜBS) und die „sozialkommunikative Funktion des Schreibens“ in die Orthografieaufgaben der BauliG-App integriert, sodass die Fachwörter, die alltäglichen Tätigkeiten, Aufgaben und Erlebnisse im Fachbereich als Lernstoff zur Förderung der Orthografiekompetenz eingesetzt werden.²⁴

Als Grundlage der Förderung der Orthografiekompetenz und bei Erstellung der Orthografieaufgaben der BauliG-App wird das Modell der U-Kurve des Lernens von Karmiloff-Smith 1992 verfolgt. Dabei wird automatisiertes Handeln, das evtl. auf implizitem Wissen beruht, durch explizites Wissen umgestaltet, d. h., es kommt zu einer „Umstrukturierung der mentalen Darstellung“ und in der Folge zu einer Umstellung des sichtbaren Verhaltens durch die bewusste Wahrnehmung der Regeln des Phänomens und seiner Generalisierung (vgl. auch Ossner 2010, 181–183), was durch Üben wiederum automatisiert wird (vgl. Hinney 2011, 197). Hierfür werden nicht nur Lernaufgaben bereitgestellt, sondern auch Lerndialoge²⁵, Lerntipps²⁶, Musterlösungen und Feedback für die Leistung der Lernenden nach jeder Aufgabe, was die individuellen Lernbedarfe der

24 Die Orthografiekompetenz als eine Teilkompetenz der Schreibkompetenz bedeutet ohnehin nicht, „zu jeder Zeit und an jedem Ort stets für jedes Wort, jeden Satz und jeden Text die richtige Schreibung tatsächlich auch präsent zu haben“ (Karg 2015, 19). Der Erwerb der Orthografiekompetenz gelingt durch die Verknüpfung des automatisierten schriftsprachlichen Handelns mit dem Regelwissen, bzw. des prozeduralen Wissens mit dem deklarativen Wissen. In den unterschiedlichen Modellen und Ansätzen der Orthografiekompetenz beruht ein Aspekt auf dem Anderen: „Dies würde bedeuten, dass der Erwerbsprozess geprägt ist von einer Wechselwirkung zwischen Aspekten des Automatisierens und des Könnens und Aspekten des Wissens und des Generalisierens“ (Becker 2019, 280). Dementsprechend gilt der Erwerb der Orthografiekompetenz als eine metakognitive Tätigkeit, die auf einer Menge Wissen basiert (vgl. Karg 2015, 8).

25 Eine Illustration von einem Lehrer begleitet die Nutzer:innen im ganzen Modul. Er korrigiert, gibt Tipps, fragt und antwortet auf die Fragen von zwei Auszubildenden; Maria und Jakob, die Probleme mit Orthografie haben.

26 Zur Erhöhung der Interaktion beim Selbstlernen von Orthografie werden die Lerntipps und -dialoge sowohl in einer geschriebenen als auch in einer auditiven Leichten Sprache vorgestellt.

Auszubildenden unterstützt. Die meisten Aufgabensequenzen folgen einem induktiven Vorgehen, das im Gegensatz zu deduktiven Aufgabenstellungen, die „der Handlungsanforderung eine Regel als Prämisse voranstellen, um diese von Lerner/innen auf Beispiele anwenden lassen“ (Hlebec 2011, 431), mit Aufgabentypen operiert, die „Lerner/innen eine Fragestellung, Material und geeignete Operationen zur Verfügung stellen, um sie selbstständig eine generalisierte Hypothese erarbeiten zu lassen“ (Hlebec 2011, 431). Dabei verschmelzen die zwei grundlegenden Aufgabentypen der Erarbeitungs- und der Übungsaufgabe (vgl. Hlebec 2011, 433). Die induktiven Aufgaben mit ihrer progressiven Struktur bieten den Lernenden die Gelegenheit, das vorgegebene Problem allmählich zu lösen und die Orthografieregeln selbstständig zu erschließen.

6.1.4 Lese-/Schreibdidaktik alphabetisierungsbezogen

Mit der Zugehörigkeit des Projekts in den Förderkontext der Nationalen Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung 2016–2026 (AlphaDekade) orientiert sich die Gestaltung der Lese-/Schreibförderung an Grundprinzipien zur Alphabetisierung von (jungen) Erwachsenen. Hierzu wurden z. B. die Alpha-Level bzw. die speziell entwickelten Kompetenzmodelle zum Lesen und Schreiben als Richtwert genutzt. Die Kompetenzmodelle stellen die Basis der lea.-Diagnostik (Grotlüschen 2010), der LEO-Studie 2010 (Grotlüschen/Riekman 2012), der LEO-Studie 2018 (Grotlüschen et al. 2020) sowie dem DVV-Rahmencurriculum (Grotlüschen et al. 2011) dar. Konzepte, die speziell alphabetisierungsbezogen entwickelt wurden und im Projekt BauliG als Quelle genutzt wurden, waren z. B. Lehr-/Lernmaterialien des deutschen Volkshochschulverbandes (DVV) Lehr-/Lernmaterialien „ich-will-lernen“ oder auch berufsbezogener Alphabetisierung aus Projekten mit Materialien für andere Berufe (DVV-Lernmaterialien; lea.-Lernmaterialien; INA-Pflege-Lernmaterialien).

Wie bereits angedeutet muss für Lese-/Schreibförderung von jugendlichen und erwachsenen Lernenden eine Differenzierung vom Schriftspracherwerb der Erstsprache stattfinden. Das schriftsprachliche Lernen mit Vorerfahrungen aus der Schullaufbahn, der Sprachbiografie und der durchlaufenen Lese-/Schreibsozialisation etc. unterliegt anderen Voraussetzungen als der Erstschriftspracherwerb. Da es jedoch noch keine ausreichende Konzeption für erwachsene Schriftsprachlernende gibt, wurde für das LEA-Projekt (Literalitätsentwicklung von Arbeitskräften) ein Kompetenz-Modell entwickelt (und später für die Durchführung der LEO-Studien verwendet), welches sowohl die klassische Abfolge zum Schriftspracherwerb miteinbezieht als auch um Erkenntnisse aus mehreren Jahrzehnten der praktischen Alphabetisierungsarbeit erweitert wurde (Heinemann/Schepers/Grotlüschen 2009, 27).

Erschwerend für die Beschäftigung mit den eigenen Schriftsprachkompetenzen kommt für jugendliche und erwachsene Lernende die Sorge vor Stigmatisierung (Efin 2024, 146; Balkenhol/Ziegler/Berglar-Jolk 2023, 596; Heisler 2024, 623) und die stärkere Heterogenität der Schrift- und allgemeinen Sprachkenntnisse im Erwachsenenalter

als auch die Wahrscheinlichkeit von negativen Lern-Vorerfahrungen hinzu (Schneider 2014, 30).

6.2 Grundlage zur Förderung beruflichen Lesens und Schreibens

Typische Merkmale der Förderung des beruflichen Lesens und Schreibens sind (1) die Orientierung an authentischen und realistischen arbeitsbezogenen Lese-/Schreibhandlungen und (2) das funktionale Lesen (Ziegler et al. 2012) und Schreiben arbeits-/berufsbezogener Textsorten (Efing 2011, 57–60 und 2013a und b). Als Grundlagen für die Leseförderung im Beruf wurden Rosebrock/Nix (2020), Becker-Mrotzek/Kusch/Wehnert (2006), Philipp (2015a) und Köster (2018) verwendet. Als Grundlagen für berufliches Schreiben wurden Efing (2011), Funk (2010), Giera (2020), Philipp (2015b) und (2018) und Schönenberg (2017) herangezogen. Dem Umfang geschuldet können die Einzelheiten hier nicht erläutert werden, jedoch stehen in aufgeführten Forschungspublikationen die Orientierung an authentischen Textsorten, arbeitsintegrierten und/oder -orientierten Lese-/Schreibhandlungen und ein „funktionaler“ Begriff des Lesens und Schreibens für Ausbildung und Beruf im Mittelpunkt.

Passend zu beschriebenen Schwerpunkten liegt das didaktisch-methodische Konzept der Handlungsorientierung nahe. Dieses wird in beruflicher Lese-/Schreibförderung vermehrt aufgegriffen (Roche/Terrasi-Haufe 2017; Funk 2010). Auch im Konzept BauliG wird die Handlungsorientierung als eine wirklichkeitsbezogene, zielgerichtete und daher motivierende Möglichkeit bewertet, um Sprachförderung an die (ausbildungsbezogene) Wirklichkeit der Auszubildenden anzuknüpfen. Das übergreifende Ziel liegt darin, die schriftsprachliche Handlungskompetenz integriert in den Aufbau beruflicher Handlungskompetenz zu fördern. Die konkreten Umsetzungselemente der handlungsorientierten Lese- und Schreibförderung werden in der Materialvorstellung beschrieben.

6.3 Anpassungen des Konzepts BauliG unter Berücksichtigung des DBR-Ansatzes

Um bereits aufgeführte Konzeptgrundlagen zu bestätigen und mithilfe des Forschungsdesigns des DBR-Ansatzes anzupassen, wurden neben der Durchführung von Einzel-/Gruppeninterviews und Hospitationen auch die Dokumente der Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft mitsamt enthaltener Ausbildungsrahmenpläne²⁷ sowie der Rahmenlehrpläne²⁸ für die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft analysiert.

27 Vgl. Bundesamt für Justiz 2019; Stand: Juni 1999. Gültig für Überbetriebliche Berufsbildungsstätten und Ausbildung im Fachbetrieb.

28 Vgl. KMK 1999: Rahmenlehrpläne für einzelne Berufe der Bauwirtschaft. Stand: Februar 1999. Gültig für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule. Die Rahmenlehrpläne sind abgestimmt mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes.

Zudem diene eine stichprobenartige Erhebung von Lese- und Schreibproben (n=37) der Bestätigung der Zielgruppenpassung.

6.3.1 Passung zur Zielgruppe

Obige Konzeptgrundlagen wurden in empirischen Erhebungen auf die Passung zur Zielgruppe hin überprüft und bei Bedarf angepasst. Die Zielgruppe des Projekts stimmt mit der theoriebasiert definierten Zielgruppe „gering literalisierte junge Erwachsene“, wie sie in Kap. 3 beschrieben wurde, überein. Es handelt sich bei der Zielgruppe um Auszubildende der Bauwirtschaft im Alter von 16–25 Jahren, überwiegend männlich, mit Deutsch als Erst- oder Zweitsprache. Ihr Lese- und Schreibkompetenzniveau liegt im Durchschnitt nicht höher als Alpha-Level 3. Das ergab eine stichprobenartige Erhebung von Lese- und Schreibproben²⁹. Die Auszubildenden sagen in den Interviewerhebungen aus, eher ungern zu lesen und zu schreiben, und beschreiben Probleme im Zusammenfassen von Informationen z. B. für stichpunktartige Notizen oder beim eigenständigen Schreiben des Ausbildungsnachweises unter Einsatz passender Fachwörter. Die folgende Auswahl an Zitaten aus den Interviewerhebungen soll dies verdeutlichen:

„Es geht, sagen wir mal so. So lange Texte, die zu lesen, das ist schon manchmal ein bisschen knifflig, aber man muss da durch. Ähm, die richtig zu lesen, das dauert manchmal auch was länger, wären die etwas kürzer, könnte man auch schneller mit der Arbeit anfangen.“

„Bis zu einem gewissen Punkt geht es. Wenn der Text lang ist, scrolle ich weiter.“

„Alles über zwei Sätze ist mir zu lang.“

„Genau das Gleiche bei mir. Auch Bücher würde ich niemals in der Freizeit so anfassen // Anderer: Nee! (zustimmend) //. Also natürlich, wenn so Fachsachen sind, so zum Beispiel wie jetzt hier in der Schule so, dann liest man das natürlich immer so durch. Auch so, jetzt in dem Unterricht hier mal so, auf dem Zimmer oben, wenn irgendetwas interessiert so für das Fach, dann schon. So, zum Beispiel jetzt beim Leitungen legen, wenn wir Leitungen legen, so, dazu die Sachen durchlesen so. Aber in der Freizeit jetzt freiwillig ein Buch zu lesen, das auf jeden Fall niemals.“

„Bei mir ist eigentlich das Schwierigste mit der Sprache, also während der Schule. Es gibt manche Wörter, ich versteh die nicht.“

(Alle Zitate entstammen den Interviewerhebungen des Projekts BauliG)

29 Lese- und Schreibproben (n=37) im BauliG-Projekt im März 2022. Diese erfolgten als stichprobenartige Lese-/Schreibproben-Erhebungen angelehnt an Leseaufgaben der DVV Lese-Diagnostik und als Freitext-Schreibaufgaben zu 3 ausbildungs- und lebensweltlich bezogenen offenen Fragen. Die Texte wurden nach einem Textbewertungsraster des Kofisch-Projekts (Kompetenzförderung im Schreiben – Gelingensfaktoren in der Entwicklung und Förderung der Schreibkompetenz von jungen Erwachsenen im Übergangssystem; FKZ: W-1473A-FO) durch 3 Raterinnen bewertet.

Um eine gute Passung des didaktisch-methodischen Konzepts zur Zielgruppe zu erreichen, wurde ein Hauptaugenmerk auf einen sensiblen Umgang mit dem Thema einer möglichen Stigmatisierung von gering Literalisierten in der gesamten Auszubildenden-Gruppe sowohl auf die authentische Quantität als auch Qualität des Lesens und Schreibens im Ausbildungsalltag gelegt. Eine Vermeidung von Stigmatisierung wurde unterstützt durch die Entscheidung passend zur Handlungsorientierung, das Material nicht auf oberster Strukturebene entlang schriftsprach-didaktischer Kompetenz-/Lernziele zu gliedern, sondern die ausbildungs-/berufstypischen Textsorten innerhalb der jeweiligen Fachbereiche als oberste Strukturebene zu wählen. Damit wurde darauf abgezielt, die Förderung wie ‚nebenher‘ und handlungsintegriert und -orientiert laufen zu lassen und gleichzeitig bewusst keine der Lernenden als gering literalisiert im Rahmen ihrer Peer-Group zu ‚outen‘. Zudem ist diese Struktur in Anlehnung an die Lern- und Handlungsfelder der Berufsausbildung in der Bauwirtschaft gewählt und zielt auf eine gute Integrierbarkeit am Lernort und im Lernkontext ab.

In Hospitationen und durch Interviewaussagen von Ausbildenden und Auszubildenden ließ sich feststellen, dass aktuell nur wenige Lese- und Schreibhandlungen innerhalb der Ausbildungsanteile an der ÜBS ausgeführt werden (müssen). Als Gründe werden seitens der Auszubildenden geringe Lese-/Schreibmotivation genannt, aber auch die starke Ausrichtung auf das praktische Arbeiten.

„Ja, also wir machen jetzt nicht irgendwie Notizen oder sowas, während man arbeitet. Man arbeitet halt dann und am Ende der Woche oder halt am Ende des Blocks, wo man halt dann, sagen wir mal wir mauern grade, jetzt wir haben das jetzt zwei Wochen und nach den zwei Wochen setzen wir uns am Ende hin und schreiben dann halt das Berichtsheft (...) Und/aber ansonsten, so jetzt während der Überbetrieblichen selber, schreib/also ich persönlich jetzt eher nicht so.“

(Zitat entstammt den Interviewerhebungen des Projekts BauLiG)

Das Ausbildungspersonal berichtet auch von schlechten Vorerfahrungen mit Lese-/Schreibaufgaben, mangelnder zeitlicher und personeller Kapazitäten zur Betreuung von Lese- und Schreibaufträgen und geringen Konzentrations- und Merkspannen der Auszubildenden.

„Die Aufmerksamkeitsspanne ist sehr, sehr gering. Ja, und wenn man dann so ein bisschen theoretisch mit denen – das ist kaum umsetzbar. Ich spreche da leider aus Erfahrung. Es fängt damit an, dass dauernd dazwischengerufen wird. Ne, dass sie einfach kein Interesse zeigen, dann mit dem Handy am rumspielen sind und solche Sachen. Das ist äh schwierig das teilweise umzusetzen, ne.“

„Ich sag: Lies dir das doch mal drin. Da ist ein Text, wirklich, da steht auf der Zigarettensackung genauso viel drauf! Lesen die einfach nicht. Weil die da kein Bock zu haben. Kein Interesse am Beruf oder was weiß ich, hab da keine Ahnung. Ich muss das ein bisschen entschuldigen. Ich bin schon ein was älteres Semester und äh ich verzweifle da langsam dran.“

(Alle Zitate entstammen den Interviewerhebungen des Projekts BauLiG)

Dies führt wiederum dazu, dass die Auszubildenden nicht nur wenig handlungsintegriert und -orientiert lesen und schreiben, sondern ihnen auch schlichtweg viele Textsorten, die für den Beruf relevant sind, nicht bekannt oder vertraut sind. Diesen Sachverhalt aufgreifend wurde die Auswahl der Textsorten bewusst erweitert als perspektivisches Angebot für das Textschreiben im Beruf.

Die Wahl, das Lernmaterial nicht in Druckform, sondern bewusst als webbasierte Mobile App zu erstellen, soll in erster Linie die Handlungsintegration ermöglichen und zudem eine erfolgreiche Nutzer:innenansprache für die junge, app-affine Zielgruppe gewährleisten. Zudem ist speziell für die Zielgruppe der Auszubildenden in der Bauwirtschaft die „Mitnahmemöglichkeit“ der Lernmaterialien bei einem relativ häufigen Ortswechsel zwischen den drei Lernorten (Betrieb, Berufsschule, ÜBS) als auch innerhalb der Lernorte zum handwerklich-praktischen Lernen (ÜBS und Betrieb) aufgrund von größeren Distanzen zwischen Arbeitsplätzen in den Lernräumlichkeiten (Hallen und Außenplätze für unterschiedliche Gewerke) und dem Wechsel von Baustellen innerhalb des betrieblichen Arbeitens (ausbildungs-)berufsbezogen praktisch in der Handhabung.

6.3.2 *Passung zum Lernort*

Die Passung der Konzeptgrundlagen zum Lernort ÜBS umfasst vor allem die in Kap. 7.1 beschriebenen Gruppenlern- bzw. Teamlern-Settings und das Ziel, eine möglichst organische Einbindung des schriftsprachlichen Lernens/der schriftsprachlichen Förderung am Lernort ÜBS zu gewährleisten.

Um authentische Textsorten in Konzept und Material miteinbinden zu können, wurden schriftsprachliche Produkte (Tafelanschriften; Pläne; Aushänge; Sicherheitshinweise usw.) und Textsorten (z. B. Protokolle; Formulare; Listen) gesammelt und kategorisiert. Hierzu haben Begehungen und Dokumentationen der Lernräumlichkeiten in der ÜBS stattgefunden und es wurden für alle Fachbereiche authentische Textsortenexemplare durch die Auszubildenden zusammengetragen.

Unterschieden werden in dem Lehr-/Lernmaterial das empirische Arbeiten am Lernort ÜBS mitsamt dortiger Lernsettings inklusive Einbindung der Mobile App und das apraktische und „ÜBS-unabhängige“ Lernen eines (quasi unbegrenzt) mobilen, digitalen Lernsettings. Letzterer kann als räumlicher Ort nicht weiter ausdifferenziert werden (da er von der Bushaltestelle bis zum häuslichen Schlafzimmer reichen kann und damit eine Vielzahl an unterschiedlichen Merkmalen der Situativität mitbringen kann). Prinzipiell kann die app-interne ‚Lernwelt‘ als digitaler Lernort verstanden werden, der im BauliG-Lehr-/Lernmaterial z. B. von dem Einsatz des szenariobasierten Lernens als auch dem Einsatz von Wiedererkennungsmerkmalen wie Lernbebilderungen, Aufgabentypen etc. (vgl. Kap. 7) geprägt ist. Durch das Blended Learning-Setting des BauliG-Lehr-/Lernkonzepts ist die Lese-/Schreibförderung integriert in ortszeitlich variablen Lern- und Arbeitsvorgängen und -prozessen möglich. Dies bietet für das spezifische duale Ausbildungssetting in Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft

(=Wechsel der drei Lernorte Berufsschule, Ausbildungsbetrieb, überbetriebliche Berufsbildungsstätte und zusätzlich innerhalb der betrieblichen Ausbildung ein Wechsel der Arbeitsplätze in Form von wechselnden Baustellen) gute Nutzungschancen. Mit der Materialnutzung werden zudem grundlegende Teilkompetenzen im Umgang mit digitalem Lernen und Arbeiten begleitend geübt, wie sie mittlerweile auch in Baubetrieben beim digitalen Lesen/Schreiben Anwendung finden, um z. B. Formulare auszufüllen, Berichte zu verfassen, Stundenzettel einzureichen. Hierunter fallen das korrekte Zuordnen von Informationen und Eintragen in mehrgliedrige Tabellen, Einträge von verknüpften Informationen z. B. im Berichtsstil in kleinen Textfeldern, Drag and Drop-Nutzung, Markierfunktionen und Nutzung von Pop-Up als auch Glossarfunktionen.

Kennzeichnend für den Lernort ÜBS sind Einflussfaktoren von handwerkstypischen Arbeitsprozess- und Materialeigenschaften. So ist es für eine Vielzahl an Prozessen typisch, dass sie zeitlichen und witterungsbedingten Einflüssen unterliegen. Manche Arbeitsschritte müssen sehr schnell aufeinanderfolgen, da z. B. Materialien sonst (aus)trocknen, fest werden, unbrauchbar werden oder auch Gefahrenstoffe möglichst kurz genutzt werden (sollen). Häufig liegen arbeits-/umgebungs- oder arbeitsprozessbezogen geschuldet staubige, feuchte, nasse, spanige (etc.) Bedingungen vor, die z. B. auch Bearbeitungszeiten und Medienwahl eines sinnvollen Lehr-/Lernmaterials für das Lesen und Schreiben begründen. In manchen Arbeitsprozessen am Lernort ÜBS ist die Wahl von Pen and Paper geeigneter als der Einsatz von mobilen Endgeräten. Auch die Bearbeitungszeiten für das Lesen und Schreiben vor, nach und während der Lernprozesse war bei der Konzept- und Materialerstellung zu beachten.

Aus genannten situativen Faktoren wurde im BauliG-Lernmaterial die Zweiteilung zwischen ‚Gruppen-/Teamlernen‘ mit arbeits-/handlungsintegrierten Aufgaben vor allem für den Schwerpunkt Leseförderung und die arbeits-/handlungsentkoppelten (aber dennoch handlungsorientierten) Aufgaben für z. B. ein häusliches Lernsetting mit App mit Schwerpunkten zum Schreiben und Rechtschreiben als ‚Selbstlernen‘ gewählt.³⁰

Alle bis hierin beschriebenen Konzeptinhalte werden im nachfolgenden Kapitel anhand der Präsentation ausgewählter Aufgaben aus dem Gruppen-Lern und Selbstlern-Sequenzen des Lernmaterials dargestellt.

7. Materialpräsentation

Zur besseren Einordnung der im Folgenden präsentierten Aufgabeninhalte wird anhand des Schaubilds der BauliG-Modul-Struktur (Abb. 1) die leitende Struktur mit Zweiteilung des Lernens in das handlungsintegrierte Lernen (mit der App in der ÜBS) und dem handlungsentkoppelten Selbst-Lernen (an einem frei wählbaren Ort und zu einer frei wählbaren Zeit durch die Lernenden) visualisiert. In beiden Lernwegen/Lernpfaden können Lernende auf der Makroebene ein Lernfeld/Handlungsfeld wählen

30 Zur ausführlichen Modellierung der Eigenschaften des digitalen Schreibens in Abgrenzung zum analogen Schreiben vgl. Steinhoff 2022.

und danach eine passende Lernsequenz aussuchen (Mesoebene), in der die konkreten Aufgaben zur Lese- und Schreibförderung eingebettet sind. Wiederkehrende digitale Aufgabenmöglichkeiten sind Drag and Drop-Aufgaben, Lückentextaufgaben, Mind-Map-Aufgaben, der Einsatz eines digitalen Fachwortglossars, das Angebot von Info-buttons mit sprachlichen Hinweisen und Audio-Optionen zur Entlastung von längeren Lesetexten.

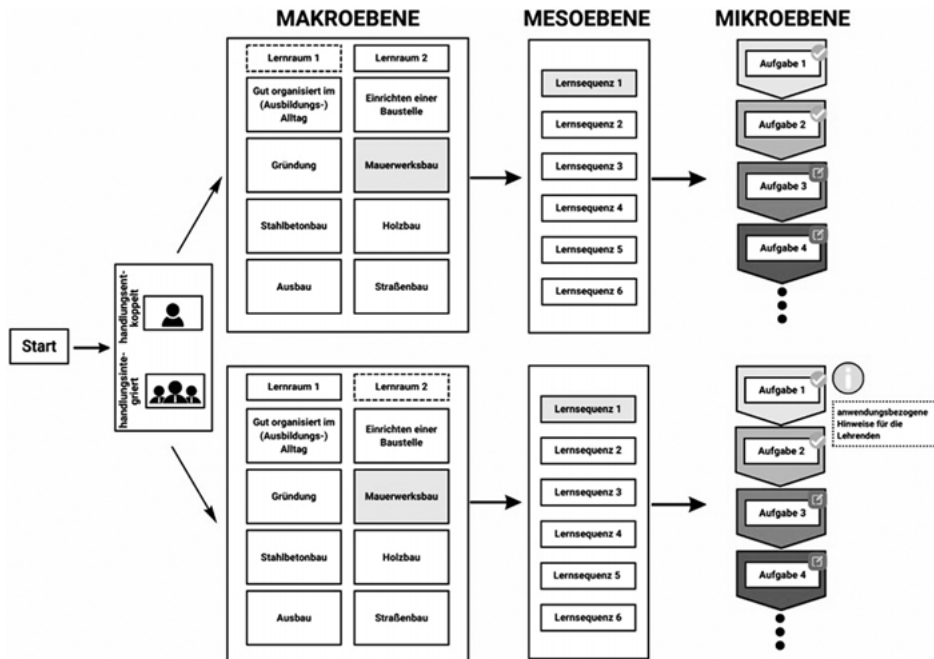


Abb. 1: BauliG Modulstruktur

7.1 Gruppen-Lernen

Mithilfe der ausgewählten Abbildungen sollen didaktisch-methodische Schwerpunkte der Gruppen-Lern-Aufgabensequenzen des Lehr-/Lernmaterials veranschaulicht werden.

Die abgebildeten Aufgaben sind auf oberster Strukturebene dem (Lern- und) Handlungsfeld ‚Tiefbau‘ zugeordnet. Dieses stellt innerhalb des BauliG-Lernmaterials ein Modul dar und umfasst mehrere Aufgabensequenzen, die jeweils einer berufsspezifischen Textsorte zugeordnet wurden. Innerhalb der Sequenzen sind Teilaufgaben zur Förderung von Lesekompetenzen integriert. Die vorgestellte Aufgabensequenz gehört zur Textsorte ‚Gebrauchsanweisung (für die Arbeit mit einem Gasbrenner)‘. Das Lernsetting, in das die Sequenz in der ÜBS integriert werden kann ist z. B. in der Werkhalle des Lernorts ÜBS, an dem der Brenner genutzt werden soll, zu einem Zeitpunkt vor der gemeinsamen Nutzung des Werkgeräts ‚Brenner‘. Bezogen wird diese Einbindung

in einem Einstiegsszenario der Aufgabensequenz (nicht abgebildet) auf die Nutzung des Gasbrenners für die Arbeit an einem „nächsten Werkstück“. Dabei wird auf die Relevanz des Textverstehens hingewiesen, die mit der Vermeidung von Fehlern und daraus folgenden (lebensbedrohlichen) Gefahren begründet ist.

In der ersten Aufgabe (Abb. 2) sollen sich die Lernenden einen Überblick verschaffen über die Textsorte ‚Gebrauchsanweisung‘ (instruktiver Text zur Vermittlung prozeduralen Wissens) und eine Frage beantworten, die sich auf die Grobstruktur (Superstruktur) des Textes bezieht. Auch zielt diese einleitende Aufgabe auf die Bildung globaler Kohärenz im Leseverstehen des Textes ab. Das Textsortenbeispiel ist bewusst realistisch gehalten und damit textuell umfangreich und komplex (vgl. zur Komplexität von Texten in Ausbildungszusammenhängen Niederhaus 2013). Die Aufgaben dazu sind in ihrer Stellung und Struktur jedoch deutlich einfacher und sollen die schrittweise Auseinandersetzung mit der Textsorte anleiten.

Tiefbau

Gebrauchsanweisung | Überblick

Schaut Euch diesen Infotext zur Gebrauchsanweisung an und beantwortet die folgende Frage.

1 **Klicke hier für den Infotext zur Gebrauchsanweisung**

? **Was steht alles in einer Gebrauchsanweisung?**

- ☐ Informationen zur Verwendung einer Maschine
- ☐ Zeitangaben
- ☐ Anleitungen
- ☐ Bericht

Auswerten

Gebrauchsanweisung für Brenner

1. Sicherheitshinweise

Lesen.
Achten Sie darauf, den Brenner erst nach dem Lesen der Bedienungsanleitung zu verwenden.

Funktionskontrolle.
Bevor Sie mit der Arbeit am Brenner beginnen, überprüfen Sie immer, ob das Gerät einwandfrei funktionieren kann.

Verbrennungsgefahr.
Denken Sie daran, den Brenner nicht auf sich selbst und andere zu richten. Berühren Sie auch nicht den Brenner während oder nach der Verwendung, da Sie sich verbrennen können.

Feuerlöscher.
Halten Sie im Arbeitsbereich stets einen Feuerlöscher zur Sicherheit bereit.

Schutzkleidung.
Tragen Sie während der Arbeit am Brenner immer Schutzkleidung. Dazu gehören: Handschuhe, Brille, Helm, Langarm-Kleidung, lange Hosen, Sicherheitsschuhe, eine Filtermaske und Gehörschutz.

3. Anwendung

Stellen Sie zuerst die Gasflasche ebenmäßig auf und sichern Sie sie gegen Umkippen.

Verbinden Sie als Nächstes die Leckgassicherung unter Verwendung eines Schraubenschlüssels. Achten Sie dabei auf das Linksgewinde. Kontrollieren Sie anschließend die Dichtung und führen Sie eine Sichtprüfung durch, um mögliche Lecks auszuschließen.

Wählen Sie nun Ihren Brenner aus und schließen Sie ihn an. Stellen Sie sicher, dass das Hauptventil des Brenners geschlossen ist.

Drehen Sie den Gashahn an der Gasflasche auf. Es erscheint nun eine Sparflamme.

Wenn Sie am Schnellschalthebel ziehen, wird die maximale Flamme erreicht.

Sobald Sie den Schnellschalthebel loslassen, entsteht wieder die Sparflamme. *Öffnen Sie das Ventilsicherheitsventil.*

Abb. 2: Tiefbau Gebrauchsanweisung

Auf die einleitende Erarbeitungsaufgabe folgen weitere Aufgaben (ohne Abbildung) mit gezielten Leseverstehensaufgaben zu Textabschnitten der (authentischen) Textsorte. Anschließend sollen die Lernenden in einer Aufgabe zur lokalen Kohärenzbildung (Abb. 3) genauere Fachinhalte aus einem Textabschnitt herausarbeiten und als aktive Lösungshandlung eine Frage durch Markieren des gesuchten Fachwortes beantworten.

Tiefbau | Lernen im Team

Gebrauchsanweisung | Abschnitt 3

 Lest Euch nun den 3. Textabschnitt durch.

 Markiert dann im Abschnitt das Fachwort, das die folgende Frage beantwortet:
Welcher Druck wird mit 1,5 bar vorgeschrieben und eingestellt?

Sobald Sie den Schnellschalthebel loslassen, entsteht wieder die Sparflamme. Stellen Sie den vorgeschriebenen Ausgangsdruck von 1,5 bar ein. Drehen Sie dafür die Regulierschraube am Druckregler.

Prüfen Sie den effektiven Gasdruck, indem Sie die Entriegelungsöffnung für die Leckgassicherung drücken.

Auswerten

Abb. 3: Tiefbau Gebrauchsanweisung

In einer der letzten Aufgaben dieser Sequenz (Abb. 4) erstellen die Lernenden eine Mind-Map zur Visualisierung der gelernten fachsprachlichen und fachlichen Inhalte der Sequenz zur Textsorte „Gebrauchsanweisung“ mit der Hilfestellung von vorgegebenen Wortbausteinen.

Tiefbau | Lernen im Team

Gebrauchsanweisung | Mind-Map

 Vervollständigt die Mind-Map. Schiebt dafür die richtigen Begriffe sinnvoll als Unterthemen in die Äste.

Anwendung

-
- Ausgangsdruck einstellen
- Hauptventil öffnen
-
-

Leckgassicherung
Brenner anzünden
Maximale Länge von 8 cm
Sparflamme einstellen 1,5 bar

Auswerten

Abb. 4: Tiefbau Gebrauchsanweisung

Die Sequenz ist so aufgebaut, dass auf Textebene das Leseverstehen gefördert wird durch Aufgaben zur Herstellung globaler Kohärenz und dem Erkennen von Superstrukturen im Text. Eingebunden sind diese Ziele in die Arbeit am instruktiven Text, der innerhalb des fachlichen Lernens zur Vermittlung prozeduralen Wissens zum Gebrauch eines Brenners eingebunden ist.

7.2 Selbst-Lernen 1

Grundsätzlich ähnlich angelegt wie die soeben dargestellte Aufgabensequenz zum Gruppen-Lernen gibt es zu allen Handlungsfeldern der Grundausbildung auch Module, die speziell fachsprachlich angebundene Sequenzen mit Schwerpunkten im prozessorientierten Schreiben zusammenführen. In diesen (Selbstlern-)Modulen wird z. B. das Sammeln, Planen und Formulieren des Schreibens auf Satz- oder Textebene oder im Partizipial-/Berichtsstil (z. B. für den Ausbildungsnachweis) angeleitet. Das berufstypische Schreiben aufgreifend werden auch Aufgabensequenzen zum Schreiben von Planungsnotizen im Infinitivstil z. B. für die Planung der Werkstückherstellung angeboten.

Im Folgenden werden überblicksartig Einzelaufgaben aus einer Aufgabensequenz zur Textsorte „Unfallanzeige (per Formular)“ abgebildet. Diese werden dem Modul „Ausbildungsalltag“ zugeordnet und führen durch den Schreibprozess bis auf Satzebene zum eigenen Formulieren von Sätzen für eine Unfallanzeige per Formular.

Die Aufgabensequenz beginnt mit einem Einstiegsszenario zur Unfallanzeige (Abb. 5), in dem eine konkrete Situation skizziert wird und das Schreiben eine arbeitsorientierte zentrale Rolle einnimmt. Als Hilfestellung (Entlastung) wird eine Audio-Version des geschriebenen Textes optional angeboten.

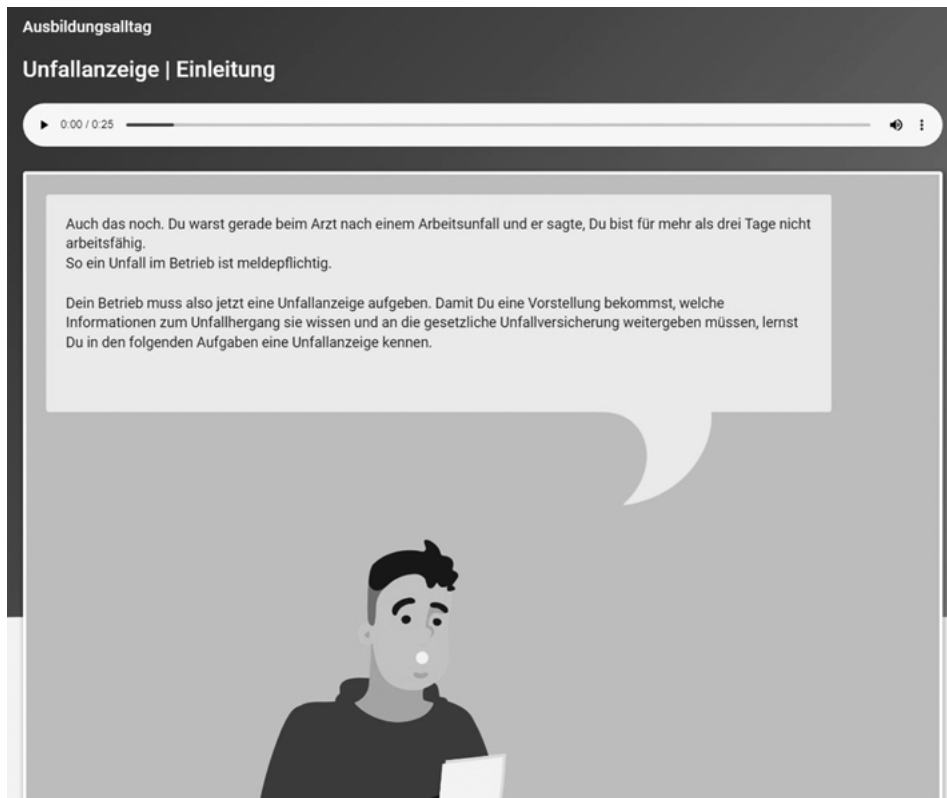


Abb. 5: Ausbildungsalltag Unfallanzeige

Auf diesen Einstieg in die Sequenz folgen verschiedene Teilaufgaben zur Vermittlung von Informationen zur Textsorte, bevor das eigentliche Formulieren von Satzteilen oder Sätzen geübt wird. In Abb. 6 soll die/der Lernende Satzteile korrekt zusammenfügen, die allesamt typische Funktionsbeschreibungen für die Textsorte „Unfallanzeige (per Formular)“ darstellen.

Ausbildungsalltag

Unfallanzeige | Inhalte zuordnen

 Wohin kommt was?

 Füge die Satzteile zu sinnvollen Aussagen zusammen.

Ein Exemplar muss zum zuständigen	Unfallversicherungs- träger gesendet werden.
Ein Exemplar bleibt...	in vielen Fällen als Online-Formular ausgefüllt werden.
Wenn vorhanden,	im Unternehmen.
Die Unfallanzeige kann mittlerweile	für diese Situation ausgebildet.
Dort kannst Du Deine Daten direkt	ist ein Unfallarzt aufzusuchen.
Wenn Du nach dem Arbeitsunfall mit einer direkten Arbeitsunfähigkeit rechnen kannst	bekommt auch der Betriebsrat bzw. Personalrat ein Exemplar der Unfallanzeige.
Dieser ist speziell	eintragen und an die zuständigen Stellen senden lassen.

Abb. 6: Ausbildungsalltag Unfallanzeige

Nach weiteren Zwischenaufgaben (hier ohne Abbildung) sollen in der Aufgabe zu Abb. 7 Informationen auf Wortebene in einem Lückentext ergänzt werden, die sich auf ein Formular zur Unfallanzeige beziehen.

Ausbildungsalltag

Unfallanzeige | Block 1 ausfüllen

 Wenn Dir ein Unfall passieren sollte, dann kommen in eine Unfallanzeige grundsätzlich Deine Daten, die Deiner Versicherung und des Unternehmens, in welchem Du angestellt bist.

UNFALLANZEIGE
2 Exemplare (eines an die Unfallversicherung)

1 Name und Geschäft des Unternehmens

2 Empfänger an

3 Name, Vorname der versicherten Person

4 Straße, Hausnummer

5 Geburtsdatum

6 Beruf

7 Berufswahl

8 Berufswahl

9 Berufswahl

10 Berufswahl

11 Berufswahl

12 Berufswahl

13 Berufswahl

14 Berufswahl

15 Berufswahl

16 Berufswahl

17 Berufswahl

18 Berufswahl

19 Berufswahl

20 Berufswahl

21 Berufswahl

22 Berufswahl

23 Berufswahl

24 Berufswahl

25 Berufswahl

26 Berufswahl

27 Berufswahl

28 Berufswahl

29 Berufswahl

30 Berufswahl

31 Berufswahl

32 Berufswahl

33 Berufswahl

34 Berufswahl

35 Berufswahl

36 Berufswahl

37 Berufswahl

38 Berufswahl

39 Berufswahl

40 Berufswahl

41 Berufswahl

42 Berufswahl

43 Berufswahl

44 Berufswahl

45 Berufswahl

46 Berufswahl

47 Berufswahl

48 Berufswahl

49 Berufswahl

50 Berufswahl

51 Berufswahl

52 Berufswahl

53 Berufswahl

54 Berufswahl

55 Berufswahl

56 Berufswahl

57 Berufswahl

58 Berufswahl

59 Berufswahl

60 Berufswahl

61 Berufswahl

62 Berufswahl

63 Berufswahl

64 Berufswahl

65 Berufswahl

66 Berufswahl

67 Berufswahl

68 Berufswahl

69 Berufswahl

70 Berufswahl

71 Berufswahl

72 Berufswahl

73 Berufswahl

74 Berufswahl

75 Berufswahl

76 Berufswahl

77 Berufswahl

78 Berufswahl

79 Berufswahl

80 Berufswahl

81 Berufswahl

82 Berufswahl

83 Berufswahl

84 Berufswahl

85 Berufswahl

86 Berufswahl

87 Berufswahl

88 Berufswahl

89 Berufswahl

90 Berufswahl

91 Berufswahl

92 Berufswahl

93 Berufswahl

94 Berufswahl

95 Berufswahl

96 Berufswahl

97 Berufswahl

98 Berufswahl

99 Berufswahl

100 Berufswahl

 Trage die fehlenden Wörter im Lückentext ein.

Als Auswahl:
Adresse, Staatsangehörigkeit, Namen, Alter, Arbeitsverhältnis

Deinen _____

Dein _____

Deine _____

Deine _____

sowie Dein _____

trägst Du in die vorgesehenen Felder ein.

Auswerten

Abb. 7: Ausbildungsalltag Unfallanzeige

Nach weiteren Teilaufgaben, die sich mit dem Formular zur Unfallanzeige auseinander setzen, muss die/der Lernende in der hier zuletzt dargestellten Aufgabe (Abb. 8) eigene Sätze formulieren, zu denen vorher Chunks vermittelt wurden, die sich auf eine konkrete Unfallsituation beziehen.

2 Formuliere für die Weitergabe an den Betrieb den Unfallhergang in vollständigen kurzen Sätzen. Nutze dafür die folgenden W-Fragen:

Was ist passiert?

Wie ist der Unfall passiert?

Warum ist der Unfall passiert?

Welche Folgen hat der Unfall?

Fertig

Abb. 8: Ausbildungsalltag Unfallanzeige

Die Sequenz wurde so konzipiert, dass entlang der berufsrelevanten Textsorte ‚Unfallanzeige‘ typische strukturelle und verbale Merkmale erarbeitet wurden. Hierzu gehörte auch die Erarbeitung der Funktion der Textsorte in Ausbildung und Beruf. In einem sukzessiv zunehmenden Schwierigkeitsgrad wurden geeignete Textinhalte für die Textsorte als Textbausteine/Chunks geübt. Zuletzt werden die geübten Strukturen auf der Transferebene (Eintragen in ein Formular) angewendet. Implizit wurde in dieser Aufgabensequenz auch das Sammeln (geeigneter Textsorteninhalte) und Formulieren (eigener Inhalte) bis auf Satzebene geübt.

7.3 Selbst-Lernen 2

Zu den häufigen Rechtschreibfehlern im Allgemeinen (und bei den Auszubildenden im Besonderen, z. B. die Großschreibung von substantivierten Verben, vgl. z. B. Efing 2006, 2008) zählen die Groß- und Kleinschreibung auf der ersten Position (etwa 32 %) (vgl. Ossner 2010, 38). Aus diesem Grund wird im Rahmen dieses Beitrags das Phänomen ‚Groß- und Kleinschreibung‘ als Beispiel für das Orthografiemodul fokussiert. Bei aller Heterogenität der Zielgruppe stoßen die DaZ-Lernenden vermutlich auf besondere Schwierigkeiten in der Orthografie – a) weil es eine satzinterne Großschreibung weltweit nur im Deutschen gibt und b) wegen des Einflusses ihrer Herkunftssprache(n) auf die deutsche Sprache (vgl. Becker 2019, 284–286): z. B. stellt ein von Erstsprachler:innen oft intuitiv beherrschtes Phänomen wie die satzinitiale Großschreibung (vgl. Steinig/Ramers 2020, 85) für Zweitsprachler:innen (vor allem mit einer Erstsprache ohne lateinisches Alphabet, z. B. Arabisch) eine Herausforderung dar. Daher wird dieses Phä-

nomen als Lernziel unter die Lernziele der Groß- und Kleinschreibung subsumiert. Insgesamt besteht das Untermodul „Groß- und Kleinschreibung“ der BauliG-App aus sieben Lernzielen: Großschreibung (GS) von Eigennamen, GS von Substantiven, GS von Wörtern am Satzanfang, GS von substantivierten Verben, GS in der höflichen Anrede und in Grußformeln sowie Kleinschreibung nach Doppelpunkt bei Aufzählung.

Beispiel:

GS von substantivierten Verben: In den aktuellen Regeln der Groß- und Kleinschreibung werden sowohl die lexikalische Kategorisierung des Wortes („Substantive schreibt man groß“) als alternativ auch seine syntaktische Anwendung („erweiterbare Kerne von Nominalphrasen schreibt man groß“) zur Einsetzung der Regeln in Betracht genommen (vgl. Steinig/Ramers 2020, 87–100). Die Großschreibung von Substantiven und den Wörtern, die die Eigenschaften von Substantiven übernehmen (Substantivierungen), ist eine der Besonderheiten der deutschen Sprache, die das Lesen erleichtert und eine Möglichkeit der Erweiterung jedes Wortes zum Substantiv bietet. Dennoch stellt dieses Phänomen ein Problem beim Schreiben dar, sodass viele gegen diese Normen verstoßen (vgl. Steinig/Ramers 2020, 85). Als Hilfe wird die Artikelprobe zur Kennzeichnung der substantivischen Merkmale durchgeführt (vgl. Röber 2011, 307). In der folgenden Aufgabensequenz werden substantivierte Verben erklärt und geübt.

1. Die Aufgabensequenz fängt mit einer Verknüpfung der Vorkenntnisse aus den letzten Aufgabensequenzen mit dem neuen Lernziel an. Der/Die Lernende markiert die großgeschriebenen Wörter, ohne die Begründung für das großgeschriebene substantivierte Verb nennen oder kennen zu müssen.

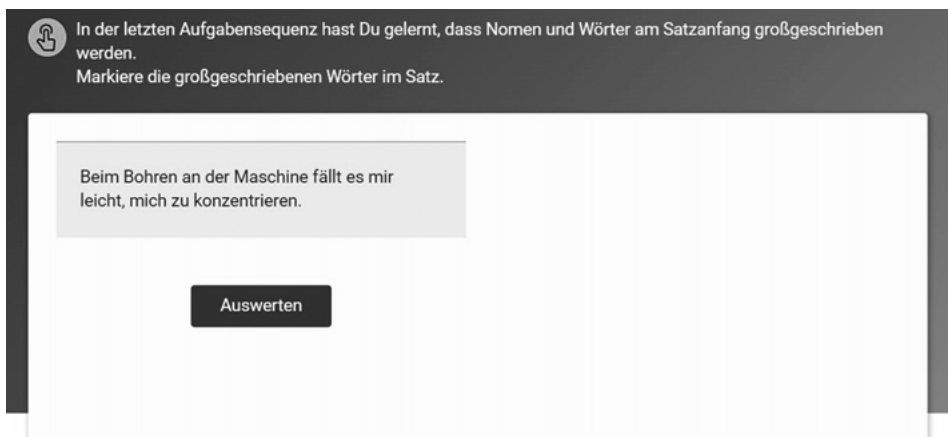


Abb. 9: Großschreibung am Satzanfang

2. Nach dem Klicken auf die großgeschriebenen Wörter wird das automatisierte Verhalten/Wissen angesprochen und problematisiert.

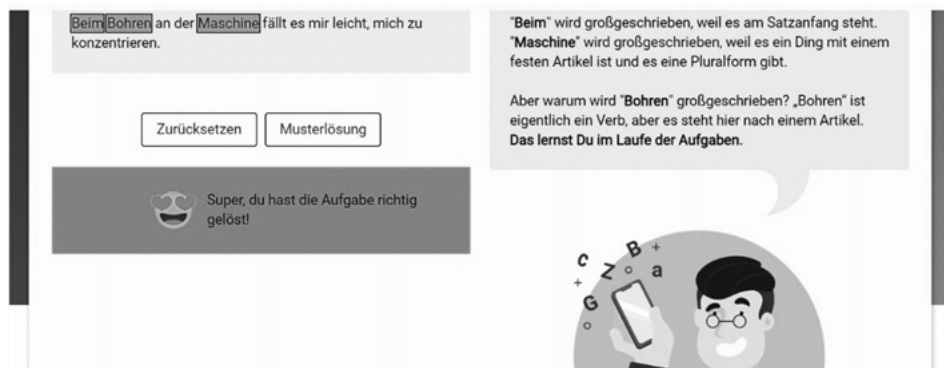


Abb. 10: Infos zur Großschreibung

3. Die Artikelprobe als Lösung des Problems (das deklarative Wissen) wird vorgestellt und in drei progressiven Aufgaben geübt.



Abb. 11: Artikelprobe

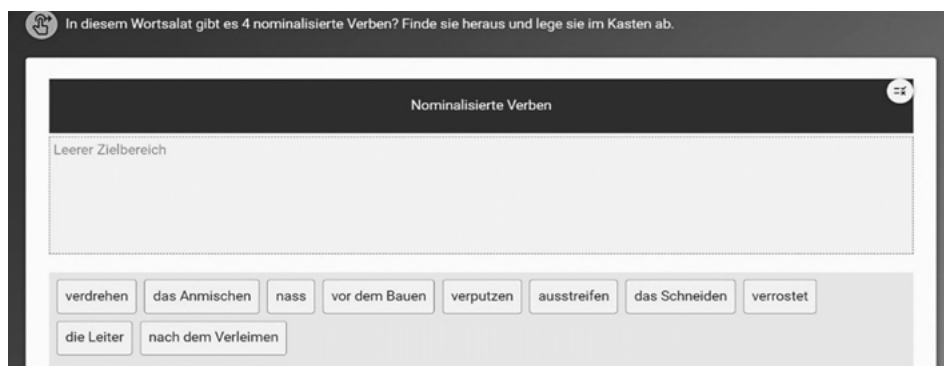


Abb. 12: Nominalisierte Verben auf Satzebene

 Notiere in den folgenden Sätzen das Verb, welches nominalisiert wurde.

Beim Packen der Pakete sind einige Fehler unterlaufen.

Ich hatte beim Sägen des Holzbrettes einen Unfall.

Das Mauern der Hauswände nahm uns drei Monate lang.

Pass auf, dass du beim Laufen nicht hinfällst.

Abb. 13: Nominalisiertes Verb notieren

4. In den letzten zwei Aufgaben werden die neuen Inputs in Sätzen und dann in Texten angewendet und damit auf Dauer automatisiert.

 Ergänze die folgenden Sätze mit den nominalisierten Verben und dem passenden Signal für die Großschreibung aus den Kästen.

das Beim ins vom Ans

Spiele Tanzen Laufen Schwitzen Aufgeben

1: Leerer Zielbereich Leerer Zielbereich
eines Marathons muss man alleine antreten.

2: Kleine Kinder werden Leerer Zielbereich Leerer Zielbereich
schnell müde.

i Bearbeitungshinweis
Verwende ein passendes Signalwort aus dem oberen Kasten und verbinde es mit einem Verb aus dem unteren Kasten, um beides unten in die Sätze einzufügen.

Abb. 14: Satz mit Verb ergänzen

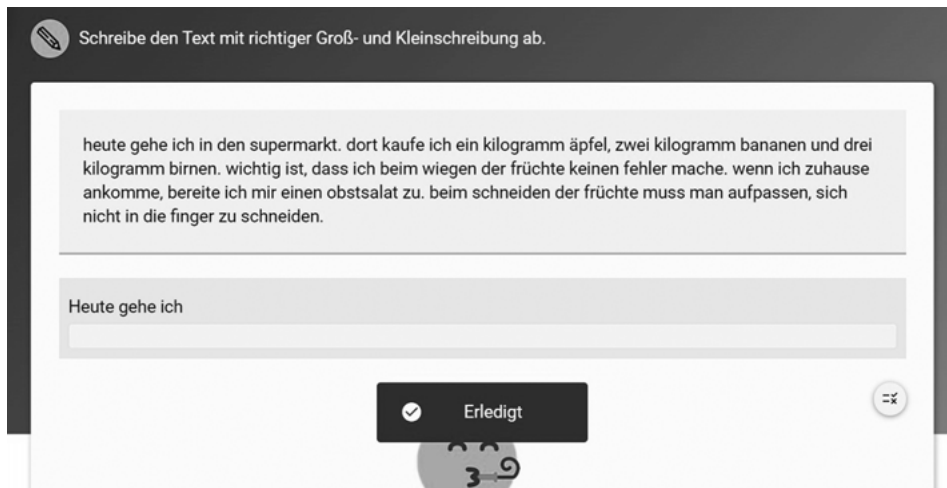


Abb. 15: Groß- und Kleinschreibung auf Textebene

8. Erprobungsphasen

Alle bis dato erstellten Materialien haben verschiedene Erprobungen durchlaufen: mit Lernendengruppen an der ÜBS als auch mit Lehrendengruppen aus der ÜBS und angebundenen Betrieben. Obwohl die Erprobungen bislang nur in kleinem Umfang stattgefunden haben, begründet durch die noch laufende Projektzeit, zeichnen sich Tendenzen ab, die im Folgenden zusammengefasst werden sollen.

Das Konzept und Material erfährt hohe Akzeptanz durch befragte Ausbilder und Auszubildende, die vor allem dadurch begründet wird, dass es auf den ersten Blick sehr fachbezogen aufgebaut ist, die Sprachförderung könne so motivierender stattfinden als im klassischen Deutschunterricht. Zudem wird von beiden Zielgruppen wertgeschätzt, dass ein Fokus des Materials auf berufsrelevanten Textsorten liegt, die aufgrund von zeitlichen und kapazitären Gründen von den Auszubildenden im normalen Unterrichtsetting nicht in diesem Umfang behandelt werden können. Positiv merken Auszubildende und Auszubildende auch das Angebot eines Fachwort-Glossars im Material an, das erprobungsweise für eine Anzahl an Modulen entwickelt und getestet wurde. Dies schätzen insbesondere Auszubildende mit Deutsch als Zweitsprache.

Als anhaltende Herausforderung in der Entwicklung von Materialien und Aufgaben war die Diskrepanz zwischen dem Anspruch von realistischen Textsorten in Ausbildung und Beruf (zum Anspruch von Fachtexten in Ausbildungszusammenhängen vgl. auch Niederhaus 2013) und den Kompetenzen und der Motivation im Lesen und Schreiben am spezifischen Lernort. Sobald die Auszubildenden für das Lernen gängige Lehrbücher nutzen möchten, ist der Anspruch formal (hohe Textmengen/Seitenzahl) und sprachlich (komplexe Satzstrukturen, häufiger Fachwortgebrauch, konzeptionell schriftlich und bildungssprachlich) hoch. Wie eingangs erwähnt, kann hier die Notwen-

digkeit eines neuen vereinfachten Textangebots formuliert werden, andererseits lässt sich die Komplexität technisch komplexer Inhalte nicht unbegrenzt und ohne fachliche Konsequenzen reduzieren. Als Kompromiss zwischen Ist-Zustand des Textangebots und Förderung des Lesens und Schreibens bis auf (Fach-)Textebene wurde deshalb auf die Vereinfachung von aufgabenbezogenen und -integrierten Texten ein besonderes Augenmerk bei der Materialentwicklung (und iterativer Überarbeitung) gelegt. Aus motivationaler Hinsicht zeigt sich dies in bisherigen Erprobungssituationen als ein guter Einstieg in ein Mehr des Lesens und Schreibens für Ausbildung und Beruf.

9. Fazit und Ausblick

Der vorliegende Beitrag hat dargestellt, wie eine Förderung von Lese- und Schreibkompetenz berufsbezogen, arbeits- (bzw. fach-) und handlungsorientiert konzipiert und für ein Blended Learning Setting gestaltet werden kann. Dazu wurde das Förderkonzept und Lehr-/Lernmaterial aus dem Entwicklungs- und Forschungsprojekt „(Digitaler) Baukasten für die arbeitsorientierte Förderung literaler Grundkompetenzen in (Ausbildungs-)Berufen der Bauwirtschaft (BauliG)“ in Auszügen veranschaulicht.

Obwohl das präsentierte Konzept und Material speziell für die Zielgruppe gering Literalisierter in Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft entwickelt wurde, sollte zukünftig diskutiert werden, inwieweit Adaptionsmöglichkeiten eines ähnlichen Ansatzes z. B. für weitere Berufsgruppen bestehen oder z. B. auch, welche Rolle das Material für Auszubildende mit Deutsch als Zweitsprache spielen könnte (vgl. Efing/Kayal/Küchler 2024). Gerade für Berufsfelder mit ähnlichen räumlichen und situativen Gegebenheiten, wie in den Berufen der Bauwirtschaft (bspw. Berufe im Handwerk, die unter ähnlichen Bedingungen arbeiten: auf wechselnden Baustellen, unter widrigen Witterungsbedingungen, mit Staub-/Erd-/Farb-Arbeiten etc. wie im Garten- und Landschaftsbau, nicht-industriellen Metallbau usw.) sollte eine Adaption des Gesamtkonzepts sich gut gestalten lassen, während für entferntere Berufsfelder (bspw. Gastgewerbe; Friseurhandwerk; Pflegewirtschaft) eventuell eher die sprachliche Progression oder unterschiedliche Schwerpunkte der Aufgabensequenzen in der Lese- und Schreibförderung bezogen auf berufstypische Szenarien und Textsorten in ihrer digitalen Ausgestaltung interessant sein könnten.

Die tatsächliche Einbindung des digital-gestützten Lernens vor Ort (am Lernort ÜBS) wurde in dem Beitrag noch nicht dargestellt, da hierzu die Erprobung von Einbindungsszenarien noch andauert und zu einem späteren Zeitpunkt gesondert beschrieben werden soll. In der Einbindung vor Ort, bzw. der konkreten Ausgestaltung des Blended Learning mit dem erstellten digitalen Lernmaterial, wird eine wichtige Maßnahme zur Implementierung der fachsensiblen Sprachförderung über die Dauer des Projekts hinaus liegen (zur Rolle des digitalen Lernens im Berufsbildungskontext vgl. Gerholz et al. 2022).

Nur wenn diese Einbindung gelingt, ist von wirklicher Integration des sprachlichen Lernens/der sprachlichen Förderung in das fach- und handlungsorientierte Lernen auszugehen.

Literatur

- AlphaDekade (2016): Grundsatzpapier zur Nationalen Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung 2016–2026. Den funktionalen Analphabetismus in Deutschland verringern und das Grundbildungsniveau erhöhen. Hrsg. vom BMBF und der KMK. Online abrufbar unter: https://www.alphadekade.de/SharedDocs/Downloads/DE/files/01_grundsatzpapier-zur-nationala-sierung-und-grundbildung_final.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (15.02.2024).
- Anskeit, Nadine / Steinhoff, Torsten (2014): Schreibarrangements für die Primarstufe. Konzeption eines Promotionsprojekts und erste Ergebnisse zum Gebrauch von Schlüsselprozeduren. In: Bachmann, Thomas / Feilke, Helmuth (Hrsg.): Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zu einer Didaktik der Textprozeduren. Stuttgart, 129–155.
- Artelt, Cordula et al. (2007): Förderung von Lesekompetenz – Expertise. Hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn/Berlin (= Bildungsforschung Bd. 17). Online abrufbar unter: <https://docplayer.org/docview/27/10419886/#file=/storage/27/10419886/10419886.pdf> (15.02.2024).
- Bachmann, Thomas / Feilke, Helmuth (Hrsg.) (2014): Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zu einer Didaktik der Textprozeduren. Stuttgart.
- Badel, Steffi (Hrsg.) (2017): INA Pflege Toolbox. Teil 2. Unterrichtsmaterialien für die Pflegehilfe mit einem Handbuch zur Grundbildung in der Pflege. Berlin.
- Balkenhol, Aileen / Ziegler, Birgit / Berglar-Jolk, Hannah (2024): Lesediagnostik. In: Efing, Christian / Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg.): Berufs- und Fachsprache Deutsch in Wissenschaft und Praxis. Ein Handbuch aus DaF- und DaZ-Perspektive. Berlin/Boston, 593–604.
- Baumann, Katharina (2014): „Man muss schon ein bisschen mit dem Schreiben zurechtkommen!“ Eine Studie zu den Schreibfähigkeiten von Auszubildenden im unteren beruflichen Ausbildungssegment im Kontext der Ausbildungsreife. Paderborn.
- Becker, Tabea (2019): Orthographie. In: Jeuk, Stefan / Settinieri, Julia (Hrsg.): Sprachdiagnostik Deutsch als Zweitsprache. Berlin/Boston, 277–298.
- Becker-Mrotzek, Michael / Böttcher, Ingrid (2020): Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen. Berlin.
- Becker-Mrotzek, Michael / Kusch, Erhard / Wehnert, Bernd (Hrsg.) (2006): Leseförderung in der Berufsbildung. Duisburg.
- Beckmann-Schulz, Iris / Laxczkowiak, Jana (2018): Das Arbeitsfeld Berufsbezogenes Deutsch-DaZ-Lernen in der beruflichen Weiterbildung. In: Efing, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch. Tübingen, 53–62.
- Bethscheider, Monika (2014): „Die können sich gar nicht ausdrücken ...“. Perspektiven betrieblicher Ausbilderinnen und Ausbilder auf sprachliche Besonderheiten und sprachliche Schwierigkeiten von Auszubildenden. Hrsg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung. Online abrufbar unter: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/so_45100_interviews_zu_ausgewaehlten_aspekten_der_betrieblichen_ausbildung.pdf (15.02.2024).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2020): BIBB-Datenreport 2023: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn.

- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2023a): BIBB-Datenreport 2023: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2023b): Didaktische Prinzipien der Ausbildung. Online abrufbar unter: <https://www.bibb.de/de/141447.php> (15.02.2024).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2023): https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/foerderinitiativen-und-programme/ueberbetriebliche-berufsbildungsstaetten/ueberbetriebliche-berufsbildungsstaetten_node.html.
- Bundesamt für Justiz (Hrsg.) (2019): Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft. Online verfügbar unter: [BauWiAusbV_1999.pdf](https://www.bau-wi-ausb-v.de/BauWiAusbV_1999.pdf) (15.02.2024).
- Bredel, Ursula (2023): Zugänge zur Schrift bei gering literalisierten Erwachsenen. In: Bangel, Melanie / Rautenberg, Iris (Hrsg.): Lesen- und Schreibenlernen im Spannungsfeld zwischen Wissen und Können. Baltmannsweiler, 115–140.
- Buhlmann, Rosmarie / Fearn, Anneliese (2018): Handbuch des berufsbezogenen Deutschunterrichts DaF, DaZ, CLIL. Berlin.
- Cobb, Paul et al. (2003): Design Experiments in Educational Research. In: Educational Researcher 32/1, 9–13.
- Coyle, Do / Hood, Philipp / Marsh, David (2010): CLIL. Content and Language Integrated Learning. Cambridge u. a.
- Czycholl, Reinhard (2001): Handlungsorientierung und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. In: Bonz, Bernhard (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung. Baltmannsweiler, 170–186.
- Deutscher Volkshochschul-Verband (2018–2021) (2023): Vhs-Lernportal. Online verfügbar: <https://www.vhs-lernportal.de/wws/9.php#/wws/kursleitende.php> (15.02.2024).
- Eckardt-Hinz, Birgit et al. (2013): Funktionaler Analphabetismus als Herausforderung für eine Fachdidaktik Deutsch in der Berufsbildenden Schule. Zur Gestaltung von Fachbüchern für individualisierte, adressatenbezogene Lehr-Lernprozesse. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Nr. 24. Online verfügbar unter: <https://www.bwpat.de/ausgabe/24/eckardt-hinz-et-al> (15.02.2024).
- Efing, Christian (2006): „Viele sind nicht in der Lage, diese schwarzen Symbole da lebendig zu machen.“ – Befunde empirischer Erhebungen zur Sprachkompetenz hessischer Berufsschüler. In: Efing, Christian / Janich, Nina (Hrsg.): Förderung der berufsbezogenen Sprachkompetenz: Befunde und Perspektiven. Paderborn, 33–68.
- Efing, Christian (2008): „Aber was halt schon schwer war, war, wo wir es selber schreiben sollten.“ – Defizite und Förderbedarf in der Schreibkompetenz hessischer Berufsschüler. In: Jakobs, Eva-Maria / Lehnen, Katrin (Hrsg.): Berufliches Schreiben. Ausbildung, Training, Coaching. Frankfurt am Main, 17–34.
- Efing, Christian (2010): Kommunikative Anforderungen an Auszubildende in der Industrie. In: Fachsprache, 32 (1–2), 2–17.
- Efing, Christian (2011): Schreiben für den Beruf. In: Schneider, Hansjakob (Hrsg.): Wenn Lesen und Schreiben trotzdem gelingen. Literale Sozialisation und Sinnerfahrung. Weinheim/München, 38–62.
- Efing, Christian (2012): Sprachliche oder kommunikative Fähigkeiten – was ist der Unterschied und was wird in der Ausbildung verlangt? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), 41/ 2, 6–9.
- Efing, Christian (2013a): Ausbildungsvorbereitender Deutschunterricht an allgemeinbildenden Schulen? – Legitimation und Definition. In: Efing, Christian (Hrsg.): Ausbildungsvorbereitung im Deutschunterricht der Sekundarstufe I. Die sprach-kommunikativen Facetten von „Ausbildungsfähigkeit“. Frankfurt am Main, 11–38.

- Efing, Christian (2013b): Sprachlich-kommunikative Anforderungen in der betrieblichen Ausbildung. In: Efing, Christian (Hrsg.): *Ausbildungsvorbereitung im Deutschunterricht der Sekundarstufe I. Die sprach-kommunikativen Facetten von „Ausbildungsfähigkeit“*. Frankfurt am Main, 123–145.
- Efing, Christian (2014): „Wenn man sich nicht sprachlich ausdrücken kann, kann man auch keine präziseren, qualifizierteren Arbeiten ausführen.“ – Stellenwert von und Anforderungen an kommunikative(n) Fähigkeiten von Auszubildenden. In: *leseforum.ch* 1/2014 „Literalität in der Berufsbildung“, online verfügbar unter: http://www.leseforum.ch/myUploadData/files/2014_1_Efing.pdf (15.02.2024).
- Efing, Christian (2018): Formulare als textuelle Herausforderung in der beruflichen Ausbildung. In: Efing, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): *Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Tübingen, 373–382.
- Efing, Christian (2022): Input = Output?! Berufliches Schreiben als (Ab-)Schreiben von und nach Vorbildern. In: *Journal für Schreibwissenschaft* 24, 2/2022, 7–27.
- Efing, Christian (2024): Ausbildungsvorbereitender Deutschunterricht in der Sekundarstufe 1. In: Efing, Christian / Kalkan-Aydin, Zeynep (Hrsg.): *Berufs- und Fachsprache Deutsch in Wissenschaft und Praxis. Ein Handbuch aus DaF- und DaZ-Perspektive*. Berlin/Boston, 143–153.
- Efing, Christian / Kayal, Amir / Küchler, Cecilia (2024): Handlungsorientierte Schreibförderung gering literalisierter junger Erwachsener (DaE/DaZ) zur Integration in den Beruf. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 29, 1/2024, 113–149 (<https://doi.org/10.48694/zif.3894>).
- Ehmig, Simone C. / Heymann, Lukas / Seelmann, Carolin (2015): *Alphabetisierung und Grundbildung am Arbeitsplatz*. Mainz.
- Euler, Dieter / Severing, Eckart (2020): Heterogenität in der Berufsbildung – Vielfalt gestalten. Hrsg. von der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh. Online verfügbar unter: www.chance-ausbildung.de/heterogenitaet/hintergruende (15.02.2024).
- European Centre for the Development of Vocational Training [CEDEFOP] (2008): *Future Skill needs in Europe*. Online verfügbar unter: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/5559> (15.02.2024).
- Fandrych, Christian / Thurmayr, Maria (2019): *Textsorten im Deutschen. Linguistische Analysen aus sprachdidaktischer Sicht*. Tübingen.
- Fast, Daniela et al. (2022): Mobile Learning mit der BauliG-App: Ein digitales Lernangebot zur (basalen) Lese- und Schreibförderung für Auszubildende in der Bauwirtschaft. In: *bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik* – online, 43, 1–22. Online verfügbar unter: https://www.bwpat.de/ausgabe43/fast_etal_bwpat43.pdf (18.12.2022).
- Fast, Daniela et al. (2024/ i. V.): Die Bedeutung sowie Anforderungen von Lesen/Schreiben in Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft am Lernort ÜBS und sich ergebenden Herausforderungen. In: *Sprache im Beruf* 7, 2/2024.
- Feilke, Helmuth / Rezat, Sara (2020): Textprozeduren: Lesen und Schreiben. In: *Praxis Deutsch*, 282, 4–13.
- Feldmaier Garcia, Alexis (2010): *Von A bis Z – Praxishandbuch Alphabetisierung. Deutsch als Zweitsprache*. Stuttgart.
- Ferling, Nikola (2008): Schreiben im DaZ-Unterricht. In: Winfried, Frank et al. (Hrsg.): *Fortbildung für Kursleitende DaZ 2*. Ismaning, 110–141.
- Fix, Martin (2008): *Texte schreiben. Schreibprozesse im Deutschunterricht*. Paderborn.
- Fülling, Claudia / Rexing, Volker (2010): Förderung von Lesekompetenz von Berufsschülerinnen und Berufsschülern. Erfahrungen mit der Implementierung eines Diagnose- und Förderinstruments in dualen Bildungsgängen des Bau- und Ausbaugewerbes. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)*, 39/4, 43–46.

- Funk, Hermann (2010): Berufsorientierter Deutschunterricht. In: Krumm, Hans-Jürgen et al. (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. Berlin, Boston, 1145–1151.
- Gerholz, Karl-Heinz et al. (2022): Erfahrungen und Perspektiven digitalen Unterrichtens und Entwickelns an beruflichen Schulen. Hrsg. vom Bundesverband der Lehrkräfte für Berufsbildung e. V. Berlin.
- Gibbons, Pauline (2015): Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learning in the Mainstream Classroom. Portsmouth.
- Giera, Winnie-Karen (2020): Berufsorientierte Schreibkompetenz mithilfe von SRSD fördern – Evaluation eines schulischen Schreibprojekts. Tübingen.
- Grieffhaber, Wilhelm (2012): Schreiben in der Zweitsprache Deutsch. In: Ahrenholz, Bernt / Oomen-Welke, Ingelore (Hrsg.): Deutsch als Zweitsprache. Baltmannsweiler, 228–238.
- Grotlüschen, Anke (2010): Zur Auflösung von Mythen. Eine theoretische Verortung des Forschungsansatzes lea. – Literalitätsentwicklung von Arbeitskräften. In: Grotlüschen, Anke et al. (Hrsg.): Literalitätsentwicklung von Arbeitskräften. Münster, 12–39.
- Grotlüschen, Anke et al. (Hrsg.) (2011): Literalitätsentwicklung von Arbeitskräften. Münster.
- Grotlüschen, Anke / Riekman, Wibke (2012): Literalität und Erwerbstätigkeit. In: Grotlüschen, Anke / Riekman, Wibke (Hrsg.): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. – Level-One Studie. Münster, 137–166.
- Grotlüschen, Anke et al. (2020): Hauptergebnisse und Einordnung zur LEO-Studie 2018 – Leben mit geringer Literalität. In: Grotlüschen, Anke / Buddeberg, Klaus (Hrsg.): LEO 2018. Leben mit geringer Literalität. Bielefeld, 13–64.
- Grotlüschen, Anke / Buddeberg, Klaus (Hrsg.) (2020): LEO 2018. Leben mit geringer Literalität. Bielefeld.
- Gudjons, Herbert (2014): Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung – Selbsttätigkeit – Projektarbeit. Bad Heilbrunn.
- Hanisch, Henriette (2014): Literalität in der Berufsausbildung – Anspruch und Wirklichkeit. Bedeutung schriftsprachlicher Fähigkeiten für die Berufsausbildung. In: Berufsbildung, 68 (145), 8–10.
- Hanisch, Henriette / Heisler, Dietmar (2016): Funktionaler Analphabetismus in der Berufsausbildung. Wahrnehmung schriftsprachlicher Entwicklungsanlässe im Kontext beruflichen Lernens. In: Siemon, Jens et al. (Hrsg.): Beruf und Sprache. Anforderungen, Kompetenzen und Förderung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 28. Stuttgart, 35–59.
- Hayes, John R. / Flower, Linda (1980): Identifying the organization of writing processes. In: Gregg, L. / Steinberg, E. (Hrsg.): Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach. Hillsdale NJ, 3–30.
- Heinemann, Alisha M. B. / Schepers, Claudia / Grotlüschen, Anke (2009): Schriftsprachkompetenzen erkennen und fördern – von Anfang an. In: Alfa-Forum, 72, 27–29.
- Heisler, Dietmar (2024): Analphabetismus und Alphabetisierung: Geringe Literalität in der beruflichen Bildung. In: Efinger, Christian / Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg.): Berufs- und Fachsprache Deutsch in Wissenschaft und Praxis. Ein Handbuch aus DaF- und DaZ-Perspektive. Berlin/Boston, 99–108.
- Hinney, Gabriela (2011): Was ist Rechtschreibkompetenz? In: Ulrich, Winfried (Hrsg.): Deutschunterricht in Theorie und Praxis. Handbuch zur Didaktik der deutschen Sprache und Literatur. Hohengehren, 191–225.
- Hlebec, Hrvoje (2011): Aufgaben im weiterführenden Rechtschreibunterricht. In: Bredel, Ursula / Reißig, Tilo (Hrsg.): Weiterführender Orthographieerwerb. Baltmannsweiler, 422–440.
- Hoefele, Joachim / Madlener-Charpentier, Karin (2021): Wie es um die Schreibkompetenzen Berufslernender steht: Neue ZHAW-Studie. In: Transfer, Berufsbildung in Forschung und Praxis

- 3/2021. Online verfügbar unter: <https://sgab-srfp.ch/wie-es-um-die-schreibkompetenzen-berufslernender-steht/> (28.08.2021).
- Hörnschemeyer, Carina (2021): Funktionaler Analphabetismus und Alphabetisierung in der beruflichen Bildung. Ein Überblick über den Stand der Forschung. In: *Sprache im Beruf* 4/1, 87–106.
- Hurrelmann, Bettina (1999): Sozialisation: (individuelle) Entwicklung, Sozialisationstheorien, Enkulturation, Mediensozialisation, Lesesozialisation (-erziehung), literarische Sozialisation. In: Groeben, Norbert (Hrsg.): *Lesesozialisation in der Mediengesellschaft: Zentrale Begriffsexplikationen*. Köln, 105–115.
- Hurrelmann, Bettina (2007): Modelle und Merkmale der Lesekompetenz. In: Bertschi-Kaufmann, Andrea (Hrsg.): *Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung. Grundlagen, Modelle und Materialien*. Zug, 18–28.
- Industrie- und Handelskammer (Hrsg.) (2023): <https://www.ihk.de/schwaben/produktmarken/aus-und-weiterbildung/ausbildung/aktuelles/neuordnung-der-berufsausbildung-in-der-bauwirtschaft-5731152> (16.02.2024).
- Jakobs, Eva-Maria (1999): Textvernetzung in den Wissenschaften. Zitat und Verweis als Ergebnis rezeptiver, reproduktiver und produktiver Prozesse. Tübingen.
- Jakobs, Eva-Maria (2005): Writing at Work. In: Jakobs, Eva-Maria / Lehnen, Katrin / Schindler, Kirsten (Hrsg.): *Schreiben am Arbeitsplatz*. Wiesbaden, 13–40.
- Jakobs, Eva-Maria (2006): Texte im Berufsalltag: Schreiben, um verstanden zu werden? In: Blüh-dorn, Hardarik / Breindel, Eva / Waßner, Ulrich H. (Hrsg.): *Text – Verstehen. Grammatik und darüber hinaus*. Berlin u. a., 315–331.
- Jakobs, Eva-Maria (2008): Textproduktion und Kontext: Domänenspezifisches Schreiben. In: Janich, Nina (Hrsg.): *Textlinguistik*. Tübingen, 255–270.
- Karg, Ina (2015): Orthographie. Öffentlichkeit, Wissenschaft und Erwerb. Leck.
- Karmiloff-Smith, Annette (1992): *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. London.
- Kayal, Amir / Efinger, Christian (2022): Schreibcoaching im beruflichen Übergangssystem. Auf der Suche nach Förderbedarfen und wirksamen Gelingensfaktoren. In: *Coaching. Theorie und Praxis*, 8/33, 33–42.
- Keimes, Christina (2014): *Lesen. Lesekompetenz in gewerblich-technischen Ausbildungsberufen*. Marburg.
- Keimes, Christina / Rexing, Volker (2017): Lesen im Betrieb?! Zur Domänenspezifität von Leseanlässen im beruflichen Kontext und Implikationen für Förderkontexte. In: Terrasi-Haufe, Elisabetha / Börsel, Anke (Hrsg.): *Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung*. Münster u. a., 201–220.
- Kiefer, Karl-Hubert (2018): Didaktische Szenarien in der berufsbezogenen Sprachausbildung. In: Efinger, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): *Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Tübingen, 469–480.
- Klein, Helmut E. / Schöpfer-Grabe, Sigrid (2013): Was ist Grundbildung? Schulische Anforderungen an die Ausbildungsreife. In: *bwp@ Spezial 6 – Hochschultage berufliche Bildung 2013, Fachtagung 18*, 1–19.
- Knapp, Werner / Pfaff, Harald / Werner, Sybille (2008): Kompetenzen im Lesen und Schreiben von Hauptschüler:innen und Hauptschülern für die Ausbildung – eine Befragung von Handwerksmeistern. In: Schlemmer, Elisabeth / Gerstberger, Herbert (Hrsg.): *Ausbildungsfähigkeit im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis*. Wiesbaden, 191–206.
- Köster, Juliane (2018): Aufgaben im Deutschunterricht. Wirksame Lernangebote und Erfolgskontrollen. Seelze.
- Konstantinidou, Liana / Opacic, Aleksandra (2020): Sprachbedarf und berufsspezifische Sprachförderung in der Pflege. Methodische Ansätze für eine kontinuierliche Sprachbegleitung. In: *Sprache im Beruf* 3/2, 208–222.

- Kultusministerkonferenz (1999): Rahmenlehrpläne. Online verfügbar unter: <https://www.kmk.org/themen/berufliche-schulen/duale-berufsausbildung/downloadbereich-rahmenlehrplaene.html> (16.02.2024).
- Lambertz, Johanna (2022): Die eVideo Medienwerkstatt – eine KI-basierte Onlineplattform für die kollaborative Entwicklung von digitalen Lernnuggets durch Lernende. In: Nanz, Michael / Kruse, Henning (Hrsg.): Neu denken! Warum es sich lohnt, Zielgruppen in der arbeitsorientierten Grundbildung breiter zu denken. Berlin, 49–54. Online verfügbar unter: <https://www.abc-connect.de/publikationen/neu-denken-warum-es-sich-lohnt-zielgruppen-in-der-arbeitsorientierten-grundbildung-breiter-zu-denken> (16.02.2024).
- Lehmann, Rainer H. et al. (2005): ULME I. Untersuchung der Leistungen, Motivation und Einstellungen zu Beginn der beruflichen Ausbildung. Hamburg.
- Lehmann, Rainer H. / Seeber, Susan (2007): Allgemeine Grundqualifikationen am Ende der beruflichen Ausbildung. In: Lehmann, Rainer H. / Seeber, Susan (Hrsg.): ULME III. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg, 67–88.
- Leisen, Josef (2010): Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Bonn.
- Leisen, Josef (2015): Fachliches und sprachliches Lernen im sprachsensiblen Fachunterricht. In: Drumbl, Hans H. / Hornung, Antonie (Hrsg.): IDT 2013. Hauptvorträge. Bd. 1. Bozen-Bolzano, 249–274.
- Mayring, Philipp (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim.
- Meyer, Imke et al. (2023): Digitale berufsfeldbezogene Förderung von Literalität und Numeralität in der arbeitsorientierten Grundbildung mit der lea.App. In: bwp@ – Hochschultage berufliche Bildung 2023, 1–16. Online verfügbar unter: https://www.bwpat.de/ht2023/meyer_et_al_ht2023.pdf (16.02.2024).
- Neumann, Astrid / Domenech, Madeleine (Hrsg.) (2010): Paradoxien des Schreibens in der Bildungssprache Deutsch. Befunde zu Schreibsozialisation und Schreibfähigkeit bei Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Muttersprache und zum Schreibunterricht im mehrsprachigen Kontext. Hamburg.
- Nickolaus, Reinhold (2019): Didaktik – Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler.
- Nickolaus, Reinhold / Geißel, Bernd / Gschwendtner, Tobias (2008): Entwicklung und Modellierung beruflicher Fachkompetenz in der gewerblich-technischen Grundbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP), 104/1, 48–73.
- Niederhaus, Constanze (2013): „Die Schüler verstehen es nicht und wenn sie es nicht verstehen, dann nutzt auch die fachliche Richtigkeit nix“. Zum Einsatz und zur Nutzung von Fachtexten und Fachkundebüchern in mehrsprachigen Lernergruppen der beruflichen Bildung – die Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer. In: Informationen Deutsch als Fremdsprache, 40/ 6, 553–583.
- Niederhaus, Constanze (2018): Ansätze des Integrierten Fach- und Sprachlernens in der beruflichen Bildung. In: Efinger, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch. Tübingen, 481–492.
- Norwig, Kerstin / Nickolaus, Reinhold / Petsch, Cordula (2010): Förderung lernschwacher Auszubildender – Effekte des berufsbezogenen Strategietrainings (BEST) auf die Entwicklung bautechnischer Fachkompetenz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP), 106/2, 220–239.
- Ohm, Udo (2010): Förderung von Lesekompetenz als Befähigung zum fachlichen Handeln. Überlegungen aus tätigkeits-theoretischer Perspektive. In: Krumm, Hans-Jürgen / Portmann-Tseli-

- kas, Paul R. (Hrsg.): Lesen. Prozesse, Kompetenzen, Förderung. Theorie und Praxis. Innsbruck u. a., 87–101.
- Ohm, Udo / Kuhn, Christina / Funk, Hermann (2007): Sprachtraining für Fachunterricht und Beruf: Fachtexte knacken – mit Fachsprache arbeiten. Münster u. a.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (Hrsg.) (2019): Getting Skills Right – Engaging low-skilled adults in learning. Online abrufbar unter: [engaging-low-skilled-adults-2019.pdf](https://www.oecd.org/dataoecd/19/02/2024/engaging-low-skilled-adults-2019.pdf) (oecd.org) (19.02.2024).
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (Hrsg.) (2023): PISA Studie & PISA-Berichte. Online verfügbar unter: <https://www.oecd.org/berlin/themen/pisa-studie/> & https://www.oecd.org/media/oecdorg/satellitesites/berlincentre/pressethemen/GERMANY_Country-Note-PISA-2022_DEU.pdf (16.02.2024).
- Osiander, Christopher (2017): Zugang zu beruflicher Weiterbildung – Rechtlicher Rahmen, Teilnahme an und Wirkung von beruflicher Weiterbildung, Weiterbildungshemmnisse. In: Goth, Günther G. / Kretschmer, Susanne / Pfeiffer, Iris (Hrsg.): Bildungsinnovationen für nicht formal Qualifizierte. Zielgruppengerechte Weiterbildungssettings in der Bildungspraxis. Bielefeld, 61–88.
- Ossner, Jakob (2010): Orthographie. Ferdinand Schöningh.
- Pätzold, Günter (2010): Das kulturelle Kapital für eine Bildungs- und Berufskarriere. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP), 106/2, 161–172.
- Philipp, Maik (2011): Besser lesen und schreiben. Wie Schüler effektiver mit Sachtexten umgehen lernen. Stuttgart.
- Philipp, Maik (2013): Motiviert lesen und schreiben. Dimension, Bedeutung, Förderung. Hannover.
- Philipp, Maik (2014): Selbstreguliertes Schreiben. Schreibstrategien erfolgreich vermitteln. Weinheim.
- Philipp, Maik (2015a): Lesestrategien. Bedeutung, Formen und Vermittlung. Weinheim/Basel.
- Philipp, Maik (2015b): Because Writing Matters! (Berufliches) Schreiben und seine effektive Förderung. In: Efing, Christian (Hrsg.): Sprache und Kommunikation in der beruflichen Bildung. Modellierung – Anforderungen – Förderung. Frankfurt am Main, 151–168.
- Philipp, Maik (2015c): Schreibkompetenz. Komponenten, Sozialisation und Förderung. Tübingen.
- Philipp, Maik (2017): Lese- und Schreibsozialisation. In: Philipp, Maik (Hrsg.): Handbuch Schrift-spracherwerb und weiterführendes Lesen und Schreiben. Weinheim/Basel, 156–173.
- Philipp, Maik (2018): Ausbildungsvorbereitende Schreibförderung in der Sekundarstufe I. In: Efing, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch. Tübingen, 349–359.
- Philipp, Maik (2021): Lesen – Schreiben – Lernen. Prozesse, Strategien und Prinzipien des generativen Lernens. Weinheim.
- Pospiech, Ulrike (2013): Das Schreiben im Beruf erkunden. Drei Vorschläge für die ausbildungsvorbereitende Förderung der Schreibkompetenz an Haupt- und Realschulen. In: Efing, Christian (Hrsg.): Ausbildungsvorbereitung im Deutschunterricht der Sekundarstufe I. Die sprach kommunikativen Facetten von „Ausbildungsfähigkeit“. Frankfurt am Main, 275–297.
- Pospiech, Ulrike / Bitterlich, Axel (2007): „Alle wollen sie es schriftlich!“. Formen und Funktionen des Schreibens im Beruf. In: Der Deutschunterricht. 59/1, 19–30.
- Quante-Brandt, Eva / Jäger, Anjuscha (2013): lea.-Lernmaterialien. Loseblattsammlung. Münster u. a. Online verfügbar unter: <https://blogs.uni-bremen.de/leaonline/> (16.02.2024).
- Röber, Christa (2011): Konzepte des Erwerbs der Groß-/Kleinschreibung. In: Ulrich, Winfried (Hrsg.): Deutschunterricht in Theorie und Praxis. Handbuch zur Didaktik der deutschen Sprache und Literatur. Baltmannsweiler, 296–317.

- Roche, Jörg (2023): Mehrsprachigkeit und berufsbezogenes Deutsch. In: Efing, Christian / Kalkavan-Aydin, Zeynep (Hrsg.): Berufs- und Fachsprache Deutsch in Wissenschaft und Praxis. Ein Handbuch aus DaF- und DaZ-Perspektive. Berlin/Boston, 109–119.
- Roche, Jörg / Terrasi-Haufe, Elisabetta (2017): Handlungsorientierter Unterricht an beruflichen Schulen in Bayern. In: Kiefer, Karl-Hubert / Efing, Christian (Hrsg.): Sprachbezogene Curricula und Aufgaben in der beruflichen Bildung. Frankfurt am Main, 71–90.
- Roelcke, Torsten / Tesch, Felicitas / Volkmann, Gesina (2018): Infografiken in der Fachsprache der beruflichen Bildung. In: Efing, Christian / Kiefer, Karl-Hubert (Hrsg.): Sprache und Kommunikation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein interdisziplinäres Handbuch. Tübingen, 409–424.
- Rosebrock, Cornelia / Nix, Daniel (2020): Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung. Baltmannsweiler.
- Sass, Anne / Eilert-Ebke, Gabriele (2016): Der Szenario-Ansatz in der berufsbezogenen Sprachförderung. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP) 45, 34–37. Online verfügbar unter: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/en/8192> (18.04.23).
- Schmölzer-Eibinger, Sabine et al. (2013): Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen. Stuttgart.
- Schneider, Manuela (2014): Ausbildungsorientierte Alphabetisierung. Jugendliche mit Schriftsprachdefiziten am Übergang Schule – Beruf fördern. Leitfaden für die Bildungspraxis. Bielefeld.
- Schneider, Hansjakob et al. (2013): Expertise Wirksamkeit von Sprachförderung. Fachhochschule Nordschweiz Pädagogische Hochschule. Mercator Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.
- Schnotz, Wolfgang / Dutke, Stephan (2004): Kognitionspsychologische Grundlagen der Lesekompetenz: Mehrebenenverarbeitung anhand multipler Informationsquellen. In: Schiefele, Ulrich et al. (Hrsg.): Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000. Wiesbaden, 61–99.
- Schönenberg, Stephanie (2017): Notizzettelstil – Infinitivketten bilden. In: Band Deutsch / Unterrichtspraxis für die Klassen 5 bis 10. In: Sprache für die Arbeitswelt 52/3, 4–8.
- Seeber, Susan (2013): Allgemeine Grundqualifikationen am Ende der beruflichen Ausbildung. In: Behörde für Schule und Berufsbildung (Hrsg.): ULME 3: Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Münster u. a., 97–127.
- Settmeyer, Anke / Widera, Christina (2020): Der Betrieb als Lernort berufsbezogener Sprache. In: Roche, Jörg / Hochleitner, Thomas (Hrsg.): Berufliche Integration durch Sprache. Bonn, 117–138.
- Seyda, Susanne (2019): IW-Report. Einfach nur Arbeit? Zu Weiterbildung, Einfacharbeit und ausgeübtem Beruf. Institut der Deutschen Wirtschaft.
- SOKA-BAU (Hrsg.) (2022): Ausbildungs- und Fachkräftereport. Online verfügbar unter: https://api.soka-bau.de/fileadmin/Dokumente/ausbildungs-und-fachkraeftereport_2022.pdf (16.02.2024).
- Stammer, Christopher (2020): Literalität und Arbeit. In: Grotlüschen, Anke / Buddeberg, Klaus (Hrsg.): LEO 2018. Leben mit geringer Literalität. Bielefeld, 167–195.
- Steinhoff, Torsten (2022): Die digitale Transformation des Schreibens. In: Knopp, Matthias et al. (Hrsg.): Sprachliche Bildung in der digitalisierten Gesellschaft. Was wir in Zukunft wissen und können müssen. Münster u. a., 143–159.
- Steinig, Wolfgang / Ramers, Karl Heinz (2020): Orthografie. Tübingen.
- Sturm, Afra / Weder, Mirjam (2016): Schreibkompetenz, Schreibmotivation, Schreibförderung. Grundlagen und Modelle zum Schreiben als soziale Praxis. Seelze.

- Wyss Kolb, Monika (1995): Was und wie Lehrlinge schreiben. Eine empirische Untersuchung zu den Schreibgewohnheiten und zu den schriftsprachlichen Leistungen an der Sekundarstufe II für Personen aus Schule und Sprachwissenschaft. Aarau.
- Ziegler, Birgit et al. (2012): Diagnostik „funktionaler Lesekompetenz“. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 22, 1–19. Online verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe22/ziegler_etal_bwpat22.pdf (16.02.2024).
- Ziegler, Petra / Müller-Riedlhuber, Heidemarie (2018): Zur Vermittlung und Relevanz von Grundkompetenzen in der Lehrlingsausbildung. Mit einem speziellen Fokus auf Lesekompetenz. In: Resinger, Paul (Hrsg.): Förderung der Lesekompetenz bei Jugendlichen in Ausbildung. Grundlagen – Konzepte – Praxisbeispiele. Baden-Baden, 25–31.

Zur Person: Cecilia Küchler ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleitung im Projekt BauliG am Lehrstuhl für Deutsche Sprache der Gegenwart an der RWTH Aachen University. CECILIA KÜCHLER, Lehrstuhl für Deutsche Sprache der Gegenwart am Institut für Sprach- und Kommunikationswissenschaften der RWTH Aachen University, Eilfschornsteinstr. 15, 52062 Aachen, c.kuechler@isk.rwth-aachen.de

Zur Person: Christine Gamal Zaki Matta ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt BauliG am Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik an der RWTH Aachen University. CHRISTINE GAMAL ZAKI MATTA, Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik der RWTH Aachen University, Eilfschornsteinstr. 15, 52062 Aachen, gamal@fdb.rwth-aachen.de

Zur Person: Prof. Dr. Christian Efing ist Inhaber des Lehrstuhls für Deutsche Sprache der Gegenwart an der RWTH Aachen University. CHRISTIAN EFING, Lehrstuhl für Deutsche Sprache der Gegenwart am Institut für Sprach- und Kommunikationswissenschaften der RWTH Aachen University, Eilfschornsteinstr. 15, 52062 Aachen, c.efing@isk.rwth-aachen.de

Zur Person: Daniela Fast ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleitung im Projekt BauliG am Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik an der RWTH Aachen University. DANIELA FAST, Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik der RWTH Aachen University, Mies van der Rohe Str. 17 / 52074 Aachen, fast@fdb.rwth-aachen.de

Zur Person: Prof. Dr. Volker Rexing ist Inhaber des Lehr- und Forschungsgebiets Fachdidaktik Bautechnik an der RWTH Aachen University und Verbundkoordinator des Projekts BauliG. Er publiziert regelmäßig u. a. zu Facetten von Heterogenität und inklusiver (Fach-) Didaktik im Kontext beruflicher Bildung in bautechnischen Berufen. VOLKER REXING, Lehr- und Forschungsgebiet Fachdidaktik Bautechnik der RWTH Aachen University, Mies van der Rohe Str. 17, 52074 Aachen, rexing@fdb.rwth-aachen.de