

DESIREE DANIEL-SÖLTENFUSS / FRANZISKA SCHWABL

Selbstreguliertes Lernen im berufsschulischen Übergangssystem

Zwei Fallbeispiele aus dem Design-Based Research Projekt NeGeL

Self-regulated learning in vocational preparation schemes

Two case studies from the design-based research project NeGeL

KURZFASSUNG: In Zeiten des raschen technologischen Fortschritts gewinnt die Fähigkeit, selbstreguliert lernen zu können, an Bedeutung. Zukunftsorientierte Bildung bedeutet vor diesem Hintergrund auch, die Lernenden zu selbstreguliertem Lernen zu befähigen. Der Beitrag nimmt in den Blick, wie dies bei Schülerinnen und Schülern in berufsvorbereitenden Bildungsgängen gelingen kann. Anhand von zwei Umsetzungsbeispielen, die einem Forschungsprojekt in der Tradition des Design-Based Research entstammen, werden die Herausforderungen und Möglichkeiten der Förderung selbstregulierten Lernens im berufsschulischen Übergangssystem vorgestellt. Aus der theorie- und fallgestützten Zusammenführung der Ergebnisse werden schließlich Gestaltungsbedingungen für Konzepte des selbstregulierten Lernens in berufsvorbereitenden Bildungsgängen abgeleitet.

Schlagworte: Selbstreguliertes Lernen, Design-Based Research, berufsvorbereitende Bildungsgänge, Übergangssystem

ABSTRACT: In times of rapid technological progress, self-regulated learning becomes more important. Against this background, future-oriented education also means empowering learners to self-regulated learning. This article looks at how this can be achieved among pupils in vocational preparation schemes. On the basis of two implementation examples, which originate from a research project in the tradition of design-based research, the challenges and possibilities of promoting self-regulated learning in the vocational transition system are presented. Finally, from the theory-based and case-based combination of the results, design conditions for concepts of self-regulated learning in vocational preparation schemes will be derived.

Keywords: Self-regulated learning, design-based research, vocational preparation schemes, transition system

1. Zur Notwendigkeit selbstregulierten Lernens

Die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen gewinnt in der beruflichen Bildung weiterhin an Bedeutung (vgl. LANG/PÄTZOLD 2006, 9). Insbesondere in Zeiten gesamtgesellschaftlicher Transformationsprozesse (z. B. Digitalisierung, Globalisierung) erfährt

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2021

die Debatte um selbstreguliertes Lernen (SRL) wieder neuen Aufschwung, denn neue Lerntechnologien bieten einen enormen Möglichkeitsraum für eine eigenständige und flexible Gestaltung von Lernprozessen (vgl. KERRES 2003, 32; SCHULZ 2020, 8 f.) – sofern die Nutzerinnen und Nutzer über Fähigkeiten zum SRL verfügen (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 139 f.). Die potenziellen Nutzerinnen und Nutzer sind im vorliegenden Beitrag die Schülerinnen und Schüler berufsvorbereitender Bildungsgänge an beruflichen Schulen. Versucht man diese Gruppe zu beschreiben, dann zeigt sich in etwa folgendes Bild: Charakteristisch ist, dass es dieser Gruppe verhältnismäßig schwerfällt, sich selbstständig Wissen anzueignen, hierfür auf geeignete Unterstützungsangebote wie Arbeitshilfen oder Lernberatungen zurückzugreifen, Lerngewohnheiten zu hinterfragen und Lernhindernisse zu identifizieren. Diese Voraussetzungen führen in der Regel zu wenig geradlinigen Wegen durch das deutsche (Berufs-)Bildungssystem, was durch einen exkludierenden Ausbildungs- und Arbeitsmarkt verstärkt wird (vgl. BEINKE 2014; KREMER 2012, 24; SCHWABL/JANSSEN/SLOANE 2020, 140). In berufsvorbereitenden Bildungsgängen soll dieser Schülerschaft zukunftsorientierte Bildung vermittelt werden, was nicht zuletzt die Förderung der Berufsfähigkeit und der beruflichen Handlungskompetenz bedeutet (vgl. KMK 2019; QUA-LIS 2020a). Die Vorbereitung dieser Zielgruppe auf moderne Arbeitswelten und die Förderung ihrer Fähigkeit zum SRL kann gelingen. Allerdings ist dafür eine Veränderung der Lehr- und Lernkultur erforderlich, denn traditionelle Unterrichtskonzepte greifen hier zu kurz (vgl. SLOANE ET AL. 2020; BUCHHOLZ/STRASSER 2007, 13; DILGER/SLOANE/TIEMEYER 2005, 14 f.; KREMER/SLOANE 2014, 8; BUTZ 2008, 46; KREMER ET AL. 2012, 7; BEUTNER ET AL. 2015, 7 f.; BÜNNING ET AL. 2019, 11).

Das Konzept des SRL hat in den letzten Jahrzehnten in der beruflichen Bildung an Bedeutung gewonnen (vgl. NETT/GÖTZ 2019, 68; RIEDL 2010, 205; DILGER/SLOANE/TIEMEYER 2005a, 12–14). Dies ist auf gesellschaftliche Veränderungen (z. B. Globalisierung, Digitalisierung) und auf einen Paradigmenwechsel in der Didaktik zurückzuführen (vgl. RIEDL 2010, 205; DILGER/SLOANE 2007a, 1–2; DILGER/SLOANE/TIEMEYER 2005a, 12–13). Die Erwartung an (zukünftige) Arbeitnehmende ist, dass sie sich konsequent weiterentwickeln, sich neues Wissen aneignen und Eigenverantwortung übernehmen (vgl. NETT/GÖTZ 2019, 68; SLOANE ET AL. 2018a, 19 ff.; DILGER/SLOANE/TIEMEYER 2005a, 13–15). Daher sind insbesondere berufliche Schulen gefordert, Lernenden die notwendigen Kompetenzen zur Bewältigung dieser beruflichen Anforderungen zu vermitteln. Eine Möglichkeit, dieser Herausforderung didaktisch zu begegnen, ist SRL (vgl. NETT/GÖTZ 2019, 68 ff.; DILGER/SLOANE/TIEMEYER 2005a, 13–15). Wir verstehen SRL im Folgenden handlungstheoretisch (vgl. Kapitel 2; DILGER/SLOANE 2007b, 12).

An diesen Überlegungen setzte das drittmittelgeförderte Projekt NeGeL (*Neugestaltung von Lernprozessen an Berufskollegs*) an. In diesem gestaltungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurden über einen Projektzeitraum von fünf Jahren in den berufsvorbereitenden Bildungsgängen ausgewählter Berufskollegs in der Region Ostwestfalen-Lippe (NRW) Lernformen, die auf eine Förderung des SRL zielten, erprobt und gemeinsam mit den schulischen Akteurinnen und Akteuren weiterentwickelt

(vgl. SLOANE ET AL. 2020, 1). Der vorliegende Beitrag geht daran anknüpfend der Frage nach, wie SRL für tendenziell leistungsschwache Lernende – illustriert am Beispiel der Schülerinnen und Schüler berufsvorbereitender Bildungsgänge – sinnvoll konzeptionell gestaltet und umgesetzt werden kann. Im Fokus stehen die aus den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gewonnenen Erfahrungen von zwei Berufskollegs, die Teil des Projektverbunds waren. Die Berufskollegs haben bei der Implementation und Weiterentwicklung von auf das SRL basierenden Konzepten verschiedene Wege eingeschlagen, um den schulischen Voraussetzungen gerecht werden zu können. So sind zwei Umsetzungsvarianten entstanden, die im Beitrag als Fallbeispiele illustriert werden. Bevor daraus wissenschaftlich fundiert Erkenntnisse für andere Schulen, die vor ähnlichen Herausforderungen stehen, oder für die Berufsbildungsforschung abgeleitet werden, ist es notwendig, eine theoretisch-konzeptionelle Vorstellung von SRL zu entwickeln (vgl. Kapitel 2). Weiterhin werden die prozessuale Struktur des Projektes NeGeL konkretisiert und die Prinzipien einer am Design-Based Research orientierten Forschung dargestellt (vgl. Kapitel 3). Anschließend erfolgen die Dokumentation, Gegenüberstellung und Evaluation der beiden Fallbeispiele anhand eines theoretischen Modells zum SRL (vgl. Kapitel 4). Der Beitrag schließt mit einer theorie- und fallgestützten Diskussion übergeordneter Gestaltungsbedingungen für Konzepte des SRL in berufsvorbereitenden Bildungsgängen (vgl. Kapitel 5) und einem kurzen Ausblick (vgl. Kapitel 6).

2. Selbstreguliertes Lernen: Eine theoretische Annäherung

Wenngleich SRL aufgrund der aufgezeigten berufs- und schulpraktischen Relevanz überwiegend als bedeutsam eingeordnet wird, besteht wenig Einigkeit hinsichtlich seiner Definition und theoretischen Modellierung (vgl. LANG/PÄTZOLD 2006, 11–12; SEMBILL/SEIFRIED 2006, 93–94). Zudem ist eine Vielzahl verwandter Termini (z. B. selbstgesteuertes Lernen, selbstorganisiertes Lernen), die teils synonym, teils aber auch unterschiedlich verwendet werden, in Gebrauch, was eine begriffliche Schärfung für den vorliegenden Beitrag erforderlich macht. SEMBILL und SEIFRIED (2006, 93) identifizieren im SRL-Diskurs drei Verständnisweisen: (1) Zunächst wird Selbstregulation als Fähigkeit der Lernenden verstanden, den Lernprozess eigenständig – d. h. ohne externen Einfluss z. B. durch eine Lehrkraft – zu regulieren. (2) Zweitens ist SRL „eine Bezeichnung für lerntheoretische Ansätze.“ (EBD.) Und schließlich (3) wird SRL im Kontext übergeordneter Zielformulierungen für Bildungs- und Lernprozesse diskutiert. Mithilfe von SRL soll erreicht werden, dass Lernende Selbständigkeit erlangen (vgl. EBD.). Berücksichtigt man alle drei Verständnisweisen, lässt sich SRL als Voraussetzung, Methode bzw. Prozess und Zielsetzung zugleich interpretieren (vgl. WEINERT 1982, 99; SCHELLENBACH-ZELL/GRÄSEL 2006, 141).

Der Fokus dieses Beitrags liegt auf SRL als Methode bzw. Prozess. Für die von uns untersuchten Berufskollegs war der Anspruch, die Schülerinnen und Schüler der berufsvorbereitenden Bildungsgänge zu selbständig und eigenverantwortlich agierenden Menschen zu erziehen, ausschlaggebend für eine Beschäftigung mit SRL-Konzepten.

Aus dieser Zielsetzung heraus entstand der Wunsch, SRL-Konzepte umzusetzen, die dies ermöglichen. Wenngleich sich aus dem gewählten Ziel noch keine konkreten Gestaltungskriterien für eine Unterrichtskonzeption ergeben, so stand für die Schulen fest, dass eine Abkehr von lehrerzentrierten Unterrichtsformaten hin zu schülerzentriertem Unterricht erfolgen soll. Sie wählten Konzepte aus, die den Aufbau von Selbstregulationsfähigkeiten im Unterricht intendieren, und entwickelten diese weiter, um so langfristig die Selbstständigkeit der Lernenden zu fördern (vgl. SLOANE ET AL. 2020).

Bei der Gestaltung schulischer Lernkonzepte wird Selbstregulation i. d. R. als ein Kontinuum angesehen (vgl. DIETRICH 1999, 15; FRIEDRICH/MANDL 1990, 199; SCHELLENBACH-ZELL/GRÄSEL 2006, 141). Schulisches Lernen kann weder vollständig fremdreguliert noch vollständig selbstreguliert erfolgen. Auf der einen Seite erfordert Lernen ein Mindestmaß an Einbezug und Engagement der Lernenden (vgl. DIGNATH/BÜTTNER 2018, 130; SLOANE 1999, 41 ff.). Auf der anderen Seite sind schulische Lernprozesse aufgrund ihrer institutionellen Eingebundenheit durch externe Vorgaben (z. B. Lehr- und Stundenpläne) automatisch bis zu einem bestimmten Grad fremdreguliert. Die Freiräume der Lernenden, selbst über ihre Lernziele und den Lernprozess zu bestimmen, sind insofern begrenzt (vgl. SCHELLENBACH-ZELL/GRÄSEL 2006, 141; SCHIEFELE/PEKRUN 1996, 249).

Konzepte des SRL sind abzugrenzen von Konzepten des handlungs- oder problemorientierten Lernens, die teils ähnliche Zielsetzungen verfolgen und Überschneidungspunkte in der methodischen Ausgestaltung aufweisen. Das handlungsorientierte Lernen gründet auf der Annahme, dass „Wissen und dessen Aneignung auf Sinneswahrnehmung basiert“ (JENEWEIN 2010, 53) und legt den Schwerpunkt deswegen neben dem kognitiven auf affektives und psychomotorisches Lernen. Ein Beispiel hierfür ist das schülerzentrierte Experimentieren (vgl. EBD.; MATHES 2016, 189 ff.). Ebenso wie beim problemzentrierten Lernen werden häufig praktische Probleme als Ausgangspunkt für die Initiierung von Lernprozessen genutzt. Beim problemzentrierten Lernen steht die Bewältigung möglichst authentischer Praxisprobleme im Fokus, was nicht zwangsläufig mit affektiven oder psychomotorischen Erfahrungen verknüpft ist (vgl. EULER/HAHN 2014, 119). Beispiele für die Umsetzung im Unterricht sind Übungsfirmen oder Planspiele. SRL kann sowohl problem- als auch handlungsorientiert gestaltet sein, muss es aber nicht. Hier ist zentrales Charakteristikum, dass die Lernhandlung (in Teilen oder vollständig) vom Lernenden aktiv vollzogen wird und impliziert damit die systematische Anwendung von Lernstrategien (vgl. DILGER/SLOANE 2007a, b).

In Anlehnung an DILGER und SLOANE (2007b, 12) wird SRL in diesem Beitrag handlungstheoretisch gedeutet; demnach wird Selbstregulation als Voraussetzung erfolgreicher Lernhandlungen angesehen. SRL wird verstanden als „Erschließungsprozess, der auf individuellen Denk- und Wissensmustern basiert, auf eine Problemstellung hin fokussiert ist und sich idealtypisch in einem dreiphasigen Prozess von Planung, Durchführung und Kontrolle entfaltet“ (EBD.). Um diesen Prozess der vollständigen Handlung selbstreguliert zu durchlaufen, müssen Lernende – wie in Abbildung 1 dargestellt – den Lerngegenstand analysieren, ihre eigenen Lernvoraussetzungen und -bedarfe reflektieren, adäquate Lernstrategien auswählen und anwenden, je nach Eignung

und Bedarf auf personelle und/oder materielle Unterstützungsressourcen zurückgreifen sowie ihre Lernergebnisse überprüfen (vgl. DILGER/SLOANE 2007a, 12–13; KNOWLES 1975, 18; ZIMMERMAN 2002, 66; RIEDL 2010, 208–209; NETT/GÖTZ 2019, 69). Zur Bewältigung dieser Anforderungen ist ein komplexes Zusammenwirken kognitiver, motivationaler, volitionaler und metakognitiver Komponenten erforderlich. Lernende benötigen demzufolge ein umfangreiches Repertoire an Lernstrategien, um flexibel auf verschiedene Anforderungskontexte und Problemsituationen reagieren und so ihren Lernprozess effektiv selbst regulieren zu können (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 140–142; LANG/PÄTZOLD 2006, 18).

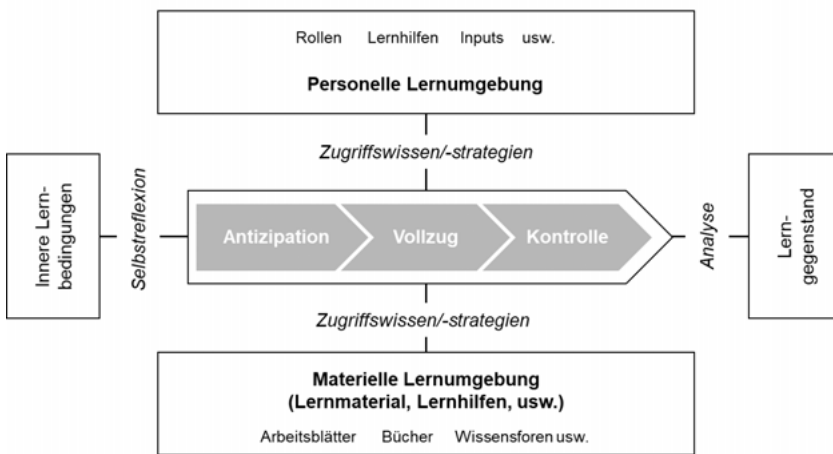


Abbildung 1: Das Modell des Lernhandelns (nach: DILGER/SLOANE 2007b, 13; in Anl. an: STRATENWERTH 1988)

Die notwendigen Kompetenzen zur Selbstregulation von Lernprozessen müssen folglich erst aufgebaut werden, bevor Lernende ohne Unterstützung, z. B. durch eine Lehrkraft, selbstreguliert lernen können. Wenn Lernende über keine oder kaum Lernstrategien verfügen, sind sie in offenen Lernumgebungen schnell überfordert. Sie benötigen hochstrukturierte und lehrergeleitete Unterrichtsformate, während Lernende mit einem breiten Repertoire an Lernstrategien von offenen Lernumgebungen profitieren (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 139–140; LANG/PÄTZOLD 2006, 24). Zur Förderung von Lernstrategien eignet sich eine Vielzahl von Maßnahmen, die sich in direkte und indirekte Förderkonzepte unterscheiden lassen. Empirischen Studien zufolge ist dabei vor allem wichtig, dass Lernstrategietrainings mit fachlichen Inhalten verknüpft werden (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 142; OTTO/PERELS/SCHMITZ 2011, 41). Während Lernende bei direkten Förderansätzen explizit ein umfangreiches Repertoire an Lernstrategien kennen lernen und ihren Einsatz gezielt üben, wird bei indirekten Trainings eine Lernumgebung geschaffen, im Rahmen derer sich implizit Möglichkeiten zur Anwendung von Lernstrategien eröffnen (vgl. LANG/PÄTZOLD 2006, 22–23; FISCHER ET AL. 2020, 142).

Laut aktueller Forschungsbefunde empfiehlt sich grundsätzlich eine Kombination aus direktem und indirektem Strategietraining, um einen nachhaltigen Transfer in der Anwendung von Lernstrategien in den regulären Unterricht zu ermöglichen (vgl. SCHUSTER ET AL. 2018, 428). Bei Lernenden mit gut ausgeprägten Fähigkeiten der Selbstregulation ist es aber auch denkbar, ausschließlich indirekte Förderkonzepte einzusetzen. Lernende mit schwach ausgeprägten Selbstregulationsfähigkeiten benötigen demgegenüber zunächst umfangreiche direkte Strategietrainings (vgl. LANG/PÄTZOLD 2006, 24; FISCHER ET AL. 2020, 142). Eine Alternative oder ergänzende Maßnahme besteht darin, Lernende mit schwach ausgeprägten Selbstregulationsfähigkeiten über ein gezieltes *Scaffolding* langsam, aber kontinuierlich an SRL heranzuführen und die Fremdregulation schrittweise zu reduzieren (vgl. HARUEHANSAWASIN & KIATTIKOMOL 2018, 363–364; HOIDN 2007, 18; BERG 2006, 43). Die erfolgreiche Umsetzung der genannten Möglichkeiten scheitert in der Praxis jedoch bislang häufig daran, dass Lehrkräfte über ein zu geringes Lernstrategiewissen sowie über zu wenige Kompetenzen in der Vermittlung von Lernstrategien, der Umsetzung eines guten *Scaffoldings* und der Gestaltung zielgruppenadäquater Lernumgebungen für den Einsatz von SRL verfügen (vgl. DIGNATH/BÜTTNER 2018, 129; DUBS 2009, 351; ZIMMERMAN 2002, 64).

Mit Blick auf die Schülerinnen und Schüler in berufsvorbereitenden Bildungsgängen, denen die Selbstregulation schwerfällt, ist es daher dem Modell des Lernhandelns entsprechend notwendig, sie zur selbstständigen Planung, Durchführung und Reflexion ihrer Lernprozesse zu befähigen. Im Optimalfall durchlaufen die Lernenden eigenständig eine vollständige Handlungssequenz. Dies wurde an den am Projekt NeGeL beteiligten Schulen anhand unterschiedlicher didaktischer Konzepte gefördert (vgl. Unterkap. 4.1 und 4.2).

3. Design-Based Research: Wissenschafts-Praxis-Kooperation in berufsvorbereitenden Bildungsgängen

Im Rahmen des Forschungsprojektes NeGeL haben sich ausgewählte nordrhein-westfälische Berufskollegs der Herausforderung gestellt, trotz der genannten hohen Anforderungen SRL in ihren berufsvorbereitenden Bildungsgängen einzuführen. Für sie stand fest: Traditioneller Frontalunterricht ist vor dem Hintergrund moderner Bildungsansprüche und gegenwärtiger Entwicklungen der Arbeitswelt für die Berufsvorbereitung nicht mehr zeitgemäß. Zudem kann damit nicht adäquat auf die besonderen Bedarfe der Zielgruppe eingegangen werden. Sie sahen im SRL eine vielversprechende Alternative, um die Lernenden der betroffenen Bildungsgänge in ihrer Weiterentwicklung bestmöglich zu unterstützen (vgl. SLOANE ET AL. 2020).

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Projekt NeGeL orientierten sich programmatisch am Ansatz des Design-Based Research (DBR) (vgl. EULER/SLOANE 2014a; SLOANE 2017). Charakteristisch hierfür ist die Zusammenarbeit zwischen Akteuren aus verschiedenen Lebenswelten, die in kollaborativen Arbeitszusammenhängen an der (Weiter-)Entwicklung von innovativen Konzepten zur Lösung bildungspraktischer

Probleme arbeiten (vgl. SLOANE 2017, 15). Die Entwicklung von Prototypen findet im DBR in der Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis statt. Dabei nehmen sowohl die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch die Praxisakteure vor Ort verschiedene Rollen und korrespondierende Motivlagen ein (vgl. DILGER/EULER 2018, 7 ff.; HEMKES ET AL. 2017, 7 ff.; SLOANE ET AL. 2020, 14 f.). Im Idealfall profitieren beide Seiten gleichermaßen von der Zusammenarbeit: Bildungspraktische Akteure werden bei der Identifizierung von Problemen und der Entwicklung zielgruppenadäquater Lösungen unterstützt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erlangen einen Zugang zum Feld und können datenbasiert vorhandene Theorien überprüfen oder neue Erklärungsansätze generieren (vgl. EULER 2014a, 20 f.). Daher gilt die Verzahnung von Interventionsentwicklung und wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung als charakteristisch für das Forschungsprogramm des DBR (vgl. EULER/SLOANE 2014b, 7 f.; SLOANE 2017, 4). Erkenntnisse werden dabei nicht nur aus der Evaluation von entwickelten Prototypen gewonnen. Genaugenommen spielt ihre Evaluation nur eine mittelbare Rolle, z. B. als Basis für die Entwicklung von Problemlösungen (vgl. EULER 2014a, 17). Im Unterschied zu anderen Forschungsansätzen werden vielmehr die Entwicklungs- und Gestaltungsprozesse selbst zum Gegenstand von Forschung (vgl. BRAHM/JENERT 2014, 48). So werden in DBR-Projekten also zwei verschiedene Produkte generiert:

- *Erstens* wird in iterativen Designzyklen ein Prototyp entwickelt, der idealerweise zur Lösung eines bildungspraktischen Problems beiträgt. Handlungstheoretisch gedeutet verlaufen die Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten über mehrere Zyklen entlang der Phasen Planung, Durchführung/Erprobung und Evaluation der Prototypen und werden dann eingestellt, wenn die anfängliche Problemstellung für alle beteiligten Akteure zufriedenstellend gelöst wurde oder die zur Verfügung stehenden zeitlichen und personellen Ressourcen erschöpft sind (vgl. EMMER 2020). Für die Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten im Projekt NeGeL standen rund fünf Jahre zur Verfügung. Am Ende dieser Zeit sollten tragfähige Konzepte zur Förderung des SRL stehen, die nach Möglichkeit bildungsgang- oder schulübergreifende Transfertätigkeiten nach sich ziehen sollten. In der Regel haben die Arbeiten an den projektbeteiligten Berufskollegs allerdings bereits vor der Projektlaufzeit i. e. Sinn begonnen und überdauerten das Ende der Projektlaufzeit (vgl. SLOANE ET AL. 2020). Zur exemplarischen Illustration siehe Abbildung 2. Hierbei handelt es sich um die Illustration der Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten von Berufskolleg 2, welche letztlich in der Förderung des SRL durch die Orientierung an der Wochenplanarbeit (vgl. VAUPEL 2014; 2016) mündeten (vgl. Unterkap. 4.1).
- *Zweitens* werden aus dem Forschungs- und Entwicklungsprozess selbst Erkenntnisse abgeleitet, z. B. Erkenntnisse über Bildungspraxis strukturierende Prinzipien (vgl. SLOANE 2017, 3). Diese werden aus dem umfangreichen Textkorpus gewonnen, der im Laufe der Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten in DBR-Projekten entsteht (vgl. SLOANE 2017, 22) und der entscheidend ist, da Lebensäußerungen in Form von Text zugänglich werden (vgl. SLOANE 2014a, 130). Datengrundlage für die im Beitrag vorgenommene Ableitung von Erkenntnissen waren im Projektkontext entstandene Protokolle von Workshops, Arbeitsgruppen- und Steuergruppensitzun-

gen, Videomaterial, durchgeführte Unterrichtsbeobachtungen, Interviewtranskripte sowie Fragebögen zur Einschätzung von Lernkonzepten durch die Schülerinnen und Schüler (vgl. Kapitel 4 sowie GÖSSLING/DANIEL 2018; DANIEL 2020; KARA 2015; SCHWABL/JANSSEN/SLOANE 2020; SLOANE 2014b; SLOANE ET AL. 2020).

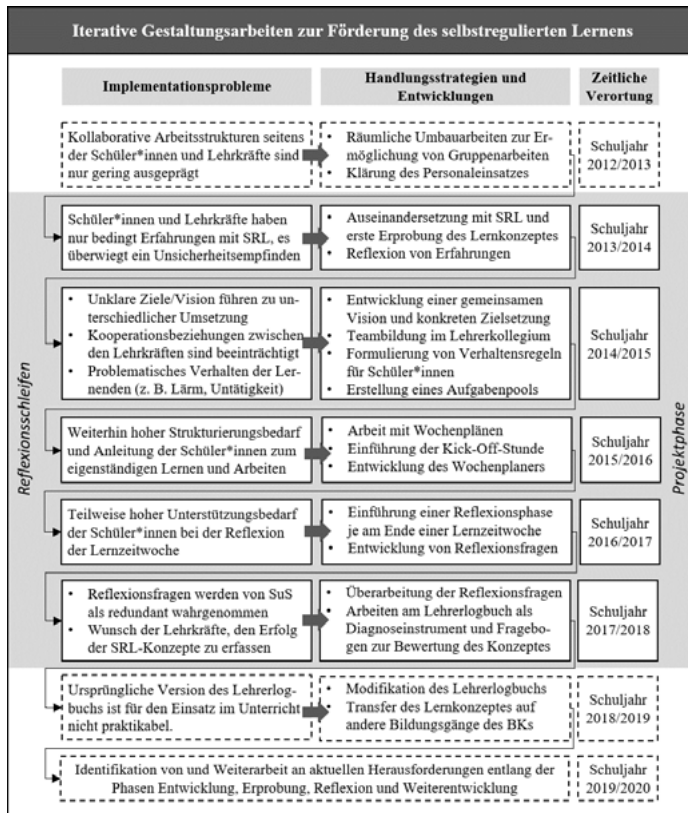


Abbildung 2: Iterative Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten Berufskolleg 2 (in Anl. an SLOANE ET AL. 2020, 69)

Die ‚Orte‘ der iterativen Designzyklen im Projekt NeGeL waren die berufsvorbereitenden Bildungsgänge ausgewählter Berufskollegs in der Region Ostwestfalen-Lippe, in denen die Lehrkräfte zusammen mit der Wissenschaftlichen Begleitung an der Weiterentwicklung von Lehr-/Lernkonzepten gearbeitet haben (vgl. SLOANE ET AL. 2020). Berufsvorbereitende Bildungsgänge sind im Übergangssektor (auch bezeichnet als Übergangssystem o. Ä.) verankert, der einen von drei Sektoren des beruflichen Ausbildungssystems darstellt (vgl. AGBB 2020, 152 ff.). Der vorliegende Beitrag beschränkt sich nachfolgend auf den berufsschulischen Übergangssektor und hier insbesondere auf drei Bildungsgänge, die an nordrhein-westfälischen Berufskollegs angesiedelt sind: das Berufsgrundschuljahr (BGJ) sowie die ein- und zweijährige Berufsfachschule (BFS). Das Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen stellt eine bundeslandspezifische Schulform dar,

die eine Vielzahl von Bildungsgängen, u. a. die klassische Berufsschule, mit dem Ziel einer zeitgleichen berufs- und allgemeinbildenden Qualifizierung umfasst (vgl. SCHULZ 2015, 88; QUA-LIS NRW 2020a; FREHE 2015, 19).

Wenngleich die Lernenden teils andere und oft sehr heterogene Ziele mit dem Besuch eines der berufsvorbereitenden Bildungsgänge verfolgen, wie z. B. die Ableistung der Schulpflicht oder die Überbrückung von Wartezeiten auf einen Ausbildungsplatz (vgl. DANIEL 2020, 5–7; FREHE 2015, 33–35), so werden formal zwei Ziele für sie formuliert: die Vermittlung beruflicher Kompetenzen für die Aufnahme einer Berufsausbildung und die schulische Weiterqualifizierung (vgl. QUA-LIS NRW 2020b). Die übergeordnete Zielsetzung der Bildungsgänge ist der erfolgreiche Übergang in eine Berufsausbildung (vgl. PETERSEN 2020, 7; FREHE/KREMER 2018, 237–238; FISCHER/REIMANN 2018, 231–233). Allerdings sind die bisherigen Bildungs- und Erwerbsbiografien vieler Lernender des Übergangssektors von Misserfolgserlebnissen geprägt. Der Schulbesuch ist für die meisten keine positiv konnotierte Zeit, da Lernerfolge oft ausblieben. Dies ist einer der Gründe, aus dem sich die Lernenden teils nur schwer dazu motivieren können, in die Schule zu gehen und sich aktiv am Unterricht zu beteiligen (vgl. VETTER ET AL. 2018, 443; WEISS 2018, 132–133). Auch die Fähigkeit zum SRL ist bei dieser eher leistungsschwachen Zielgruppe nur gering ausgeprägt (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 139). Daher wurden im Rahmen des Projektes NeGeL zusammen mit den schulischen Akteurinnen und Akteuren in den berufsvorbereitenden Bildungsgängen von ausgewählten Berufskollegs Lehr-/Lernkonzepte entwickelt, die eine Förderung des SRL intendieren (vgl. SLOANE ET AL. 2020). Die projektbeteiligten Berufskollegs unterschieden sich hinsichtlich der Schülerzahl und der dort beschäftigten Lehrkräfte: An den für die Fallbeispiele ausgewählten Berufskollegs wurden jeweils rund 1.500 Schülerinnen und Schüler von rund 85 Lehrkräften unterrichtet. Die fachliche Ausrichtung der Berufskollegs kann dem Bereich Wirtschaft und Verwaltung zugeordnet werden. Unter den zahlreichen Bildungsgängen waren auch die des berufsschulischen Übergangssystems vertreten. Während des Projektzeitraums wurden die berufsvorbereitenden Bildungsgänge an den projektbeteiligten Berufskollegs durchschnittlich von rund 350 Schülerinnen und Schülern jährlich besucht (vgl. SLOANE ET AL. 2020, 91 ff.).

4. Gestaltung selbstregulierten Lernens in berufsvorbereitenden Bildungsgängen: Zwei Umsetzungsbeispiele

In diesem Kapitel wird exemplarisch auf zwei zusammen mit berufsvorbereitenden Bildungsgängen (weiter-)entwickelte Konzepte zur Förderung selbstregulierten Lernens eingegangen. Es werden allerdings weniger die einzelnen Design-Zyklen beschrieben, die den jeweiligen Konzepten vorangingen (vgl. Kap. 3), vielmehr liegt der Fokus auf der Ausgestaltung der Konzepte selbst, so wie sie zum Projektende umgesetzt wurden.

Mit der Implementierung dieser Konzepte war primär die Zielsetzung verbunden, die Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler beim Lernen zu fördern. Hierzu soll-

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2021

ten Konzepte ausgewählt werden, die auf die Zielgruppe abgestimmt sind und von ihnen akzeptiert werden, d. h. nicht zu einer Überforderung und damit zu einem Rückzug vom Lernen, dem Unterricht oder der Schule führen. Außerdem war die Förderung der Lehrkräftegesundheit eine weitere wichtige Zielstellung (vgl. Sloane et al. 2020, 4), die u. a. über eine Entlastung der einzelnen Personen durch die Schaffung stabiler Teamstrukturen und Team Teaching im SRL bzw. Lehren ermöglicht werden sollte. Nachfolgend wird zunächst ein Überblick über die umgesetzten Konzepte gegeben (Unterkap. 4.1), um dann auf einzelne Konzeptmerkmale zur Förderung selbstregulierten Lernens (Unterkap. 4.2) und deren Evaluation (Unterkap. 4.3) einzugehen.

4.1 Überblick über die umgesetzten Konzepte

Die bisherigen Forschungsarbeiten machen deutlich, dass SRL zwar viel Potenzial dafür aufweist, Lernende in ihrer Entwicklung zu stärken und auf aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen vorzubereiten, jedoch gleichzeitig anspruchsvoll in seiner Gestaltung und Umsetzung ist (vgl. Kap. 2). Bei der Auswahl oder Konzeption eines Ansatzes für die Implementation in die Unterrichtspraxis ist demnach insbesondere die zielgruppenspezifische Ausprägung der Lernvoraussetzungen und Selbstregulationsfähigkeiten zu berücksichtigen.

Die Schülerinnen und Schüler berufsvorbereitender Bildungsgänge, die in den betrachteten Fallbeispielen im Fokus standen, verfügten durchschnittlich über einen geringen Erfahrungshintergrund mit SRL und weisen vielfältige Lernschwierigkeiten auf (vgl. Kap. 3). Laut Einschätzung der Lehrkräfte an den beteiligten Berufskollegs verfügen die meisten Schülerinnen und Schüler ihrer Klassen im Vorfeld kaum über Fähigkeiten der Selbstregulation. Der bisherige Weg durch das Bildungssystem ist für die Lernenden häufig geprägt von Misserfolgen und Rückschlägen. So ist es nicht verwunderlich, dass sie mit weiteren Misserfolgen rechnen. Insgesamt ist die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler (dadurch) nur gering ausgeprägt. Manche von ihnen haben Konzentrationsprobleme, die sich durch eine große Unruhe und einen hohen Lärmpegel im Unterricht verstärken. Häufig mangelte es ihnen auch an der grundlegenden Fähigkeit, den schulischen und/oder privaten Alltag zu strukturieren, was sich z. B. in häufigem Zuspätkommen oder der mangelnden Erledigung von Hausaufgaben zeigt. Neben den beschriebenen Herausforderungen zeichnen sich die Schülerinnen und Schüler aber auch durch einige Merkmale aus, die für die Gestaltung selbstregulierter Lernsettings von Vorteil sein können. Teilweise – so die Lehrkräfte – haben sie eine hohe soziale Intelligenz. Sie suchen beispielsweise die Nähe zu ihren Mitschülerinnen und Mitschülern, sind überwiegend hilfsbereit und versuchen zu ihren Lehrkräften eine Beziehung herzustellen. Zudem sind sie offen für neue Lernformen, was mit Blick auf die Einführung von SRL-Konzepten durchaus hilfreich ist (vgl. SLOANE 2014; SLOANE ET AL. 2020).

Vor dem Hintergrund dieser zielgruppenspezifischen Merkmale wurde deutlich, dass die Gestaltung eines selbstregulierten Lernsettings für die fokussierten berufsvor-

bereitenden Bildungsgänge eine didaktische Konzeption erfordert, die einerseits den psychologischen und sozialen Herausforderungen einer sehr heterogenen Schülerschaft gerecht wird und andererseits adäquate Unterstützungsmaßnahmen zur Förderung der Selbstregulationsfähigkeit der Zielgruppe berücksichtigt. Die Projektschulen entschieden sich deswegen letztlich für Konzepte, die zwar weitreichende organisatorische Veränderungen beinhalteten, jedoch weiterhin durch eine starke Vorstrukturierung und Fremdregulierung gekennzeichnet waren. Die Lernenden sollten erste Entscheidungsfreiheiten dahingehend bekommen, wann sie welche Aufgaben in welcher Form (individuell oder kollaborativ) bearbeiten. Vor allem sollten sie aber verschiedene Hilfsmittel, Verfahrensweisen und Strategien kennen lernen und erproben, um ihren Lernprozess stärker als bislang eigenständig zu gestalten. Damit sollten erste Selbstregulationsfähigkeiten entwickelt werden.

Wenngleich sich die Schulen in der Festlegung dieser Rahmenbedingungen und Zielstellungen für die berufsvorbereitenden Bildungsgänge ähnelten, war die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung der Unterrichtskonzepte sehr unterschiedlich: (1) An einer Schule (nachfolgend als Berufskolleg 1 bezeichnet) entschied man sich dafür, das Konzept des *selbstorganisierten Lernens* (SOL) nach HEROLD (z. B. HEROLD/HEROLD 2013) umzusetzen. Hier wurde der Frontalunterricht in vier Fächern vollständig durch SOL ersetzt, um den Lernenden darüber einen vollständig neuen Zugang zu Unterricht und schulischem Lernen zu ermöglichen. (2) Die zweite Schule (Berufskolleg 2) entschied sich demgegenüber für die *Arbeit mit Wochenplänen* in Anlehnung an VAUPEL (2014) und richtete hierfür ein bestimmtes Zeitkontingent ein, das als *Lernzeiten* bezeichnet wurde. Die Lernzeiten wurden als ein den Frontalunterricht ergänzendes Angebot konstruiert, das die Vertiefung oder Nachbereitung von Inhalten des regulären Unterrichts bei gleichzeitiger Förderung von Fähigkeiten des selbstregulierten Lernens ermöglichen sollte.

Im Rahmen des Projekts NeGeL wurden beide Konzepte (SOL und Lernzeiten) unter die Bezeichnung SRL gefasst. Die jeweilige Schwerpunktsetzung der Schulen ergab sich aus den bereits vor Projektbeginn angestoßenen Vorarbeiten an den beteiligten Projektschulen. Dementsprechend übernahmen die Praxisakteure vor Ort z. B. entsprechend der vorliegenden Schulentwicklungspläne in ihren Schulen die Initiative für die Schwerpunktsetzung.

(Ad 1) Umsetzungsbeispiel 1: Orientierung am Konzept des selbstorganisierten Lernens

SOL wird als „ganzheitliches, zielorientiertes Lehr-/Lernsystem für individuelles und kooperatives Lernen“ verstanden (HEROLD/LANDHERR 2003, 5), dessen Einführung im schulischen Kontext mit wesentlichen organisatorischen und strukturellen Veränderungen einhergeht (vgl. EBD.). In der betrachteten Schule erfolgt die Abkehr vom lehrerzentrierten hin zu einem mehr schülerzentrierten Unterricht vor allem über die Neustrukturierung des Unterrichts in Form eines Gruppenpuzzles (vgl. ARONSON 1978; HUBER/MÜLLER 1998, 219 ff.). In den vier zentralen Fächern Deutsch, Mathe-

matik, Englisch und Betriebswirtschaftslehre wird der Lernstoff entsprechend der Methode des Gruppenpuzzles an zwei Tagen kooperativ in Experten- und Stammgruppen erarbeitet (vgl. DANIEL 2020, 9–10; SLOANE ET AL. 2020, 25–28). Anschließend bekommen die Lernenden an zwei weiteren Unterrichtstagen jeweils die Möglichkeit, das in der Gruppenarbeitsphase vermittelte Wissen nach individuellen Bedarfen in Einzel- oder Partnerarbeit anzuwenden und zu festigen. Die Rahmung des SOL-Konzepts wird durch ein Kick-Off am Anfang sowie eine Reflexionsphase am Ende der Unterrichtswoche realisiert.

Wie der in Abbildung 3 dargestellte, exemplarische Stundenplan deutlich macht, ist in diesem Konzept kaum noch traditioneller Unterricht vorgesehen. Für diesen sind der Montag sowie vereinzelte Randstunden an zwei weiteren Tagen reserviert. Das SRL nimmt hingegen den Großteil der Unterrichtszeit ein und bildet sich über unterschiedliche Arbeitsphasen (Gruppenpuzzle und Individuelle Übungsphasen) ab. Hierzu sind die Tage nicht mehr im 45-Minuten-Rhythmus getaktet, sondern in längere Lernphasen unterteilt. Grundgedanke des gewählten Ansatzes ist, dass sich die Lernenden den Lernstoff gegenseitig beibringen und dadurch neben Fachwissen verschiedene überfachliche Kompetenzen wie Selbständigkeit, Teamfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein entwickeln.

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1. Stunde	Traditioneller Unterricht	Kick-Off	Traditioneller Unterricht	Traditioneller Unterricht	Individuelle Übungsphase
2. Stunde		Expertenarbeit			
3. Stunde					
4. Stunde					
5. Stunde					
6. Stunde					
7. Stunde					
					Reflexion
	Selbstreguliertes Lernen				

Abbildung 3: Exemplarischer Stundenplan zu Berufskolleg 1 (aus: SCHWABL/DANIEL 2021, 38)

(Ad 2) Umsetzungsbeispiel 2: Arbeit mit Wochenplänen

An Berufskolleg 2 sind demgegenüber einzelne Unterrichtsstunden für das dort eingesetzte Konzept der Lernzeiten reserviert. Die Lernzeiten finden in allen Klassen der berufsvorbereitenden Bildungsgänge gleichzeitig statt. Die Lernenden bleiben in diesen Schulstunden in ihren Klassenverbänden und -zimmern und können in diesen Stunden eigenständig arbeiten. Beaufsichtigt werden sie von vier Lehrkräften (eine Lehrkraft pro Klassenraum), die bei Bedarf für Beratungen oder um inhaltliche Fragen zu klären aufgesucht werden können. Die Lernzeiten sind über die Methode der Wochenplanarbeit, eine Methode zur individuellen Förderung von Lernenden, didaktisch strukturiert.

Kernelement sind Wochenpläne, die im Rahmen eines Themas Aufgaben vorgeben, die i. d. R. innerhalb einer Woche von den Schülerinnen und Schülern selbstständig bearbeitet werden sollen. Die Reihenfolge bleibt dabei den Lernenden überlassen. Neben einer vorbereitenden Phase, in der die Lernenden ihr Vorgehen planen und sich strukturieren sollen, ist eine Phase der Nachbereitung vorgesehen, welche zur Reflexion des Lern- und Arbeitsprozesses dient (vgl. VAUPEL 2016, 81 ff.).

Wie Abbildung 4 zeigt, sind die Lernzeiten randständig im Stundenplan integriert. Sie leiten am Montag in der ersten Stunde die Woche ein und bilden an den übrigen vier Unterrichtstagen jeweils den Tagesabschluss. Über diese Konzeption bekommen die Schülerinnen und Schüler am Ende jedes Tages die Möglichkeit, das Gelernte zu verfestigen. Eine Vorgabe hinsichtlich der Arbeitsform (Gruppen- oder Einzelarbeit) erfolgt hier nicht, sondern kann von den Schülerinnen und Schülern selbst bestimmt werden. Erfahrungsgemäß arbeiten die Schülerinnen und Schüler i. d. R. einzeln oder in Partnerarbeit; größere Lerngruppen sind eher selten.

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1. Stunde	Kick-Off				
2. Stunde	Traditioneller Unterricht	Traditioneller Unterricht	Traditioneller Unterricht	Traditioneller Unterricht	Traditioneller Unterricht
3. Stunde					
4. Stunde					
5. Stunde					
6. Stunde					
7. Stunde		Lernzeiten	Lernzeiten	Lernzeiten	Reflexion

 Selbstreguliertes Lernen

Abbildung 4: Exemplarischer Stundenplan zu Berufskolleg 2 (aus: SCHWABL/DANIEL 2021, 38)

Vergleicht man die beiden Stundenpläne, so wird deutlich, dass bei Berufskolleg 1 mit etwas weniger als 70 Prozent SRL dominiert, während an Berufskolleg 2 mit etwas mehr als 85 Prozent der traditionelle Unterricht deutlich Vorrang vor SRL hat. Gemeinsam ist beiden Ansätzen jedoch, dass es sich um Mischformen handelt, in denen sich jeweils sowohl Anteile selbstregulierten Lernens als auch traditionellen Unterrichts finden. Die Koexistenz beider Lernformen mit ihren unterschiedlichen Anforderungen und Funktionsweisen ist für die Beteiligten nicht immer einfach zu bewältigen. Der Wechsel von einem bzw. einer (eher) passiven zu einem bzw. einer (eher) aktiven Lernenden, der sich bei einer Umstellung von Frontalunterricht zum selbstregulierten Lernen vollziehen soll, ist so kontinuierlich erforderlich und muss gleichzeitig immer wieder rückgängig gemacht werden. Ähnliches gilt für die Lehrkräfte, die zwar nicht den oben dargestellten Stundenplänen folgen, aufgrund des Einsatzes in unterschiedlichen Bildungsgängen jedoch ebenfalls Unterricht mit und ohne SRL gestalten und begleiten und insofern auch zwischen sehr verschiedenen Rollen wechseln müssen. In beiden Schulen wurde be-

richtet, dass gerade dieser kontinuierliche Wechsel eine Herausforderung für Lernende und Lehrende darstellte.

In beiden Berufskollegs war die Schaffung spezieller räumlicher Begebenheiten für das SRL aus Sicht der Lehrkräfte eine wichtige Voraussetzung. Es wurden jeweils in sich abgeschlossene Systeme geschaffen, die mehrere Räumlichkeiten umfassten, zwischen denen Lehrkräfte und Lernende flexibel wechseln konnten, ohne dadurch den Lehr-Lernbetrieb anderer Bildungsgänge zu stören. Außerdem wurden Tischsysteme angeschafft, die für verschiedene Möglichkeiten des Lernens und Arbeitens (Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit sowie Plenumsdiskussionen und Vorträge) flexibel eingesetzt werden konnten. Vor dem Hintergrund erhöhter Austausch- und Gruppenaktivitäten, die teilweise zeitgleich mit Einzelarbeit stattfanden, erwiesen sich die Einrichtung von Stillarbeitsplätzen/-räumen und die Berücksichtigung architektonischer Möglichkeiten der Geräuschunterdrückung/-eindämmung als zentral.

4.2 Die Konzepte im Detail: Gestaltungselemente zur Unterstützung und Förderung selbstregulierten Lernens

Durch die Umsetzung der im vorangegangenen Unterkapitel skizzierten Unterrichtskonzepte fand an den berufsvorbereitenden Bildungsgängen der beiden betrachteten Berufskollegs (in Teilen) eine Abkehr vom Frontalunterricht statt. Aufgrund der im Durchschnitt niedrig ausgeprägten Selbstregulationsfähigkeiten der Lernenden wurde jedoch keine offene Lernumgebung mit hohen Anforderungen an die Selbstregulation der Schülerinnen und Schüler geschaffen, sondern zwei Konzepte mit vielfältigen Unterstützungsstrukturen für das individuelle bzw. kooperative Lernen und mit einem hohen Grad an Fremdregulation. Nachfolgend werden diese unter Berücksichtigung des in Kapitel 2 vorgestellten Modells des Lernhandelns (vgl. Dilger/Sloane 2007b, 13) dargelegt. Dem Modell des Lernhandelns folgend durchlaufen Lernende im Optimalfall eigenständig eine vollständige Handlungssequenz: In einem ersten Schritt (1) analysieren sie die Aufgabe oder Lernsituation und planen – unter Berücksichtigung der eigenen Fähigkeiten und Ressourcen – dann die notwendigen Handlungsschritte zur Erreichung des Lernziels. Als zweites (2) führen sie die notwendigen Schritte zur Erreichung des Lernziels durch. Dabei greifen sie bei Bedarf auf personelle oder materielle Unterstützungsmöglichkeiten zurück und sorgen unter Nutzung interner Ressourcenstrategien dafür, dass ihre Lernmotivation während des gesamten Lernprozesses aufrecht erhalten bleibt. Nach Erreichung der Zielstellung (z. B. Lösung einer Aufgabe) kontrollieren die Lernenden im letzten Schritt (3) ihr Ergebnis und reflektieren das eigene Vorgehen.

Im Folgenden werden die an den Schulen vorgenommenen Umsetzungen entlang der drei Phasen Planung, Durchführung und Kontrolle strukturiert. Bezüge zu weiteren Elementen des Modells sind in kursiver Schrift hervorgehoben:

(Ad 1) Analyse und Planung

Eine übergreifende *Anforderungsanalyse* erfolgt an beiden Schulen immer im Rahmen des sogenannten Kick-Offs zu Wochenbeginn. Dort gibt die Lehrkraft einen Überblick über das Wochenpensum und thematisiert anstehende Prüfungen oder wichtige Veranstaltungen (z. B. Berufsorientierungstage). Außerdem werden alle Aufgaben und Unterrichtsmaterialien für die jeweilige Woche bereitgestellt. Anschließend bekommen die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, eine Zielplanung für die Woche zu erstellen. Zur Erstellung eines Arbeitsplans müssen die Schülerinnen und Schüler aber nicht nur das Arbeitspensum der Woche und anstehende Termine kennen, sondern sie müssen auch das eigene Lerntempo und die erforderlichen Fähigkeiten einschätzen. Um die *Selbstreflexion* zu fördern, arbeiten beide Schulen mit Lerntagebüchern (inklusive sogenannter Kann-Listen) und reflexionsunterstützenden Fragen. Mithilfe dieser sollen die Schülerinnen und Schüler mit der Zeit z. B. lernen, sich anstehende Aufgaben zu notieren, die für ihre Erledigung benötigte Dauer einzuschätzen und ggf. Pufferzeiten einzuplanen.

(Ad 2) Durchführung

Bei der Gestaltung der *personellen Lernumgebung* war es beiden Schulen wichtig, räumliche Möglichkeiten für Austausch und Lernberatung zu schaffen. An Berufskolleg 1 wurde deswegen bereits vor Projektbeginn das gesamte obere Stockwerk für die berufsvorbereitenden Bildungsgänge umgebaut, sodass ein großer Lernbereich mit verschiedenen Räumen für Groß- und Kleingruppenarbeit, Klassengespräche und individuelles Arbeiten entstanden ist. In diesem können sich die Lernenden während des SRL frei bewegen und je nach Arbeitsphase und individuellem Bedarf geeignete Räume und Arbeitsplätze auswählen. Im Gegensatz dazu gibt es an Berufskolleg 2 weiterhin ‚normale‘ Klassenräume. Jedoch wird während der Lernzeiten mit offenen Klassenzimmertüren gearbeitet, sodass die Lernenden sich auch hier zwischen verschiedenen Räumen bewegen können. Die Umsetzung des Prinzips der offenen Klassenzimmertüren ist möglich, da sich die Klassen der berufsvorbereitenden Bildungsgänge in einem abgegrenzten Bereich des Schulgebäudes befinden. Sie sind in vier benachbarten Räumen in einem Flügel des Schulgebäudes untergebracht, der durch Glastüren vom Treppenhaus und anderen Klassenräumen abgegrenzt ist, sodass andere Bildungsgänge nicht gestört werden.

An beiden Berufskollegs sind während der Zeiten, an denen selbstreguliert gelernt wird, immer mehrere Lehrkräfte mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten präsent. So sollen die Lernenden die Möglichkeit bekommen, Fragen oder Verständnisschwierigkeiten in einem spezifischen Fach zeitnah an eine geeignete Lehrkraft zu stellen. Darüber hinaus erfüllen die Lehrkräfte die Funktion, die Lernenden in ihrem Arbeitsprozess zu unterstützen. Sie sorgen an Punkten, an denen die Lernenden nicht weiterkommen, für die nötigen Impulse. Die Lernberatung wird von den Lehrkräften je nach Persönlichkeit und Rollenverständnis unterschiedlich ausgestaltet. Während bei-

spielsweise einige Lehrkräfte ausschließlich Fragen zu ihrem Fach beantworteten, geben andere auch Hinweise zu fachfremden Aufgaben oder unterstützen die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg der Lösungsfindung. Einige Lehrkräfte nehmen sich sehr viel Zeit für die Beratung einzelner Lernender oder Gruppen, während andere Wert darauf legen, während der Unterrichtszeit mit möglichst allen Lernenden in Kontakt zu kommen und den Lernprozess aller gleichermaßen zu unterstützen. Die übergeordnete Steuerung der Arbeitsprozesse erfolgt an beiden Berufskollegs nicht durch die Lehrpersonen persönlich, sondern indirekt durch die von ihnen erstellten Arbeitsaufträge und Aufgaben, die einen wesentlichen Anteil der *materiellen Lernumgebung* ausmachen. Die Arbeitsaufträge sind jeweils sehr kleinteilig strukturiert und enthalten auch Hinweise zur Verwendung von Hilfsmitteln und Materialien (Notizblätter, Bücher, Internet etc.) oder dem Einbezug von Mitschülerinnen und Mitschülern. In den Lernräumen stehen weiterhin ergänzende Lernressourcen (z. B. Bücher, Laptops) zur Verfügung, die die Lernenden je nach Bedarf ausleihen können. Wichtige Arbeitsabläufe und Strukturen werden in den Lernräumen großflächig visualisiert, um sie Lehrenden und Lernenden kontinuierlich vor Augen zu führen. An Berufskolleg 1 wird beispielsweise wöchentlich die Stammgruppenzusammensetzung im Raum aufgehängt, in Berufskolleg 2 der klassenindividuelle Wochenplan, in den laufend relevante Termine (z. B. Klausuren, Projekttag) eingetragen werden.

Eine große Herausforderung an beiden Berufskollegs ist die Förderung und Erhaltung der *Lernmotivation*. Ein Teil der Lernenden ist zwar intrinsisch motiviert, da ihnen das Lernen in den alternativen Lernumgebungen Freude bereitet oder weil sie mit dem Besuch des Bildungsganges ein konkretes Ziel erreichen wollen. Andere haben diese Motivation jedoch nicht oder sie reicht nicht aus, damit sich die Lernenden von sich aus frühzeitig und kontinuierlich mit den Lerngegenständen auseinandersetzen. Das führt nicht nur dazu, dass sie die Lernziele oft nicht erreichen, sondern ist auch immer wieder Auslöser für verschiedene Arten von Unterrichtsstörungen (z. B. Handynutzung, private Gespräche). Vielfach reicht bereits die räumliche Nähe der Lehrkräfte zu den Schülerinnen und Schülern, um ihre Aufmerksamkeit wieder auf den Lerngegenstand zu richten. In anderen Fällen müssen die Lernenden an ihre Aufgaben oder die entsprechende Arbeitsphase erinnert und für die Bearbeitung von Aufgaben motiviert werden. Hierzu werden teils kleine Wettbewerbselemente bzw. Spiele oder Bewegungsübungen zur Aktivierung der Lernenden integriert.

An beiden Berufskollegs gibt es zudem Verhaltensleitfäden, die Regeln für das Verhalten der Schülerinnen und Schüler im SRL beinhalten. Diese sollen dazu beitragen, die sowohl von den Lehrenden als auch den Lernenden häufig beklagten Zwischenfälle und Störungen auf einem niedrigen Niveau zu halten. Die Lehrkräfte achten darauf, dass die Schülerinnen und Schüler die Regeln einhalten. Verstöße werden immer unmittelbar mit pädagogischen Maßnahmen geahndet (z. B. Abgabe des Handys bei unerlaubter Handynutzung), um eine Routinisierung oder Eskalation von Fehlverhalten zu verhindern. Auch die pädagogischen Maßnahmen sind für alle Lernenden transparent und in den Räumen visualisiert.

(Ad 3) Reflexion und Kontrolle

An beiden Berufskollegs enden die wöchentlichen Phasen selbstregulierten Lernens mit einer Reflexionsstunde. Hier besteht einerseits Raum, den Lernprozess und die Rahmenbedingungen des Lernens in der Gruppe mit der Lehrkraft zu thematisieren. Kritikpunkte oder Lob können geäußert werden, um daraus für die nachfolgenden Wochen zu lernen und das SRL bei Bedarf anzupassen. An Berufskolleg 1 ist auch die Zusammenarbeit in den Experten- und Stammgruppen ein Thema in den Reflexionsstunden. Andererseits dient die Phase dazu, dass die Lernenden ihren eigenen Lernfortschritt sowie ihr Arbeitsverhalten reflektieren können. Dies erfolgt u. a. über einen Abgleich mit der Zielplanung und über eine Fortführung des Lerntagebuchs.

An Berufskolleg 1 legen die Schülerinnen und Schüler am Ende jeder Woche ihre Arbeitsergebnisse zudem der zuständigen Lehrkraft zur Kontrolle vor. Für die Erledigung der Aufgaben erhalten sie dann Punkte für ihr Punktekonto, das am Halbjahresende mit 25 Prozent in die Endbewertung eingeht. Regelmäßige Tests und Klausuren dienen ebenfalls der kontinuierlichen Leistungsüberprüfung und geben den Lernenden eine Rückmeldung zu ihrem Lernfortschritt, sodass sie darauf basierend ihr Lernverhalten anpassen können. An Berufskolleg 2 arbeiten die Lehrkräfte mit einem Lehrerlogbuch, in dem sie während der Lernzeiten das Verhalten der Schülerinnen und Schüler im Unterricht dokumentieren. Auf Basis dieser Dokumentation können sie den Lernenden Feedback geben und dadurch ggf. ebenfalls Reflexionsprozesse anregen.

4.3 Evaluation der Konzepte

Die dargestellten Konzepte wurden im Projektkontext mithilfe unterschiedlicher Verfahren und unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven evaluiert. Vor dem Hintergrund des DBR-Forschungsansatzes bestand u. a. ein regelmäßiger Austausch zwischen Lehrkräften und Wissenschaftlicher Begleitung hinsichtlich der Konzeptwahrnehmung und -weiterentwicklung. Kurz vor Projektende wurde außerdem eine schriftliche Befragung der Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler zu ihrer Einschätzung des SRL-Unterrichts durchgeführt. Grundlage für die Evaluation der Lernkonzepte waren u. a. die inhaltsanalytische Auswertung von im Projektkontext entstandenen Protokollen und mit einigen Lehrkräften geführte Interviews, die dokumentarische Analyse von Videomaterial sowie einer Fragebogenstudie zur Bewertung der Lernkonzepte durch die Schülerinnen und Schüler (vgl. Kap. 3; GÖSSLING/DANIEL 2018; DANIEL 2020; KARA 2015; SCHWABL/JANSSEN/SLOANE 2020; SLOANE 2014b; SLOANE ET AL. 2020). Die folgenden Ausführungen stellen ein zusammenfassendes Resümee der Konzepteinschätzung aus Sicht der Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler auf Basis der während der Projektlaufzeit erhobenen Daten dar (vgl. auch Tab. 1).

Die Lernkonzepte wurden sowohl von Lehrkräften als auch den Schülerinnen und Schülern überwiegend positiv bewertet. In einem Resümee des Projektes gaben die Lehrkräfte an, den SRL-Unterricht in der gewählten Form gegenüber dem klassischen

Frontalunterricht zu bevorzugen (vgl. SLOANE ET AL. 2018b, 84–116). In den regelmäßig stattfindenden Projektmeetings (z. B. Workshops, Teamsitzungen) berichteten die Lehrkräfte von einer angenehmeren Arbeitsatmosphäre im SRL und stellten (im Durchschnitt) eine Zunahme der Lernmotivation bei ihren Schülerinnen und Schülern fest, wodurch sie sich in der Entscheidung ein neues Konzept umzusetzen, bestärkt fühlten. Auch einige Praktikumsbetriebe meldeten den Schulen einen positiven Eindruck der Schülerinnen und Schüler zurück und lobten ihr hohes Eigenengagement und Verantwortungsbewusstsein im Vergleich zu vorangegangenen Jahrgängen. Viele Lehrkräfte schätzten zudem die Möglichkeit, sich im SRL intensiver als im Frontalunterricht um ihre Schülerinnen und Schüler und deren Anliegen kümmern zu können. Sie hatten auch das Gefühl, die Schülerinnen und Schüler deutlich besser kennenlernen und ein engeres Verhältnis zu ihnen aufbauen zu können. Gleichzeitig stellten einige Lehrkräfte eine Zunahme ihrer psychischen Belastung im SRL fest. Als wesentlicher, Stress auslösender Faktor galt der Rollenwechsel von der fachlichen Instruktion hin zu einer Lernberatung, der die Übernahme zahlreicher neuer Aufgaben erforderlich machte, für die sich die Lehrkräfte in Teilen nicht (ausreichend) ausgebildet fühlten, z. B. den Umgang mit Unterrichtsstörungen im SRL oder die Durchführung psychosozialer Beratung (vgl. SLOANE ET AL. 2020, 35; DANIEL 2020, 19). Im Rahmen der individuellen Betreuung wandten sich die Lernenden oft auch mit privaten Anliegen an die Lehrpersonen und berichteten teils über schwerwiegende persönliche Probleme (z. B. Vernachlässigung oder Gewaltwiderfahrnisse im sozialen Umfeld). Für derartige Beratungsfälle fehlte es den Lehrkräften laut eigener Auskunft in Teilen allerdings sowohl an der notwendigen sozialpädagogischen Ausbildung, um die Schülerinnen und Schüler professionell unterstützen zu können, als auch an den erforderlichen Strategien, um die Probleme nicht zu sehr an sich heranzulassen und ‚mit nach Hause zu nehmen‘. Als ein ausgleichendes Moment wurde jedoch die harmonische Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung bei derartigen Problemen im Lehrkräfteteam beschrieben. Die gemeinsame Arbeit wurde von den Lehrkräften überwiegend als sehr positiv wahrgenommen (vgl. SLOANE ET AL. 2018b, 84–116; KARA 2015, 76).

Auch die Befragung der Schülerinnen und Schüler (N=184) ergab, dass die Lernenden den SRL-Unterricht mehrheitlich positiv bewerteten. Etwa zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler schätzten die Möglichkeit, sich einzeln oder in Gruppen intensiv mit den Unterrichtsinhalten zu beschäftigen und etwa vier Fünftel beurteilen es als positiv, sich Zeiten zur Bearbeitung von Aufgaben und Themen flexibel einteilen zu können. Auch die verschiedenen Unterstützungsangebote im SRL, z. B. die personelle Lernumgebung, wurden überwiegend als hilfreich empfunden. Insbesondere die fachliche Begleitung durch Lehrpersonen war für viele Lernende ein entscheidender Faktor. Rund 70 Prozent der Befragten beurteilten die Unterstützungsangebote der Lehrkräfte als überwiegend bzw. sehr lernförderlich. Die Anwesenheit der Lehrpersonen half den Lernenden dabei, sich auf das Lernen zu konzentrieren und motivierte sie zu einer Bearbeitung der Aufgaben. Die Mitschülerinnen und Mitschüler wurden hingegen von den Lernenden teils als unterstützende, teils als hindernde Faktoren für das SRL eingeschätzt: Rund die Hälfte der Befragten fühlte sich teilweise durch ihre Mitschülerinnen

und Mitschüler abgelenkt. Es gab aber auch Lernende, die ihre Mitschülerinnen und Mitschüler zum Lernen motivierten und sich gegenseitig bei der Aufgabenbearbeitung aktiv unterstützten. Rund die Hälfte der Befragten gab an, von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern zu lernen und bei der Bearbeitung von Aufgaben Unterstützung durch sie zu erfahren. Nahezu drei Fünftel der Befragten fühlte sich deutlich durch Mitschülerinnen und Mitschüler motiviert. Die materielle Lernumgebung wurde von den befragten Schülerinnen und Schülern in Teilen ebenfalls als unterstützend bewertet. Rund vier Fünftel aller Lernenden gaben an, zumindest einige der angebotenen Hilfsmittel wie z. B. Bücher oder Laptops im Rahmen des SRL zu nutzen. Etwas mehr als die Hälfte der befragten Lernenden stuften die Arbeitsaufträge als verständlich ein. Allerdings stellte das im Wesentlichen mithilfe von Aufgabenzetteln und schriftlichen Hinweisen organisierte Lernen Schülerinnen und Schüler mit Lese- und Schreibschwierigkeiten vor große Herausforderungen. Diese Schülerinnen und Schüler wünschten sich mehr Möglichkeiten der mündlichen Unterrichtsbeteiligung und Leistungsbewertung (vgl. DANIEL 2020, 17; KARA 2015, 32). Weitere Herausforderungen für viele Lernenden bestanden in der eigenständigen Organisation der Arbeitsmaterialien, d. h. der systematischen Dokumentation und Aufbewahrung der bearbeiteten Aufgaben, und in der Lernmotivation. Ein Teil der Lernenden beschäftigte sich während der Unterrichtszeit vor allem mit privaten Aktivitäten und setzte sich nur kurzzeitig und unter Aufforderung durch Lehrkräfte mit dem Lernmaterial auseinander (vgl. GÖSSLING/DANIEL 2018; SLOANE ET AL. 2020, 28 ff.).

	Stärken	Herausforderungen, Kritikpunkte
<i>Lehrkräfte</i>	• angenehmere Arbeitsatmosphäre • besserer Zugang zu den Schüler*innen • unterstützende Teamarbeit • Zunahme der Lernmotivation bei Schüler*innen • Ergebnis: mehr Verantwortungsbewusstsein und Eigenengagement bei den Schüler*innen	• Classroom-Management (Umgang mit Unterrichtsstörungen, lernunwilligen Schüler*innen) • Überforderung durch zu viel Nähe zu den Schüler*innen • mangelnde Vorbereitung auf bzw. Unterstützung bei sozialpädagogischen Aufgaben
<i>Lernende</i>	• angenehmere Lernatmosphäre • individuelle Lernbegleitung durch Lehrkräfte • Freiräume, z. B. für individuelles Lernen oder Gruppenarbeit • Motivation und Unterstützung durch Mitschüler*innen	• Störung durch Mitschüler*innen • fehlende (Unterstützung durch) Fachlehrkräfte • Motivationsschwierigkeiten • wöchentliche Abgaben bzw. Punktekonto • fehlende Möglichkeiten für mündliche Mitarbeit

Tabelle 1: Einschätzung der SRL-Konzepte aus Sicht der Lehrenden und Lernenden

Die Ergebnisse der formativen Evaluation gingen entsprechend der DBR-Konzeption des Projektes in die jeweiligen Gestaltungsarbeiten im Projektverlauf ein. Die mit Projektende vorgenommene, summative Evaluation wird von den Schulen für eine weiterführende Ausdifferenzierung der jeweiligen Lernkonzepte vor Ort sowie den Transfer auf andere berufsbildende Bildungsgänge genutzt (vgl. u. a. SLOANE ET AL. 2020, 70).

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2021

5. Analyse und Diskussion

Im vorangegangenen Kapitel wurden ausgewählte Lernkonzepte beschrieben, die zwei Berufskollegs zur Förderung selbstregulierten Lernens in berufsvorbereitenden Bildungsgängen entwickelt und implementiert haben. Als methodische Umsetzungsvarianten haben die beiden Schulen SOL und Wochenplanarbeit ausgewählt und damit das Ziel verfolgt, ihren Schülerinnen und Schülern einen neuen Lernzugang zu ermöglichen. Gleichzeitig wurden umfangreiche Unterstützungsstrukturen zum SRL bereitgestellt, um die eher leistungsschwache Schülerschaft schrittweise an SRL heranzuführen. Die dahinterliegende Intention der Schulen war eine zielgruppenorientierte Umsetzung des SRL: Mit der Umgestaltung des Unterrichts – unmittelbar verdeutlicht über räumliche, zeitliche und organisatorische Veränderungen – sollte eine neue Lernumgebung geschaffen werden. Damit war die Hoffnung verbunden, dass die Schülerinnen und Schüler möglichst unbeeinflusst von negativen Erfahrungen in der bisherigen Schullaufbahn lernen können, weil sie die neue Umgebung nicht mit dem bisherigen schulischen Lernen verknüpfen. Andererseits wurde über die starke Vorstrukturierung und unterstützende Begleitung berücksichtigt, dass Lernende in berufsvorbereitenden Bildungsgängen i. d. R. geringe Vorkenntnisse und Kompetenzen im SRL aufweisen (vgl. Kap. 3). An beiden Schulen wurden Unterstützungsangebote (z. B. Beratungsangebote durch Lehrkräfte, Material zur Planung der Arbeitszeit) implementiert, um die Lernenden darin zu fördern, die verschiedenen Phasen der vollständigen Lernhandlung erfolgreich zu durchlaufen und Möglichkeiten kennenzulernen, diesen Prozess eigenständig zu bewältigen. Einen Überblick über die verschiedenen Maßnahmen wurde in Kapitel 4 gegeben, um exemplarisch Möglichkeiten der Umsetzung zu illustrieren (vgl. Unterkap. 4.3). In diesem Kapitel werden nun abschließend einige Charakteristika der dargestellten Konzepte vor dem Hintergrund aktueller Forschungserkenntnisse zum SRL diskutiert, um darüber Entwicklungspotenziale für die beiden Konzepte abzuleiten und Bedingungen zur Gestaltung von Lernkonzepten zur Förderung von SRL bei eher leistungsschwachen Lernenden aufzuzeigen.

Vergleicht man die beiden Konzepte, so ist zunächst ein deutlicher Unterschied in den gewählten Sozialformen augenfällig. Während Berufskolleg 2 eine weitestgehend individuelle Aufgabenbearbeitung vorsieht und Gruppen- oder Partnerarbeit lediglich als fakultative Option ermöglicht, beinhaltet das Konzept von Berufskolleg 1 Gruppenarbeit (organisiert über das Gruppenpuzzle) als festen Bestandteil, der nahezu ebenso viel Wochenarbeitszeit einnimmt wie das individuelle Arbeiten. In der Literatur zum SRL wird kooperatives Arbeiten als eine Möglichkeit diskutiert, bessere Lernergebnisse zu erzielen, das Selbstbild der Lernenden zu fördern und bestimmte Handlungskompetenzen (z. B. Sozialkompetenzen) zu stärken (vgl. SEMBILL/SEIFRIED 2006, 95–96; EULER/WALZIK 2007, 11). Allerdings gilt auch hier, dass dafür bestimmte Voraussetzungen geschaffen bzw. bei den Lernenden vorhanden sein müssen; ansonsten führen Gruppenarbeiten ebenfalls schnell zu Überforderung oder lösen negative Handlungsstrategien (z. B. Trittbrettfahren) aus (vgl. KOPP/MANDL 2007, 23; EULER 2007, 35). Hier muss durch die Lehrkräfte aktiv gegengesteuert werden, z. B. mit stärkerer Beglei-

tung, wie dies in Berufskolleg 1 in der Stammgruppenphase erfolgt, oder durch eine intensivere Förderung von Sozialkompetenzen und Fähigkeiten der Selbstregulation.

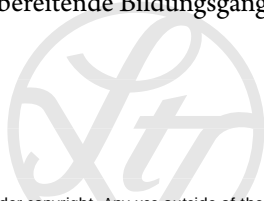
Auch hinsichtlich der Strategien zur Förderung der Selbstregulation sind auf den ersten Blick deutliche Unterschiede zwischen den beiden vorgestellten Konzepten festzustellen. Berufskolleg 2 könnte aufgrund der Einbettung des SRL der direkten Förderung, Berufskolleg 1 hingegen der indirekten Förderung zugeordnet werden (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 142). An Berufskolleg 2 werden im Zuge der Wochenplanarbeit ausgewählte Lernstrategien (z. B. Zeitmanagement) eingeübt. Dies erfolgt in Lernzeiten außerhalb des regulären Fachunterrichts, in dem weitestgehend frontal unterrichtet wird. An Berufskolleg 1 wurde hingegen über das Gruppenpuzzle eine Lernumgebung geschaffen, die eher implizit die Anwendung von Lernstrategien im Rahmen eines Fachunterrichts einfordert, der grundsätzlich als SOL-Unterricht konzipiert ist. Betrachtet man die Umsetzung jedoch genauer, so handelt es sich um vergleichsweise ähnliche Förderansätze, die sich als Mischform zwischen direkter und indirekter Förderung charakterisieren lassen. Bei beiden Ansätzen werden die Schülerinnen und Schüler über schriftliche Arbeitsaufträge sehr dezidiert darin angeleitet, fachliche Aufgaben zu bearbeiten und sich Inhalte zu erschließen. Dabei können sie die Reihenfolge der Bearbeitung selbst festlegen und darüber entscheiden, wieviel Zeit sie in welches Fach investieren. Darüber hinaus sind die individuellen Entscheidungsmöglichkeiten aber begrenzt. In beiden Konzepten gibt es Hilfsmittel wie Kann-Listen oder Arbeitspläne. Vor dem Hintergrund bisher durchgeführter Studien zur Förderung der Selbstregulation lassen sich für beide Konzepte Entwicklungspotenziale identifizieren (vgl. WERTH ET AL. 2012, 292). Behalten die Schulen ihre bislang für SRL eingeplante Wochenarbeitszeit bei, so erscheint es sinnvoll, an Berufskolleg 1 eine Kombination aus direkten und indirekten Fördermaßnahmen zu implementieren, da sich diese als besonders erfolgversprechend erwiesen hat (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 142; PARIS/PARIS 2001, 97 f.) und genug Zeit hierfür zur Verfügung steht, während an Berufskolleg 2 aufgrund der geringeren für SRL veranschlagten Stundenzahl der Einsatz eines direktiven Strategietrainings am zielführendsten erscheint. An beiden Schulen müsste der Fokus sehr viel stärker als bislang auf einer expliziten Lernstrategieförderung, basierend auf einem Selbstregulationsmodell, liegen und die Einübung sowohl kognitiver, metakognitiver als auch motivationaler Strategien sichergestellt werden.

Die fehlende Lernmotivation einiger Schülerinnen und Schüler stellt dabei eine Herausforderung dar, die die Lehrkräfte in den zwei vorgestellten Umsetzungsvarianten besonders beschäftigte und die auch in der Literatur zum Unterricht in berufsvorbereitenden Bildungsgängen immer wieder hervorgehoben wird (z. B. FREHE/KREMER 2018, 246). Die Implementation selbstregulierten Lernens kann Motivationsverläufe zwar positiv beeinflussen, allerdings wurde dies bislang vor allem für leistungstärkere Jugendliche bestätigt (vgl. FISCHER ET AL. 2020, 139 f.), während die Befundlage bei leistungsschwächeren Jugendlichen inkonsistent ist (vgl. VETTER ET AL. 2018, 446; SEIFRIED/SEMBILL 2010). In berufsvorbereitenden Bildungsgängen kommt laut bisheriger empirischer Untersuchungen drei motivationalen Bedingungen eine besonders große prädikative Kraft zu: der Instruktionsklarheit, der Kompetenzunterstützung bzw.

dem Kompetenzerleben und der Relevanzzuschreibung, bei der ein hoher Zusammenhang zwischen der Passung der beruflichen Profile der Bildungsgänge und den Berufsinteressen der Jugendlichen vermutet wird (vgl. VETTER ET AL. 2018, 445; KNÖLL ET AL. 2007, 402–403). Daneben gehen weitere Bedingungen (z. B. Überforderung) z. T. mit signifikanten, aber weitaus geringeren Erklärungsbeiträgen einher (vgl. ebd.). In den im Beitrag vorgestellten Berufskollegs wurden solche motivationalen Faktoren bislang nicht bei der Gestaltung der Konzepte berücksichtigt. Hier bestehen insofern Potenziale der Anknüpfung und Weiterentwicklung.

Einigen Meta-Analysen zufolge sind Trainings für Schülerinnen und Schüler zur Förderung von Lernstrategien dann am effektivsten, wenn sie durch externe Traineerinnen und Trainer durchgeführt werden (DIGNATH/BÜTTNER 2008, 234; HATTIE/BIGGS/PURDIE 1996). Aber auch von Lehrkräften durchgeführte Trainings können positive (wenngleich i. d. R. geringere) Effekte erzielen. Dies setzt aber eben voraus, dass die Lehrkräfte über die notwendigen Kompetenzen und Ressourcen für die Umsetzung solcher Trainings verfügen. Da die entsprechenden Fähigkeiten hierzu in der Lehrkräfteausbildung bislang zumeist nicht vermittelt werden, sind Lehrkräftefortbildungen zur Förderung der Selbstregulation, die bestenfalls auch Unterrichtsmaterialien und -entwürfe bereitstellen, notwendig (vgl. WERTH ET AL. 2012, 292). Die Lehrkräfte der berufsvorbereitenden Bildungsgänge in den untersuchten Berufskollegs haben Fortbildungen zur (Weiter-)Entwicklung des SRL besucht. Ebenso fanden im Projekt gemeinsame Workshops unter Moderation der Wissenschaftlichen Begleitung mit diesem Ziel statt. Allerdings war die Vermittlung von Lernstrategien dort (noch) nicht das leitgebende Thema. Organisatorische, methodische und personelle Rahmenbedingungen standen zunächst im Fokus. Der Einbezug des gesamten Bildungsganges (bzw. teils sogar mehrerer Bildungsgänge) und die fächerübergreifende Konzeption des SRL, wie es an beiden Berufskollegs erfolgte, machte umfangreiche Abstimmungsprozesse im Lehrkräfteteam, teils sogar erst die Formierung eines arbeitsfähigen Bildungsgangteams, sowie eine kontinuierliche Abstimmung zwischen Bildungsgang und Schulleitung erforderlich. Dadurch lag der Fokus der Entwicklungsarbeiten während der Projektlaufzeit nicht nur auf der didaktischen Gestaltung und Umsetzung von Lernumgebungen zur Förderung selbstregulierten Lernens, sondern auch auf Fragen der Bildungsgangarbeit und Lehrkräfteteamentwicklung zur Ermöglichung dieser Prozesse. Jeder dieser Zielkomplexe stellt für sich genommen in seiner Auseinandersetzung bereits eine anspruchsvolle Aufgabe für Lehrkräfte dar, die neben der alltäglichen Unterrichtsarbeit bewältigt werden muss (vgl. SLOANE 2010; KOSCHMANN 2009). Zusammen genommen ergibt sich ein komplexes Unterfangen, das sehr viel Zeit und Engagement benötigt und sich nur als langwieriger Prozess in vielen Einzelschritten erfolgreich bearbeiten lässt. Insofern lässt sich erklären, warum einzelne Aspekte der Konzeptentwicklung und -umsetzung im Rahmen der Entwicklungsarbeiten an den Projektschulen noch keine Berücksichtigung fanden, wenngleich diese aus einer theoretischen Sicht bei der Gestaltung von Lernumgebungen zur Förderung selbstregulierten Lernens (z. B. Lernstrategietrainings) eine hohe Bedeutung haben.

Bei der Zusammenführung und Analyse der Ergebnisse sollten die Limitationen des gewählten Forschungsansatzes beachtet werden. Die vorgestellten Ergebnisse stammen aus einem am Design-Based Research orientierten Forschungsprojekt, in dem sich die Berufskollegs auf den Weg gemacht haben, zusammen mit der Wissenschaftlichen Begleitung Lernkonzepte zur Förderung des SRL zu entwickeln. Der Schwerpunkt des Forschungsprojektes lag insbesondere auf der kooperativen Entwicklung und Erprobung von Lernkonzepten (Prototypen). Da durch solche Kooperationsbeziehungen das (implizite) Erfahrungswissen der Praxispartner zugänglich wird (vgl. EULER 2014a, 18), können spezifische, kontextsensitive Lösungen entwickelt werden. Es hat sich gezeigt, dass diese vor allem dann in der Praxis umgesetzt werden, wenn es sich um Kooperationsbeziehungen auf Augenhöhe handelt (vgl. VAN DEN AKKER 2010, 46 f.), die teilweise heterogenen Interessen und die spezifischen institutionellen Rahmenbedingungen der Praxispartner berücksichtigt werden (vgl. GRUNAU/GÖSSLING 2020, 9 f.). Als eine Herausforderung von DBR-Projekten kann der Umgang mit den großen Datenmengen, die während der zeitintensiven Kooperationen gesammelt werden, benannt werden. Durch die breite Erfassung verschiedener Daten während des fünfjährigen Projektes gestaltet sich sowohl die Auswertung als auch die Zusammenführung der unterschiedlichen Datenquellen und -arten teilweise als schwierig (vgl. TULODZIECKI ET AL. 2013, 215). Zudem kommt, dass die gesammelten Daten von den Praxisakteurinnen und -akteuren, aufgrund unterschiedlicher Erfahrungen, Normen- und Zielvorstellungen, möglicherweise anders interpretiert werden als von der Wissenschaftlichen Begleitung. Für die Umsetzung und Akzeptanz der entwickelten Lösungen hat es sich daher als lohnenswert erwiesen, die Praxispartner in den Interpretationsprozess einzubeziehen bzw. einen gemeinsamen Diskurs darüber anzustoßen (vgl. GÖSSLING/DANIEL 2020, 24). Dies erfolgte im Projekt NeGeL im Rahmen des kontinuierlichen Austauschs zwischen Wissenschaftlicher Begleitung und Praxispartnern, z. B. in themenspezifischen Workshops, die häufig den Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der Gestaltungsarbeiten markierten. Eine generelle Herausforderung von gestaltungsorientierter Forschung ist in diesem Zusammenhang der Stellenwert der Theorie; und zwar sowohl im Hinblick auf den Einbezug von Theorien zur Entwicklung und Gestaltung von kontextsensitiven Lösungen als auch im Hinblick auf den Prozess der Theoriebildung anhand von Erkenntnissen, die im Rahmen von gestaltungsorientierten Ansätzen gewonnen wurden (vgl. TULODZIECKI ET AL. 2013, 215). Im Forschungsprojekt NeGeL lag der Schwerpunkt der Gestaltungs- und Entwicklungsarbeiten vorrangig auf der Entwicklung und Erprobung von Lernkonzepten. Zwar wurden die gewonnenen Ergebnisse anschließend vom spezifischen Kontext abstrahiert, um daraus weniger kontextspezifisches Wissen abzuleiten, dennoch beziehen sich die vorgestellten Erkenntnisse vorrangig auf berufsvorbereitende Bildungsgänge.



6. Fazit und Ausblick

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung fächerübergreifenden Unterrichts an berufsbildenden Schulen, die sich u. a. in der Umsetzung des Lernfeldansatzes im Dualen System zeigt (vgl. KOSCHMANN 2009; TENBERG 2017), ist die Entwicklung von Konzepten zur Förderung von SRL auf Bildungsgangebene als zeitgemäßer Ansatz einzuordnen. Die im vorliegenden Beitrag skizzierten Fallbeispiele illustrieren Möglichkeiten, wie der Aufbau von Selbstregulationsfähigkeiten bei tendenziell leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern unter diesen Voraussetzungen konzeptionell unterstützt werden kann. Sowohl die konkreten schulpraktischen Erfahrungen als auch die bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse (vgl. u. a. FISCHER ET AL. 2020, 139 f.) machen deutlich, dass die Gestaltung von Lernkonzepten zur Förderung von SRL gerade für diese Zielgruppe ein anspruchsvolles Unterfangen darstellt, das von Seiten der Lehrkräfte den Einsatz umfangreicher Ressourcen erforderlich macht und begleitende Unterstützungsstrukturen wie Workshops oder Lehrkräftefortbildungen voraussetzt. Gerade für tendenziell leistungsschwache Schülerinnen und Schüler ist es aufgrund der zunehmenden Bedeutung von selbständigem Lernen und Arbeiten in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten (vgl. u. a. LANG/PÄTZOLD 2006, 9) sehr wichtig, dass schulische Akteure ein solches Engagement zeigen und erste Entwicklungsprozesse in diese Richtung anstoßen. Wenngleich es hier in Teilen erst einmal nur darum geht, kleinere Erfolge im Sinne der Förderung von Selbständigkeit oder Teilnahme an Unterricht zu erzielen (vgl. SLOANE ET AL. 2020), so lässt sich doch festhalten, dass niedrigschwellige Konzepte von SRL auch für diese Zielgruppe möglich und sinnvoll sind und weitere Fördermaßnahmen den damit angestoßenen Aufbau von Grundfertigkeiten der Selbstregulation bei Bedarf fortführen können. Letztlich geht es dabei auch um eine Ermöglichung von Teilhabe an den sich durch neue Technologien ergebenden Möglichkeitsräumen.

Literaturverzeichnis

- AGBB – AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2020): Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- ARONSON, E. (1978): The jigsaw classroom. Beverly Hills: Sage Publications.
- BAETHGE, M. / BAETHGE-KINSKY, V. (2012): Zu Situation und Perspektive der Ausbildungsvorbereitung von Jugendlichen mit besonderem Förderbedarf in NRW. Eine explorative Studie an ausgewählten Berufskollegs, Göttingen: SOFI. Online: <http://www.sofi-goettingen.de/fileadmin/Publikationen/abschlussbericht-ausbildungsvorbereitung.pdf> (abgerufen am: 02.12.2019).
- BEINKE, K. (2014): Party statt Probezeit, Leerlauf statt Lehrstelle? Warum Jugendliche keinen Ausbildungsplatz und Betriebe keine Azubis finden. In: Die berufsbildende Schule, 66 (10), 333–338.
- BERG, C. (2006): Selbstgesteuertes Lernen im Team, Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

- BEUTNER, M. / KREMER, H.-H. / KUNDISCH, H. / ROHDE, S. / ZOYKE, A. (2015): Individuelle Kompetenzentwicklungswege: Bildungsgangarbeit in einer dualisierten Ausbildungsvorbereitung: Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt InBiG. In: KREMER, H.-H. / BEUTNER, M. (Hrsg.): Individuelle Kompetenzentwicklungswege: Bildungsgangarbeit in einer dualisierten Ausbildungsvorbereitung. Ergebnisse und Reflexionen aus dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt InLab. Detmold: Eusl-Verlagsgesellschaft mbH.
- BOJANOWSKI, A. (2008): „Tätigkeit“ und „Kompetenz“ im Diskurs über benachteiligte Jugendliche – ein heuristisches Tableau. In: KOCH, M. / STRASSER, P. (Hrsg.): In der Tat kompetent. Zum Verhältnis von Kompetenz und Tätigkeit in der beruflichen Benachteiligtenförderung. Bielefeld: Bertelsmann, S. 183–194.
- BRAHM, T. / JENERT, T. (2014): Wissenschafts-Praxis-Kooperation in designbasierter Forschung: Im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Gültigkeit und praktischer Relevanz. In: EULER, D. / SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 45–61.
- BUCHHOLZ, C. / STRASSER, P. (2007): Aktuelle Tendenzen in der schulischen Berufsvorbereitung. Eine Expertise des Instituts für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung – Fachgebiet für Sozialpädagogik – an der Leibniz Universität Hannover für das Good Practice Center zur Förderung von Benachteiligten in der beruflichen Bildung (GPC), Bonn: BiBB.
- BÜNNING, F. / FRANZ, M. / JENEWEIN, K. / WINDELBAND, L. (2019): Übergänge aus der Perspektive der Berufsbildung. In: BÜNNING, F. / FRANZ, M. / JENEWEIN, K. / WINDELBAND, L. (Hrsg.): Übergänge aus der Perspektive der Berufsbildung. Akademisierung und Durchlässigkeit als Herausforderungen für gewerblich-technische Wissenschaften. Bielefeld: wbv, S. 9–15.
- BUTZ, B. (2008): Grundlegende Qualitätsmerkmale einer ganzheitlichen Berufsorientierung. In: FAMULLA, G.-E. / BUTZ, B. / DEEKEN, S. / MICHAELIS, U. / MÖHLE, V. / SCHÄFER, B. (Hrsg.): Berufsorientierung als Prozess. Persönlichkeit fördern, Schule entwickeln, Übergang sichern. Baltmannsweiler. S. 42–62.
- DANIEL, D. (2020): Aushandlungsprozesse über Freiheiten und Grenzen im selbstregulierten Lernen. Erwartungen und Handlungsmuster bei Schüler*innen und Lehrpersonen im Übergangssystem. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik online – bwp@, Ausgabe 38. Online: https://www.bwpat.de/ausgabe38/daniel_bwpat38.pdf.
- DIETRICH, S. (1999). Selbstgesteuertes Lernen – eine neue Lernkultur für die institutionelle Erwachsenenbildung? In: DIETRICH, S.; FUCHS-BRÜNINGHOFF, E. (1999). Selbstgesteuertes Lernen. Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur. DIE-Materialien für Erwachsenenbildung, S. 14–23.
- DIGNATH, C. / BÜTTNER, G. (2018): Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes – insights from video-based classroom observations and teacher interviews. In: Metacognition Learning, 13, S. 127–157.
- DIGNATH, C. / BÜTTNER, G. (2008): Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. In: Metacognition Learning, 3, S. 231–264. DOI 10.1007/s11409-008-9029-x.
- DILGER, B. (2007): Der selbstreflektierende Lerner. Paderborn: Eusl.
- DILGER, B. / EULER, D. (2018): Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung – ziemlich beste Freunde? In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 33, Online: http://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger_euler_bwpat33.pdf (letzter Zugriff am 20.08.2019), S. 1–18.
- DILGER, B. / SLOANE, P. F. E. (2007a): Die wirklich vollständige Handlung – Eine Betrachtung des Handlungsverständnisses in der beruflichen Bildung unter dem Fokus der Selbstregulation. In: Horst, F.-W. / Schmitter, J. / Tölle, J. (Hrsg.): Wie MOSEL Probleme löst, Lernarrangements wirksam gestalten, Bd. 1, Paderborn: Eusl, S. 66–103.

- DILGER, B. / SLOANE, P. F. E. (2007b): Das Wesentliche bleibt dem Auge verborgen, oder? Möglichkeiten zur Beobachtung und Beschreibung selbst regulierten Lernens. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik online – bwp@, Ausgabe 13. Online unter: http://www.bwpat.de/ausgabe13/dilger_sloane_bwpat13.pdf.
- DILGER, B. / SLOANE, P. F. E. / TIEMEYER, E. (2005a): Der BLK-Modellversuch SEGEL-BS, NRW: Initiierung, Organisation, Verlauf und erwartete Ergebnisse des Projektes. In: DILGER, B. / SLOANE, P. F. E. / TIEMEYER, E. (Hrsg.): Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern, Bd. 1, Konzepte, Positionen und Projekte im Bildungsgang Einzelhandel, Paderborn: Eusl, S. 11–29.
- DILGER, B. / SLOANE, P. F. E. / TIEMEYER, E. (Hrsg.) (2005b): Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern, Bd. 1, Konzepte, Positionen und Projekte im Bildungsgang Einzelhandel, Paderborn: Eusl.
- EMMLER, T. (2020): Die (Innovations-, Forschungs- und Entwicklungs-)Arena in der gestaltungsorientierten Forschung: The Empty Space. Abstract. EDeR. Educational Design Research, 4(1). Online: <https://doi.org/10.15460/eder.4.1.1454>.
- EULER, D. (2014a): Design-Research – a paradigm under development. In: Euler, D. / Sloane, P. F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 15–41.
- EULER, D. (2014b): Design Principles als Kristallisationspunkt für Praxisgestaltung und Wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung. In: EULER, D. / SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 97–112.
- EULER, D. (2007): Methoden und Prinzipien zur Förderung von Sozialkompetenzen im Rahmen des kooperativen Lernens. In: Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 21. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 33–46.
- EULER, D. / HAHN, A. (2014): Wirtschaftsdidaktik. 3. Aufl. Berne: Haupt Verlag.
- EULER, D. / NICKOLAUS, R. (2018): Das Übergangssystem – ein bildungspolitisches Dauerprovisorium oder ein Ort der Chancenverbesserung und Integration? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 4, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 527–547.
- EULER, D. / SLOANE, P. F. E. (2014a): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- EULER, D. / SLOANE, P. F. E. (2014b): Editorial. In: EULER, D. / SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 7–12.
- EULER, D. / WALZIK, S. (2007): Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung – ein Überblick. In: Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 21. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 9–15.
- FISCHER, C. / FISCHER-ONTRUP, C. / SCHUSTER, C. (2020): Individuelle Förderung und selbstreguliertes Lernen. Bedingungen und Optionen für das Lehren und Lernen in Präsenz und Distanz. In: FICKERMANN, D. / EDELSTEIN, B. (Hrsg.): „Langsam vermisst ich die Schule...“ Schule während und nach der Corona-Pandemie, S. 136–152, Online: doi.org/10.31244/9783830992318.
- FISCHER, M. / REIMANN, D. (2018): Didaktik der Berufsorientierung und Berufsvorbereitung. In: TRAMM, T. / CASPER, M. / SCHLÖMER, T. (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung – Selbstverständnis, Zukunftsperspektiven und Innovationsschwerpunkte, Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 217–236.
- FREHE, P. (2015): Auf dem Weg zu einer entwicklungsförderlichen Didaktik am Übergang Schule – Beruf. Eine designbasierte Studie im Anwendungskontext. Detmold: Eusl.
- FREHE, P. / KREMER, H.-H. (2018): Didaktik der Ausbildungsvorbereitung als (eine) Didaktik beruflicher Bildung? In: TRAMM, T. / CASPER, M. / SCHLÖMER, T. (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung – Selbstverständnis, Zukunftsperspektiven und Innovationsschwerpunkte, Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 237–256.

- FRIEDRICH, H. F. / MANDL, H. (1990). Psychologische Aspekte autodidaktischen Lernens. In: Unterrichtswissenschaft, 3, S. 197–218.
- GERHOLZ, K.-H. (2010): Innovative Entwicklung von Bildungsorganisationen. Eine Rekonstruktionsstudie zum Interventionshandeln in universitären Veränderungsprozessen. Paderborn: Eusl.
- GÖSSLING, B. / DANIEL, D. (2018): Video analysis in Design-Based Research – Findings of a project on self-organised learning at a vocational school. EDeR. Educational Design Research, 2(2). Online: <https://doi.org/10.15460/eder.2.2.1270>.
- GRUNAU, J. / GÖSSLING, B. (2020): Cooperation between research and practice for the development of innovations in an educational design project. In: Educational Design Research (EDeR). Online: <https://journals.sub.uni-hamburg.de/index.php/EDeR>.
- HARUEHANSASWIN, S. / KIATTIKOMOL, P. (2018): Scaffolding in problem-based learning for low-achieving learners. In: The Journal of Educational Research, 111 (3), S. 363–370, DOI: 10.1080/00220671.2017.1287045.
- HATTIE, J. A. / BIGGS, J. / PURDIE, N. (1996): Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. Review of Educational Research, 66, S. 99–136.
- HEROLD, C. / HEROLD, H. (2013): Selbstorganisiertes Lernen in Schule und Beruf. Gestaltung wirksamer und nachhaltiger Lernumgebungen. 2. Aufl., Weinheim: Beltz.
- HEROLD, M. / LANDHERR, B. (2003): SOL. Selbstorganisiertes Lernen. Ein systemischer Ansatz für den Unterricht. 2. Aufl., Hohengehren: Schneider Verlag.
- HOIDN, S. (2007): Selbstorganisiertes Lernen im Kontext – einige Überlegungen aus lerntheoretischer Sicht und ihre Konsequenzen. In: bwp@, Ausgabe Nr. 13, Selbstorganisiertes Lernen in der beruflichen Bildung. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe13/hoidn_bwpat13.pdf, S. 1–26.
- HUBER, A. A. / MÜLLER, G. F. (1998): Die Gruppe als Vermittlerin individueller Lernprozesse. In: ARDELT-GATTINGER, A. A. / LECHNER, H. / SCHLÖGL, W. (Hrsg.): Gruppendynamik, Anspruch und Wirklichkeit der Arbeit in Gruppen. Göttingen: Verl. für Angewandte Psychologie, S. 218–233.
- JENEWEIN, K. (2010): Handlungsorientiertes Lernen in der Berufsbildung. In: Lernen und Lehren, 25, Wolfenbüttel: Heckner Druck- und Verlagsgesellschaft, S. 53–55.
- KARA, G. (2015): Das SOL-Konzept am EGB in Bünde – Eine Evaluation der Wahrnehmungen bezüglich des Lehr-Lernarrangements mit Fokus auf der Perspektive der Lehrkräfte. Universität Paderborn: Unveröffentlichte Studienarbeit.
- KERRES, M. (2003): Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. In: KEIL-SLAWIK, R. / KERRES, M. (Hrsg.): Wirkungen und Wirksamkeit Neuer Medien in der Bildung. Münster: Waxmann, S. 31–44.
- KMK (2019): Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015 i.d.F. vom 20.09.2019, Online: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_geschlesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf (abgerufen am: 02.12.2020).
- KNÖLL, B. / GSCHWENDTNER, T. / NICKOLAUS, R. / ZIEGLER, B. (2007): Motivation in der elektrotechnischen Grundbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW), 102 (3), S. 397–415.
- KNOWLES, M. S. (1975): Self-directed learning. A guide for learners and teachers. New York: Cambridge Adult Education.
- KOPP, B. / MANDL, H. (2007): Kooperatives Lernen wofür? – Welche Potenziale besitzt kooperatives Lernen? In: Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 21. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 17–46.
- KOSCHMANN, A. (2009): Kooperation von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen zur Umsetzung der lernfeldorientierten Lehrpläne. In: Wuttke, E. / Ebner, H. / Fürstenau, B. / Tenberg, R. (Hrsg.): Erträge und Perspektiven berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung, Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 101–112.

- KREMER, H.-H. (2012): Berufsbildung im Übergang – Überlegungen zur curricularen Gestaltung der Bildungsarbeit im Übergangssystem. In: KREMER, H.-H. / BEUTNER, M. / ZOYKE, A. (Hrsg.): Individuelle Förderung und berufliche Orientierung im berufsschulischen Übergangssystem. Ergebnisse aus dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt InLab. Paderborn, S. 21–35.
- KREMER, H.-H. / SLOANE, P. F. E. (2014): „... Lehrer sein dagegen sehr!“ – Überlegungen im Kontext einer reflexiven Professionalisierung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Profil 3, S. 1–19. Online: http://www.bwpat.de/profil3/kremer_loane_profil3.pdf.
- LANG, M. / PÄTZOLD, G. (2006): Selbstgesteuertes Lernen – theoretische Perspektiven und didaktische Zugänge. In: EULER, D. / LANG, M. / PÄTZOLD, G. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 20. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 9–35.
- MATHES, C. (2016): Wirtschaft unterrichten. Methodik und Didaktik in der Wirtschaftslehre. 9. Aufl. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel.
- MÜNK, D. (2010): Berufliche Bildung im Labyrinth des pädagogischen Zwischenraums: Von Eingängen, Ausgängen, Abgängen – und von Übergängen, die keine sind. In: MÜNK, D. (Hrsg.): Labyrinth Übergangssystem. Forschungserträge und Entwicklungsperspektiven der Benachteiligungsförderung zwischen Schule, Ausbildung, Arbeit und Beruf. 2. Auflage, Bonn: Pahl-Rugenstein, S. 31–51.
- NETT, U. E. / GÖTZ, T. (2019): Selbstreguliertes Lernen. In: URHAHNE, D. / DRESEL, M. / FISCHER, F. (Hrsg.), Psychologie für den Lehrberuf, Berlin: Springer, S. 67–84.
- OTTO, B. / PERELS, F. / SCHMITZ, B. (2011): Selbstreguliertes Lernen. In: Reinders, H. (Hrsg.): Empirische Bildungsforschung: Gegenstandsbereiche. Wiesbaden: VS, S. 33–44. Online: https://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3_3.
- PARIS, S. G. / PARIS, A. H. (2001): Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning. Educational Psychologist, 36, 89–101. Online: https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_4.
- PETERSEN, W. (2020): Lebensweltorientierung in der schulischen Ausbildungsvorbereitung stärken. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 38, S. 1–23. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe38/petersen_bwpat38.pdf.
- QUA-LIS NRW (2020a): Das Berufskolleg in NRW. Abschlüsse und Anschlüsse. Online: <https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/das-berufskolleg-in-nordrhein-westfalen/abschluesse-und-anschluesse/index.html> (abgerufen am: 15.10.2020).
- QUA-LIS NRW (2020b): Berufsfachschule (Anlage B). Online: <https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/bildungsgaenge-bildungsplaene/berufsfachschule-anlage-b/index.html> (abgerufen am: 25.06.2020).
- RIEDL, A. (2010): Grundlagen der Didaktik. 2., überarb. Aufl., Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- ROSE, S. / BEUTNER, M. (2015): Förderung von Berufsorientierung, Basiskompetenzen und Ausbildungsreife als Herausforderung von Bildungsgangarbeit in Bildungsgängen der beruflichen Grundbildung. In: KREMER, H.-H. / BEUTNER, M. (Hrsg.): Individuelle Kompetenzentwicklung: Bildungsgangarbeit in einer dualisierten Ausbildungsvorbereitung. Ergebnisse und Reflexionen aus dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt InBig, Detmold: Eusl, S. 153–196.
- SCELLENBACH-ZELL, J. / GRÄSEL, C. (2006): Selbststeuerung und Interesse in kontextorientiertem Unterricht: Befunde aus dem Projekt „Chemie im Kontext“. In: EULER, D. / LANG, M. / PÄTZOLD, G. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 20. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 139–154.
- SCHIEFELE, U. / PEKRUN, R. (1996). Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.). Enzyklopädie der Psychologie, Band. 2, Psychologie des Lernens und der Instruktion. Göttingen: Hogrefe, S. 249–278.
- SCHMITTER, J. / WEBER, N. (2007): Schülerinnen und Schüler zu professionellem Lernen verleiten. In: HORST, F.-W. / SCHMITTER, J. / TÖLLE, J. (Hrsg.): Wie MOSEL Probleme löst, Lernarrangements wirksam gestalten, Bd. 1, Paderborn: Eusl, S. 12–65.

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries

of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming
as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2021

- SCHULZ, H. (2015): Bildungsgangarbeit in der Fachdidaktik. In: *Haushalt in Bildung & Forschung*, 4 (1), S. 83–96.
- SCHULZ, S. (2020): Selbstreguliertes Lernen mit mobil nutzbaren Technologien. Lernstrategien in der beruflichen Weiterbildung. Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH, Online: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29171-6>.
- SCHWABL, F. / DANIEL, D. (2021): Selbstreguliertes Lernen fördern – Lernen auf Distanz ermöglichen. In: *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*. Band 187, Jg. 75, S. 37–39.
- SCHWABL, F. / JANSSEN, E. / SLOANE, P. F. E. (2020): Sprachensible Formulierung von Erhebungsinstrumenten. Exemplarisch veranschaulicht anhand der Validierung der für den Einsatz im berufsschulischen Übergangssystem reformulierten Fassung eines Fragebogens zur Selbsteinschätzung der Lerngewohnheiten. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW)*, Band 116, Heft 1, S. 138–152.
- SEIFRIED, J. / SEMBILL, D. (2010): Empirische Erkenntnisse zum handlungsorientierten Lernen in der kaufmännischen Bildung. In: *Lernen und Lehren*, 25, Wolfenbüttel: Heckner Druck- und Verlagsgesellschaft, S. 61–67.
- SEMBILL, D. / SEIFRIED, J. (2006): Selbstorganisiertes Lernen als didaktische Lehr-Lern-Konzeption zur Verknüpfung von selbstgesteuertem und kooperativem Lernen. In: EULER, D. / LANG, M. / PÄTZOLD, G. (Hrsg.): *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 20. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 93–120.
- SLOANE, P. F. E. / DANIEL, D. / MEIER, K. / SCHWABL, F. / VOLGMANN, S. (2020): Selbstreguliertes Lernen – Können die das überhaupt? Gestaltung von Lernprozessen in berufsvorbereitenden Bildungsgängen. Detmold: Eusl.
- SLOANE, P. F. E. / EMMER, T. / GÖSSLING, B. / HAGEMER, D. / HEGEMANN, A. / JANSSEN, E. (2018a): Berufsbildung 4.0. Qualifizierung des pädagogischen Personals als Erfolgsfaktor beruflicher Bildung in der digitalisierten Arbeitswelt. Detmold: Eusl Verlagsgesellschaft mbH.
- SLOANE, P. F. E. / DANIEL, D. / MEIER, K. / SCHWABL, F. / VOLGMANN, S. (2018b): Neugestaltung von Lernprozessen in Berufskollegs. Unveröffentlichtes Manuskript des Abschlussberichts.
- SLOANE, P. F. E. (2017): Where no man has gone before. Exploring new knowledge in design-based research projects: A treatise on phenomenology in design studies. In: *EDeR – Educational Design Research*, 1(1), Online: [dx.doi.org/10.15460/eder.1.1.1026](https://doi.org/10.15460/eder.1.1.1026) (letzter Zugriff am 22.08.2019), S. 1–29.
- SLOANE, P. F. E. (2014a): Wissensgenese in Design-Based-Research Projekten. In: EULER, D.; SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): *Design-Based Research*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Beiheft 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, S. 113–139.
- SLOANE, P. F. E. (2014): Wo die wilden Kerle wohnen! Das Jungenproblem in Klassen des Übergangssystems. Editorial. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 110 (1), 1–16.
- SLOANE, P. F. E. (2010): Makrodidaktik: Zur curricularen Entwicklung von Bildungsgängen. In: NICKOLAUS, R. / PÄTZOLD, G. / REINISCH, H. / TRAMM, T. (Hrsg.): *Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 205–212.
- SLOANE, P. F. E. (2007): Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis – Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven. In: NICKOLAUS, R.; ZÖLLER, A. (Hrsg.): *Perspektiven der Berufsbildungsforschung – Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis*. Bielefeld: Bertelsmann, S. 11–60.
- SLOANE, P. F. E. (2005a): Wissenschaftliche Begleitforschung. Zur wissenschaftlichen Arbeit in Modellversuchen. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW)*, Band 101, Heft 3, S. 321–348.
- SLOANE, P. F. E. (2005b): Modellversuchsforschung. In: RAUNER, F. (Hrsg.): *Handbuch Berufsbildungsforschung*. Bielefeld: wbv, S. 658–671.
- SLOANE, P. F. E. (1999): Situationen gestalten. Von der Planung des Lehrens zur Ermöglichung des Lernens, Markt Schwaben: Eusl.

- SLOANE, P. F. E. / EMMLER, T. / GÖSSLING, B. / HAGEMEIER, D. / HEGEMANN, A. / JANSSEN, E. A. (2018a): Berufsbildung 4.0. Qualifizierung des pädagogischen Personals als Erfolgsfaktor beruflicher Bildung in der digitalisierten Arbeitswelt, Detmold: Eusl.
- TENBERG, R. (2017): Zum Stand der Lehrpersonenkooperation an berufsbildenden Schulen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 113 (2), S. 179–201.
- TULODZIECKI, G. / GRAFE, S. / HERZIG, B. (2013): Gestaltungsorientierte Bildungsforschung und Didaktik. Theorie – Empirie – Praxis, Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- VAN DEN AKKER, J. (2010): Curriculum Design Research. In: PLOMP, T. & NIEVEEN, N. (Hrsg.): An Introduction to Educational Design Research. Enschede: SLO, Netherlands institute for curriculum development, 37–50.
- VAUPEL, D. (2016): Wochenplanarbeit. In: Wiechmann, J. / Wildthirt, S. (Hrsg.): 12 Unterrichtsmethoden. Vielfalt für die Praxis. Weinheim und Basel: Beltz-Verlag, 6. vollständig überarbeitete Auflage, S. 81–93.
- VAUPEL, D. (2014): Individualisiertes Lernen in der Sekundarstufe. Weinheim: Beltz-Verlag.
- VETTER, D. / MOKHONKO, S. / MÉLIANI, K. / NICKOLAUS, R. (2018): Lernmotivation im Übergangssystem – Entwicklungen und Erklärungsansätze am Beispiel des berufsfachlichen Unterrichts. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 114 (3), S. 442–466.
- WEINERT, F. E. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft, 10 (2), S. 99–110.
- WEISS, U. (2018): „Didaktische Hilflosigkeit“ der Jungarbeiterbeschulung revisited – Anerkennungstheoretische Analysen des Handelns im Übergangsraum. In: WITTMANN, E. / FROMM-BERGER, D. / ZIEGLER, B. (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2018, Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 125–136.
- WERTH, S. / WAGNER, W. / OGRIN, S. / TRAUTWEIN, U. / FRIEDRICH, A. / KELLER, S. / IHRINGER, A. / SCHMITZ, B. (2012): Förderung des selbstregulierten Lernens durch die Lehrkräftefortbildung „Lernen mit Plan“: Effekte auf fokale Trainingsinhalte und die allgemeine Unterrichtsqualität. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 26 (4), S. 291–305.
- ZIMMERMAN, B. J. (2002): Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. In: Theory Into Practice, 41 (2), S. 64–70.
- ZOYKE, A. (2012): Individuelle Förderung zur Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. Eine designbasierte Fallstudie in der beruflichen Rehabilitation. Paderborn: Eusl Verlagsgesellschaft mbH.

DR. DESIREE DANIEL-SÖLTENFUSS

Universität Paderborn, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
Department Wirtschaftspädagogik, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

DR. FRANZISKA SCHWABL

Universität Paderborn, Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung –
PLAZ-Professional School, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

