

Editorial

Matthias Ritter^{1,*} & Anke Langner^{1,**}

¹ Technische Universität Dresden, Fakultät Erziehungswissenschaften
Mail: *matthias.ritter@tu-dresden.de; **anke.langner@tu-dresden.de

Liebe Leser:innen,

Die dritte Ausgabe der Spe ist erschienen und adressiert den Zweck der Zeitschrift folgend auch im dritten Jahr Herausforderungen in der Schulentwicklung. Der Lehrermangel stellt ohne Zweifel aktuell eine der größten Herausforderungen für das deutsche Bildungssystem dar. Während die Kultusministerkonferenz (KMK) im Dezember 2023 von einem Bedarf von 68.000 fehlenden Lehrkräften bis 2035 ausgeht, veröffentlichte das Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS) Anfang März 2024 deutlich höhere Zahlen. Laut dieser Berechnungen werden an den allgemeinbildenden Schulen bis 2035 zwischen 115.000 und 177.000 Lehrkräfte fehlen (Dohmen 2024). Die erhebliche Abweichung zwischen den Prognosen wird vor allem mit aktuelleren Daten zur Bevölkerungsentwicklung begründet. Zwischen den Einschätzungen der KMK und dem FiBS liegt die Prognose von Klaus Klemm, der von einem Defizit von rund 85.000 Lehrkräften ausgeht (Klemm, 2022). Natürlich sind differenzierte Zahlen hinsichtlich der Schulform, den Schulfächern und verschiedenen Regionen in den Analysen auszumachen, klar ist jedoch, dass Deutschland in den nächsten zehn Jahren weiterhin mit einem erheblichen Lehrermangel konfrontiert sein wird. Strukturelle Bedingungen wie die Kultushoheit der Länder verschärfen das Problem zusätzlich, wie Rackles (2023) in seiner Expertise zum Lehrkräftemangel aufzeigt.

Trotz der Dramatik dieser Situation bietet der Lehrermangel auch Chancen für die Schulentwicklung. Gerade in einem System, das oft als starr und veränderungsresistent beschrieben wird, können Krisen als Katalysator für Innovationen wirken. Die Notwendigkeit, neue Wege zu gehen, zwingt nicht nur die Schulen, sondern auch die Bildungspolitik, tradierte Strukturen zu hinterfragen und flexiblere, zukunftsfähige Ansätze zu entwickeln. Wir sehen drei Ebenen in denen der Lehrermangel als Entwicklungsmotor



© Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

für Schulentwicklung fungieren kann und möchten diese knapp skizzieren: Die Unterrichtsebene (1): Der Lehrermangel erfordert neue Unterrichtsmodelle, die sowohl die Schülerinnen und Schüler stärker in der Selbsttätigkeit in ihrem Lernen unterstützen und fördern als auch Lehrkräfte entlasten. Professionalisierung der Lehrkräfteausbildung (2): Studierende können verstärkt in schulische Praxis eingebunden werden und so bereits während der Ausbildung aktiv zur Bewältigung des Lehrermangels beitragen. Öffnung von Schule in den Sozialraum (3): Kooperationen mit externen Partnern ermöglichen eine praxisorientierte Bildung und schaffen Synergien zwischen Schule, Zivilgesellschaft und Wirtschaft.

1. Unterrichtsebene: Ein Ansatz, der sowohl Lehrkräfte entlastet als auch Schülerinnen und Schüler fördert, ist die Einführung von selbstreguliertem Lernen (SRL u.a. Zimmerman 2002). Durch den gezielten Ausbau von Freiarbeitsphasen oder Lernbüroarbeit wird es möglich, Lernende für ihren eigenen Lernprozess zu befähigen und ihn aktiv mitzugestalten (Langner & Pesch 2023). Schüler:innen lernen nicht nur Metakognitive Strategien zum Lernen, vielmehr können durch die aktive Einbindung von Schüler:innen in das Lernen, Lernangebote deutlich genauer den Lernausgangsbedingungen und den nächsten Entwicklungsschritten jedes einzelnen Schülers/ jeder einzelnen Schülerin entsprechen. Auf diesem Wege kann Unterricht adaptiver werden. Wenn Schüler:innen durch entsprechende Lernformate (Langner & Pesch 2023) in das selbständige Lernen und Arbeiten finden, werden sie deutlich unabhängiger in ihrem Lernen von einer Präsenz von Lehrer:innen und kann Unterricht auch flexibler gestaltet werden.

Um diese Wirkung entfalten zu können, müssen Schüler:innen systematisch in einem selbstregulierten Lernen befähigt werden. Dazu gehört die Vermittlung von Methodenkompetenzen, Lernstrategien und Reflexionsfähigkeiten (vgl. Perels et.al. 2020). Die Einführung von stärker selbstreguliertem Lernen der Schüler:innen kann Lehrkräfte entlasten, da entsprechende Lernformate mehr Raum schaffen für individuelles Lernen und auch individuelle Begleitung der Lernenden ermöglicht, während im Idealfall die Schüler:innen Selbstwirksamkeit durch diese Formate stärken.

2. Professionalisierung: In vor allem ländlichen Regionen hat der Lehrkräftemangel Unterrichtsausfall längerfristig und im hohen Maße zur Folge. Für Schüler:innen bedeutet dies auf längere Sicht eine strukturelle Bildungsbenachteiligung, zugleich führt der Lehrkräftemangel dazu, dass Studierende des Lehramts zeitiger in ihrem Studium in die Unterrichtsversorgung gehen. In dieser müssen sie nicht selten das Tätigkeitsfeld eines Lehrers vollumfänglich abdecken, was wiederum zu Überforderung der Studierenden führt. Gerade die Anleitung eines stärker selbstregulierten Lernens nicht als Durchführung des klassischen Fachunterrichts und in einer Studierendengruppe stellt ein Format dar, was ein in die Praxiswachsen von Lehramtsstudierenden bereits im Studium ermöglicht (Langner & Kuritz 2024). In dieser Form können Lehramtsstudierende, die von ihnen immer wieder formulierte gewünschte Praxiserfahrung in einer engen Theorie-Praxis-Verzahnung sammeln. Zugleich stellen die Studierenden gemeinsam einen ganzen Unterrichtstag in einer Klasse jede Woche und kompensieren auf diesem Wege Unterrichtsausfall aufgrund von Lehrkräftemangel, zumindest punktuell.

Eine solche kontinuierliche Integration von Lehramtsstudierenden in den Schulalltag kann ein wichtiger Schritt zur Professionalisierung darstellen. Angehende Lehrkräfte können bereits während des Studiums Verantwortung übernehmen, Beziehungsarbeit und ihre didaktischen Fähigkeiten im realen Schulkontext erproben. Früh im Studium wird so auch erkenntlich ob die jeweilige Person sich selbst als geeignet für das Berufsfeld findet. Dies wäre auch eine Möglichkeit zur Reduktion der hohen Abbruchquoten von z.T. bis 40 Prozent im Lehramtsstudium beizutragen (VBE, 2024). Gleichzeitig profitieren die Schulen nicht nur von der zusätzlichen Unterstützung, in vielen Einsatzschulen verjüngen die Studierende um ca. 20 Jahre das Durchschnittsalter des Kollegiums und sie bringen eine neue Lernkultur – jene die stärker an dem einzelnen Schüler/ der

einzelnen Schülerin ausgerichtet ist – mit. Sie geben den Anstoß zur Unterrichts- und nicht selten letztlich für Schulentwicklung.

3. Öffnung von Schule in den Sozialraum: Ein dritter Ansatz zur Bewältigung des Lehrkräftemangels liegt in der Öffnung von Schule in den Sozialraum. Hierbei bietet sich das Konzept des Service Learning an, das von Sliwka (2004) als Verbindung von schulischem Lernen und gesellschaftlichem Engagement beschrieben wird. Schüler:innen übernehmen dabei praxisnahe Aufgaben in Kooperation mit externen Partnern, wodurch sie sowohl fachliche als auch soziale Kompetenzen weiter entwickeln. Ein Beispiel für die erfolgreiche Umsetzung dieses Ansatzes bietet die Universitätsschule Dresden. Dort absolvieren Schüler:innen im 7. und 8. Jahrgang einen Tag in der Woche ein Praktikum in einem Unternehmen, es dient der Berufsorientierung. Dieses Modell geschaffen aus der Not, der im Aufbau befindenden Universitätsschule nicht zugewiesenen Lehrkräfte vor 3 Jahren, schafft nicht nur den Schüler:innen die Möglichkeit reale Probleme zu lösen, sondern entlastet bei Lehrkräftemangel die Schule, denn ein Teil der Unterrichtszeit wird durch praxisorientiertes Lernen außerhalb der Schule abgedeckt. Zusätzlich zur Entlastung der Lehrkräfte und Berufsorientierung der Schüler:innen bietet der Ansatz einen ersten Schritt in Richtung Einbindung der Zivilgesellschaft und Stärkung des Sozialraums der Schule.

Alle drei Ansätze haben aus unserer Sicht das Potenzial Lehrkräftemangel abzufedern und bieten durch eine Öffnung von Schule und ein stärker schülerzentrierter Unterricht zugleich Impulse für eine Unterrichts- und Schulentwicklung. Dieser Entwicklungsprozess muss von den schulischen Akteuren gewollt sein und von einer unterstützenden Bildungspolitik flankiert werden. Die genannten Ansätze zeigen aus unserer Sicht, dass aus der aktuellen Krise Impulse hervorgehen können, die das Bildungssystem langfristig flexibler, zukunftsfähiger und resilienter machen.

Die Beiträge der vorliegenden Ausgabe greifen einzelne Aspekte einer möglichen Unterrichts- und Schulentwicklung auf, von selbstreguliertem Lernen über datenbasierte Schulentwicklung bis hin zu Teamteaching und Berufsorientierung.

Leopa Wagner untersucht in ihrem Beitrag, wie Schüler:innen in einem stärker selbstregulierten Umfeld Lernmaterialien auswählen, wenn sie dies zumindest zum Teil eigenständig entscheiden können. Am Beispiel der Universitätsschule Dresden zeigt sie, dass intrinsische und extrinsische Motivation, soziale Einflüsse sowie die Gestaltung des Lernmaterials Einfluss auf die Wahl von Lernbausteinen haben. Die qualitative Studie, die auf Gruppeninterviews mit Schüler:innen basiert, identifiziert neben dem Interesse, Vorwissen und äußere Rahmenbedingungen vor allem die Abwägung von wenig Aufwand und schnellen Nutzen als Entscheidungsgrößen für die Auswahl von Lernmaterial.

Melina Wienke und Matthias Ritter widmen sich der daten- und evidenzbasierten Schulentwicklung. Auf Grundlage einer systematischen Literaturrecherche strukturieren die Autor:innen das Forschungsfeld zu datenbasierter Schulentwicklung in fünf Kategorien: die Verwendung interner und externer Datennutzung, datenbasierte Unterrichtsentwicklung, Implementierung datenbasierter Instrumente, die Rolle der Schulleitungen und Forschungen zu Datenteams.

Anke Langner und Veronika Glöckner stellen die Berufsorientierung an der Universitätsschule Dresden in den Fokus. Der Beitrag zeigt, wie wöchentliche Praktika im 7. und 8. Jahrgang Schüler:innen die Möglichkeit bieten, schulische und betriebliche Erfahrungen miteinander zu verknüpfen. Durch Interviews mit Schüler:innen wird deutlich, dass kontinuierliche Praxiserfahrungen den Übergang in die Arbeitswelt unterstützen und den Wunsch nach mehr Begleitung in der Berufsorientierung erfüllen. Die Autorinnen diskutieren, wie eine sinnhafte Verzahnung von Schule und Betrieb gelingen kann, um Schüler:innen bei der Entwicklung realistischer Lebens- und Berufsperspektiven zu unterstützen.

Robert Pham Xuan und Andreas Schreier beschäftigen sich mit der Rolle der Schulleitung bei der Implementierung von Teamteaching. In ihrer qualitativen Interviewstudie mit sieben Schulleiter:innen zeigen sie, dass diese ihre Rolle vor allem als Organisator:innen und Konfliktlöser:innen sehen. Für die erfolgreiche Umsetzung von Teamteaching sind laut den Ergebnissen die Auswahl geeigneter Tandems und ausreichende zeitliche Ressourcen entscheidend. Darüber hinaus plädieren die Autoren dafür, Teamteaching als strategisches Instrument der Schulentwicklung zu begreifen, das eng mit übergeordneten Zielen der Schulqualität und Lehrer:innenentwicklung verknüpft ist.

Literatur

- Dohmen, D. (2024). Lehrkräftemangel! Und kein Ende in Sicht. Hg. v. Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie. Online verfügbar unter https://www.fibs.eu/fileadmin/user_upload/images/Leistungen/FiBS-Forum_79_Lehrkraeftebedarf_240301_final.pdf.
- Klemm, K. (2022). Expertise zum Lehrkräftebedarf bis 2035. Hg. v. Verband Bildung und Erziehung (VBE) Verfügbar unter: https://www.vbe.de/fileadmin/user_upload/VBE/Service/Meinungsumfragen/22-03-31_Expertise_Klemm_Entwicklung_von_Lehrkraeftebedarf_und_-angebot_in_Deutschland_bis_2035-final.pdf
- Kultusministerkonferenz (2024). Maßnahmen zur Gewinnung zusätzlicher Lehrkräfte. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2024/2024_03_14-Lehrkraeftebildung.pdf
- Langner, A. & Pesch, M. (2023). Designing Tools for Supporting Self-Regulated Learning in Collaborative Learning Environment: Understanding from the University School Dresden. In K. K. Stavropoulos, C. Rodríguez Pérez & M. Mahruf C. Shohel (Hrsg.), *Education and Human Development. Inclusive Pedagogy in Contemporary Education* (Bd. 15). InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.113882>
- Langner, A., & Kuritz, K. (2024). Ein struktureller Rahmen für studentische Praxiserfahrungen zur Unterstützung von Schulen in Ostsachsen angesichts des Lehrkräftemangels. *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 6(1), 205–218. <https://doi.org/10.11576/pflb-7567>
- Perels F, Dörrenbächer-Ulrich L, Landmann M, Otto B, Schnick-Vollmer K, Schmitz B. (2020). Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In: Wild E., Möller J. (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. S. 45–65.
- Rackles, J. (2023). Wege aus dem Lehrkräftemangel. Zukunftsvertrag Lehrkräfte-Bildung und bundesweite Ausbildungsoffensive 2023-2032. Verfügbar unter: https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/sonst_publicationen/Broschur_Wege_aus_dem_Lehrkraeftemangel.pdf
- Sliwka, A. (2004): *Service Learning: Verantwortung lernen in Schule und Gemeinde*. Unter Mitarbeit von DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation: BLK : Berlin.
- Zimmerman B.J. (2002): *Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview*. *Theory Into Practice*. 41:64–70. doi:10.1207/s15430421tip4102_2.

„Ich mach immer die Bausteine, die nicht so lange dauern ...“ Wie wählen sich Schülerinnen und Schüler an der Universitätsschule Lernmaterial aus, wenn sie dies selbstbestimmt tun können?

Leopa Sophie Wagner

*Studentin an der TU Dresden
Kontakt: LeopaWagner@gmail.com*

Zusammenfassung: Der Artikel zeigt auf, wie Schüler/-innen in einem stärker selbstregulierten Umfeld Lernmaterialien auswählen, wenn sie dies selbstbestimmt entscheiden können. Am Beispiel der Universitätsschule Dresden wird die Rolle von intrinsischer und extrinsischer Motivation, sozialen Einflüssen sowie der Gestaltung des Lernmaterials beleuchtet. Eine qualitative Studie, basierend auf Leitfadeninterviews mit Lernenden, analysiert die Entscheidungsfaktoren, darunter Interesse, Vorwissen, Erfolgsaussichten und äußere Rahmenbedingungen wie die Schulstruktur.

Schlagwörter: Lernmaterial, Selbstbestimmungstheorie, Lernbausteine, Selbstreguliertes Lernen, Aufgabenwahl

Abstract: The article examines how students in a highly self-regulated learning environment select learning materials when given the opportunity to decide autonomously. Using the example of the University School Dresden (Universitätsschule Dresden), the study explores the roles of intrinsic and extrinsic motivation, social influences, and the design of learning materials. A qualitative study, based on guided interviews with students, analyzes the factors influencing their decisions, including interest, prior knowledge, success prospects, and external conditions such as school structure.

Keywords: Learning material, self-determination theory, learning moduls, self-regulated learning, task choice



1 Einleitung

Die Auswahl von Lernmaterialien spielt eine zentrale Rolle in modernen Lernkonzepten, insbesondere in selbstregulierten Lernumfeldern. Sie beeinflusst nicht nur die Motivation der Lernenden, sondern auch deren Lernerfolg (Konrad & Traub 1999, S. 41). Zu verstehen, nach welchen Kriterien Schülerinnen und Schüler Lernmaterialien auswählen, ist daher entscheidend, um Lernsettings gezielt zu gestalten und die individuelle Lernentwicklung optimal zu fördern.

Diese Arbeit verfolgt das Ziel, die Entscheidungsfaktoren von Lernenden bei der Wahl von Lernmaterialien in einem stärker selbstregulierten Lernumfeld zu untersuchen. Sie setzt dabei am Beispiel der Universitätsschule Dresden an, die ein Schulkonzept umsetzt, in dem selbstreguliertes Lernen eine besondere Bedeutung zu kommt. Die Gemeinschaftsschule zeichnet sich durch eine offene, projektbasierte und kooperative Lernkultur aus, bei der Schüler/-innen ihren Lernprozess weitgehend selbst gestalten und von Lernbegleiter/-innen Unterstützung erhalten (vgl. Langner & Heß 2020). Lernmaterialien wie Schulbücher oder Arbeitshefte werden durch Lernbausteine ersetzt. Lernbausteine sind ein kleiner Ausschnitt eines Lern- oder Kompetenzbereichs des Lehrplans. Dieser Wissens- und/oder Kompetenzbereich wurde durch Lehrkräfte der Universitätsschule so aufbereitet, dass sich die Schüler/-innen diesen inhaltlich selbst erarbeiten, die Inhalte üben und anwenden können. Die Lernbausteine haben eine standardisierte Struktur. Sie werden als Lernmaterial ab Jahrgang 4 genutzt und sind ab Jahrgang 7 bildungsniveaudifferenziert, d.h. es gibt nicht unterschiedliche Lernbausteine, sondern ein Lernbaustein beinhaltet Pflicht-, Wahl- und Vertiefungsaufgaben, wobei letztere von Schüler/-innen des Gymnasiums bearbeitet werden müssen, nicht jedoch von Schüler/-innen mit dem Realschulabschluss. Diese Lernbausteine können in allen Lernformaten der Universitätsschule durch die Schüler/-innen bearbeitet werden, sowohl in Phasen des stärker selbstregulierten Lernens im Atelier als auch im Rahmen der Projektarbeit (Langner, Heß & Wiechmann 2021).

Um zu untersuchen, wonach sich Schüler/-innen der Universitätsschule diese Bausteine auswählen, wurden qualitative Leitfadeninterviews mit einigen Lernenden aus der Mittelstufe (Jahrgangsstufen 4 bis 6) der Universitätsschule durchgeführt. Dabei wurden motivationale, soziale und materialbezogene Einflussfaktoren erfasst. Die erhobenen Daten wurden mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet, um ein tieferes Verständnis für die Entscheidungsfaktoren der Lernenden zu gewinnen. Durch dieses Vorgehen können zentrale Kategorien und Muster identifiziert werden, die die Wahl der Schüler/-innen von Lernmaterialien prägen.

2 Theorie

Lernen ist ein lebenslanger Prozess und ist charakterisiert durch verschiedene „Lernnotwendigkeiten und Lernmöglichkeiten“ (Kiper; Mischke 2008, S. 20). Ein Lernender ist jemand, „der aktiv und konstruktiv Informationen verarbeitet und sich selbst steuert mit Blick auf Zielsetzungen, Formen der Selbstbeobachtung, der Selbstinstruktion, der Selbstverstärkung und der Selbstkontrolle“ (Kiper; Mischke 2008, S. 30). Nicht zuletzt seit der Pandemie wird verstärkt Selbstbestimmung, auch „self-determined learning“ genannt, und Selbstregulation im Lernen diskutiert. Laut Deci und Ryan handelt es sich bei Selbstbestimmung im Lernen um ein grundlegendes Konzept und eine „general theory of motivation, applicable to many areas in life“ (Kellenberg et al. 2017, S. 24). Hingegen beschreibt Selbstregulation eher die Steuerung des Lernprozesses (Kellenberg et al. 2017, S. 25). Selbstregulierte Handlungen sind kontrollierte Handlungen, um das eigene Selbst weiterzuentwickeln. Dabei fungiert die Selbststeuerung, die zum großen Teil autonom erfolgt, als Gegenpol zur Fremdsteuerung, bei welcher Individuen durch Einflüsse gesteuert werden, „die von

außen auf den Lerner und die Gestaltung seines Lernens einwirken“ (Konrad; Traub 1999, S. 11).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie Motivation und Selbststeuerung im Lernprozess ineinandergreifen und welche Rolle dabei äußere und innere Einflussfaktoren spielen. Ein vertieftes Verständnis dieser Zusammenhänge ist notwendig, um die Wahl von Lernmaterialien und deren Bedeutung für die Lernenden in einem selbstregulierten Kontext besser einzuordnen. Beim selbstregulierten Lernen wird die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand gerichtet, wobei dieser Prozess entweder von außen gelenkt oder vom persönlichen Interesse geleitet wird. Motivation und das Konzept der Selbstbestimmung hängen so zusammen, dass die „Theorie der Selbstbestimmung [...] eine organismische und dialektische Theorie der menschlichen Motivation“ (Deci; Ryan 1993, S. 223) ist. In diesem Kontext tauchen häufig die Begriffe Demotivation, intrinsische und extrinsische Motivation auf. Extrinsische Motivation bezeichnet die Beweggründe, die die Lernenden von außen beeinflussen. Dies ist dann der Fall, wenn eine Person „sich einer Tätigkeit wegen ihrer Konsequenzen (Erreichen positiver Konsequenzen oder Vermeiden negativer Konsequenzen)“ (Schlag 2006, S. 21) widmet. Des Weiteren werden extrinsische Verhaltensweisen „durch Aufforderungen in Gang gesetzt, deren Befolgung eine (positive) Bekräftigung erwarten lässt [sic!]“ (Deci; Ryan 1993, S. 225). Von intrinsischer Motivation ist die Rede, wenn die Person „die Tätigkeit hingegen um ihrer selbst willen“ (Schlag 2006, S. 21) ausführt und daher die eigene Befriedigung als Antrieb für das Erreichen von Zielen fungiert. Als demotiviert oder auch amotiviert wird eine Person bezeichnet, deren Verhalten nicht auf Intentionen zurückführt und somit nicht als „motiviert“ gilt (Deci; Ryan 1993, S. 224). Deci und Ryan haben dies im Motivationsmodell abgebildet, welches unter dem Begriff Selbstbestimmungstheorie bekannt ist.

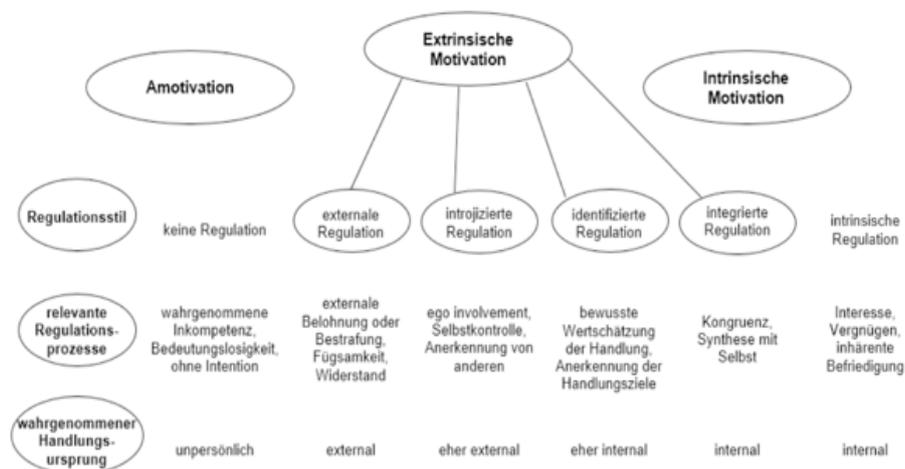


Abbildung 1: Fröhlich 2020, S. 16

Dieses Modell zeigt die Bedingungen und Voraussetzungen für die drei Motivationszustände: intrinsische und extrinsische Motivation wie aber auch Amotivation. Dabei werden für die Demotivation bzw. Amotivation Gründe wie fehlende Kontrolle und Inkompetenz genannt, die dafür sorgen, dass die betroffene Person sich nicht regulieren und nicht motivieren kann. Selbstreguliertes Lernen ist an bestimmte Voraussetzungen geknüpft, aber vor allem die Lernbegleiter/-innen und die Lernmaterialien sind es, die das selbstregulierte Lernen positiv oder negativ

beeinflussen. Neben einer lernerfreundlichen und lernerkontrollierten Umgebung sollte stets ein gewisses Angebot an unterschiedlichen Wahlmöglichkeiten und eine ausreichende Unterstützung auf Seiten der Lernbegleiter/-innen vorhanden sein, da diese Aspekte „als autonomiefördernd wahrgenommen [werden] und [...] die intrinsische Motivation sowie die Erwartung, ein Handlungsergebnis kontrollieren zu können“ (Konrad; Traub 1999, S. 41) steigern. Durch gute Vorbereitung der Lehrperson kann eine Atmosphäre für die Schüler/-innen geschaffen werden, in der Bezugspunkte des selbstregulierten Lernens wie „Lernorganisation (z.B. Lernorte), Lernkoordination (z.B. Abstimmung mit anderen zu erfüllenden Aufgaben), Lernzielbestimmung (z.B. Auswahl von Lerninhalten), Lernerfolgskontrolle (z.B. Feststellung des Lernfortschritts) und subjektive Interpretationen der Lernsituation (z.B. sich als selbstständig im Lernprozess ansehen“ (Ziegler u.a. 2003, S. 16f.) gegeben sind.

Selbstreguliertes Lernen funktioniert dann, wenn motivationale Antriebe den Lernenden dazu bringen, bestimmte Lernziele zu erreichen. Dabei wird selbstreguliertes Lernen auch als Lernform bezeichnet, „bei der die Person in Abhängigkeit von ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen [...] ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst (metakognitiv) überwacht, reguliert und bewertet“ (Konrad; Traub 1999, S. 13). Selbstbestimmung und Motivation basieren auf intentionalen Aspekten, die das Verhalten steuern (Deci; Ryan 1993, S. 224). Der Unterschied zu motivationalen Theorien besteht darin, dass die Selbstbestimmung, wenn man sich an dem Modell von Deci und Ryan orientiert, verschiedene Ausprägungen des Handelns aufweist. So lassen sich „motiviert Handlungen nach dem Grad ihrer Selbstbestimmung bzw. nach dem Ausmaß ihrer Kontrolliertheit unterscheiden“ (Deci; Ryan 1993, S. 224). Es gibt jedoch auch Forschungen, in denen die Motivation direkt im Selbstregulationsprozess verankert ist. Dies wird bspw. im Prozessmodell von Zimmerman (2000) deutlich.



Abbildung 2: Zimmerman 2000, zitiert in Dörrenbächer et al. 2018, S. 125

In diesem Kreislauf-Modell wird die Abfolge von drei Phasen skizziert: die Planungsphase, die Handlungsphase und die Reflexionsphase. Die Phasen können nicht unabhängig voneinander betrachtet werden, sondern gehen ineinander über. „Lernprozesse gestalten sich [...] folgend so, dass Erkenntnisse und Schlussfolgerungen, die aus einer Lernphase gezogen werden, das Vorgehen in den darauffolgenden Lernphasen beeinflussen“ (Dörrenbächer et al. 2018, S. 123), wodurch der Lernprozess flexibel angepasst werden kann. Der Begriff der Motivation ist hierbei direkt in der Selbstregulation verankert – in der Planungsphase, die bereits vor dem eigentlichen Lernen stattfindet (Dörrenbächer et al. 2018, S. 123). Selbstmotivation ist notwendig, um die Lernhandlung zu initiieren (Dörrenbächer et al. 2018, S. 124). Zusätzlich ist durch die Lernenden empfundene Selbstwirksamkeit, gemeinsam mit der Selbstmotivation, relevant für den Lernerfolg der Lernenden (Dörrenbächer et al. 2018,

S. 124). Motivation steuert und beeinflusst den Prozess des selbstregulierten Lernens. Selbstregulation wird dabei auf dieselbe Ebene gesetzt wie selbstmotiviertes Lernen. Kiper und Mischke gehen auf verschiedene Kategorien ein, unter anderem die aktuelle Motivation, die habituelle Motivation, „aktuelle motivationsbezogene Kognitionen (z.B. Erfolgserwartungen) und überdauernde motivationale Überzeugungen (überdauernde Selbsteinschätzungen, Selbstwirksamkeitserwartungen oder Folgeerwartungen)“ (2008, S. 36). Diese Kategorien beeinflussen die „Wahl der Aufgaben und ihres Schwierigkeitsgrades, die Wahl kognitiver Lernstrategien, das Ausmaß von Ausdauer und den Grad der Anstrengungsbereitschaft“ (Kiper; Mischke 2008, S. 36). So tragen verschiedene Motivationsprozesse zum Willen und zur Handlungsbereitschaft der Lernenden bei und sind somit Voraussetzungen, dass selbstreguliertes Lernen erfolgreich stattfindet.

Aufbauend auf dieser Theorie stellt sich die Frage, nach welchen Prämissen Schüler/-innen, die in einem stärker selbstregulierten Lernen geschult werden, Material auswählen. Im Folgenden wird vorgestellt, wie der Frage mit einer qualitativen Studie nachgegangen wurde.

3 Methodik

Um die Entscheidungsfaktoren der Schüler/-innen bei der Wahl von Lernmaterial zu untersuchen, wurden drei Leitfadeninterviews mit Schüler/-innengruppen an der Universitätsschule durchgeführt. Das Ziel dabei war, möglichst detaillierte Informationen darüber zu erhalten, wie sich Schüler/-innen an der Universitätsschule Material auswählen und was und in welchem Grad sie dies selbstbestimmt tun können. „Der qualitativ-verstehende Ansatz »versteht« sich dabei immer dahingehend, Gegenstände, Zusammenhänge und Prozesse nicht nur analysieren zu können, sondern sich in sie *hineinzusetzen*, sie *nachzuerleben* oder sie zumindest nacherlebend sich vorzustellen“ (Mayring 2015, S. 19). Die qualitative Forschung wurde folglich gewählt, weil sie sich mit Erklärungs- oder Verstehensprozessen auseinandersetzt. Diese können m. E. einen Zugang leisten, um Aspekte herauszuarbeiten, die die Wahl von Lernbausteinen auf Seiten der Schüler/-innen beeinflussen. Für die Datenerhebung wurde das Leitfadeninterview ausgewählt. Dabei gilt ein Leitfaden als strukturgebende Instanz während eines Interviews, welcher für diese Datenerhebung entsprechend dem Modell von Deci und Ryan (2000, S. 72) Fragen zu motivationalen Kriterien und der Gestaltung der Lernmaterialien umfasste. Für diese Studie wurden drei Gruppeninterviews durchgeführt. Der Leitfaden für das Gruppeninterview wurde im Voraus erstellt, als Audioversion aufgezeichnet und im Anschluss anonymisiert transkribiert. Die Interviews waren für fünfzehn Minuten angedacht, jedoch haben die ersten beiden Aufnahmen eine Dauer von zwanzig Minuten, in denen sich die Schüler/-innen untereinander austauschten. Nach der Einstiegsfrage, die sich mit dem Lernen an der Universitätsschule im Allgemeinen befasste, folgten drei tiefergehende Fragen. Diese fokussierten sich auf drei Themenkomplexe: die Einstellung zur Arbeit mit den Lernbausteinen, die Wahl der Lernbausteine und darauf, welche Auswirkungen die Selbstwahl auf die Schüler/-innen hat und wurden als offene Fragen formuliert. Neben diesen beinhaltete der Leitfaden Teilfragen, um genauer ins Detail gehen zu können, und konkrete Nachfragen für den Fall, dass die Antwortbereitschaft der Schüler/-innen geringer ausfällt oder andere Betrachtungsweisen notwendig sind. Alle drei Interviewgruppen befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung, im April 2024 in der ersten Lernzeit, in der Mittelstufe und verteilten sich demnach auf die Jahrgangsstufen vier bis sechs (vgl. Langner & Heß 2020). Es gab eine Gruppe mit zwei, eine Gruppe mit drei und eine Gruppe mit vier Lernenden. Dabei wurden drei Schüler/-innen im Vorhinein festgelegt, woraufhin diese sich selbst ihre Interviewgruppe, bestehend aus zwei bis drei weiteren Mitschüler/-innen, zusammenstellen konnten. Die Interviews

fanden dann in einem ruhigen, vertrauten Raum in der Universitätsschule statt. Im Anschluss an die durchgeführten Interviews erfolgte die Transkription, bei deren Verschriftlichung sich an den Transkriptionsregeln von Kuckartz orientiert wurde (2010, S. 38ff.). Die Daten der Leitfadeninterviews wurden mithilfe des Softwareprogramms MAXQDA und der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet. Im Sinne von Mayring erfolgte eine Kodierung des Materials sowohl theoriegeleitet als auch aus dem Vergleich der Schüler/-innenaussagen heraus.

Vor der Durchführung der Gruppeninterviews wurde auf Basis der oben dargestellten Theorie vermutet, dass die Wahl des Lernmaterials von den Schüler/-innen durch die oben beschriebenen motivationalen Kategorien gesteuert wird. Bereits in ersten Beobachtungen vor der Befragung der Lernenden wurde festgestellt, dass sich Schüler/-innen die Lernbausteine oftmals nach Interesse auswählen. Des Weiteren bestand die Vorannahme, dass die Wahl durch soziale Einflüsse wie Lernbegleiter/-innen oder Freundesgruppen beeinflusst wird, so die Rückschlüsse aus vorausgehenden Beobachtungen in der Universitätsschule.

4 Datenauswertung

In der Auswertung der drei Interviews kristallisierten sich sechs Oberkategorien aus, die jeweils aus zwei bis vier Unterkategorien bestehen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Kategorien

Oberkategorie	Unterkategorie
Intrinsische Motivation	Selbstwahl
	Interesse
	Vorwissen
Extrinsische Motivation	Chancen/ Erfüllbarkeit der Ziele
	Schnelle Erfolgsmomente
	Belohnungssystem
Soziale Einflüsse	Lernbegleiter/-innen
	Freunde/Gruppendynamik
Gestaltung des Lernmaterials	Schulstruktur
	Durchführung der Aufgaben
	Art der Aufgabenstellung
	Umfang des Lernmaterials
Äußere Umstände	Vorhandensein des Materials
	Lernumgebung
	Kapazitäten
Sonstiges	Flexibilität in der Bearbeitung
	Leistungsdruck
	Bevorzugung der Projektarbeit

Bereits während der Kategorisierung bestand die Problematik, dass sowohl die Oberkategorien mit den Unterkategorien als auch die Unterkategorien untereinander teilweise eng miteinander zusammenhängen und sich somit eine genaue Abgrenzung als schwierig herausstellte. Es handelte sich also vor allem um eine analytische Trennung. Die folgende Abbildung (Abb. 3) gibt eine Übersicht der Codierungen inklusive Anzahl der Nennungen:

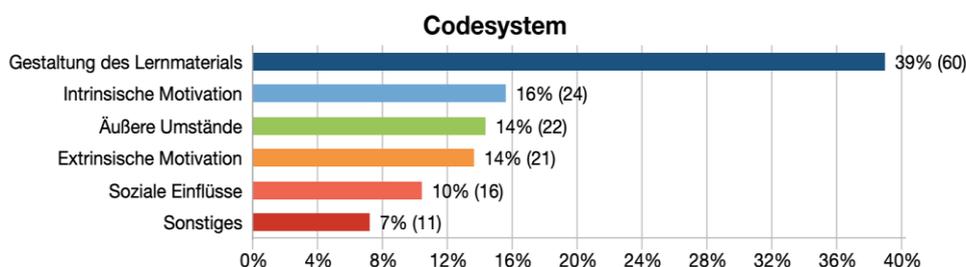


Abbildung 3: Verteilung der Kategorien

Die Gestaltung des Lernmaterials mit 39 % ist die am häufigsten vergebene Kategorie (Code), wohingegen Aspekte des Codes „soziale Einflüsse“ eher weniger genannt wurden. Soziale Einflüsse spielen damit laut Aussage der Lernenden möglicherweise eine geringere Rolle als angenommen, was die Wahl von Lernmaterial auf Seiten der Schüler/-innen betrifft. Im Folgenden werden die aus den Daten abgeleiteten Kategorien näher vorgestellt.

4.1 Intrinsische Motivation

Die intrinsische Motivation beschreibt die „Absicht, eine bestimmte Lernhandlung durchzuführen, weil die Handlung selbst von positiven Erlebenszuständen begleitet wird“ (Schiefele 2008, S. 41). Selbstwahl stellt eine Unterkategorie der intrinsischen Motivation dar. Die Annahme ist, dass die Selbstwahl der Schüler/-innen von intrinsischen Regulationen, wie Interesse, und individuellen Fähigkeiten beeinflusst wird. In dieser Unterkategorie zeigt sich, welche Vor- und Nachteile Lernende in der Selbstwahl des Materials sehen und welche Auswirkungen es hat, wenn Schüler/-innen die Lernbausteine frei wählen dürfen. Ein Begriff, der sehr häufig in den Interviews mit den Lernenden fällt, ist das Interesse. Gerade beim individuellen und persönlichen Interesse handelt es sich um eine „motivationale Disposition“ (Krapp 1992, S. 748), die auch „als persönlichkeitspezifische Vorliebe für ein bestimmtes Wissens- oder Handlungsgebiet“ (Krapp 1992, S. 748) bezeichnet wird. In der Analyse des codierten Materials lässt sich formulieren, dass die intrinsische Motivation vor allem dann hoch ist, wenn das Thema und das Fach die Lernenden ansprechen. Oftmals wird die Wahl aber auch von situationalem Interesse und nicht von persönlichem Interesse geleitet. In den Interviews wurde deutlich, dass einige Schüler/-innen das Material nach einer bestimmten Reihenfolge auswählen: Zuerst wird auf den Titel des Materials geschaut und wenn dieser das Interesse der Lernenden anregt, wird der Baustein näher in Betracht gezogen. Im Anschluss entscheiden die visuelle Gestaltung und der Inhalt, ob das Interesse für den Lerngegenstand durch den Schüler/ die Schülerin aufrechterhalten wird.

Vorhandenes oder nicht vorhandenes Vorwissen kann laut Aussagen der Schüler/-innen darüber entscheiden, ob der Lernbaustein gewählt oder abgelehnt wird. Mit Vorwissen ist allgemein eine Wissensveränderung gemeint, durch die Lernen stattfinden kann (Krause; Stark 2006, S. 38). Besonders geht es in dieser Kategorie um das lineare und diskontinuierliche Bearbeiten von Bausteinen, wobei ein lineares System durchaus erwünscht, und von Vorteil erachtet wird. Durch den strukturierten Aufbau können Schüler/-innen Grundlagen erarbeiten, welche in der darauffolgenden Arbeit benötigt

werden. So entsteht Wissensveränderung, wie es Krause und Stark beschreiben (2006, S. 38). Die diskontinuierliche Bearbeitung wird in den Interviews von den Schüler/-innen eher als negativ empfunden. So kommt es den Lernenden wenig sinnvoll vor, wenn Bausteine, deren Lerngegenstände nicht aufeinander aufbauen, nach und nach bearbeitet werden und somit auch kein Vorwissen aktiviert sein muss. Bevorzugt wählen sich die befragten Schüler/-innen an der Universitätsschule Lernmaterial aus, für das bereits Wissen vorhanden ist, um auch die komplexeren Themen, die daraufhin folgen, besser verstehen zu können.

4.2 Extrinsische Motivation

Die extrinsische Motivation wird durch äußere Faktoren wie „Belohnungen, Anreize, Vorbildern, Anforderungen und anderen sozialen und materiellen Umweltgegebenheiten“ (Schlag 2006, S. 24) gesteuert. Sie unterscheidet sich von der intrinsischen Motivation in dem Sinne, dass Letztere mit einer persönlichen Einbindung und Weiterentwicklung der Lernenden verbunden ist, wohingegen die extrinsische Motivation von außen reguliert wird (Schlag 2006, S. 24). Die extrinsische Motivation lässt sich mit den erhobenen Daten über die Unterkategorien „schnelle Erfolgsmomente“, „Chancen/Erfüllbarkeit der Ziele“ und „Belohnungssysteme“ beschreiben.

Die Erfüllbarkeit der Ziele und Chancen im Lernprozess beziehen sich im Rahmen dieser Arbeit auf die allgemeine Bearbeitung von Lernbausteinen. Lernende an der Universitätsschule sind dann motiviert, wenn sie die Zielerreichung als realistisch einschätzen. Wenn dies gegeben ist, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass sie den Lernbaustein auch bearbeiten, nachdem sie ihn gewählt haben. Des Weiteren hat es Einfluss auf die extrinsische Motivation, wenn die Leistungsnachweise so aufgebaut sind, dass sie zum Inhalt des Bausteins passen, sodass das Ziel, den Gelingensnachweis zu bestehen, erreichbar ist. Auf der anderen Seite sind die Lernenden demotiviert, wenn diese Bedingungen nicht gegeben sind, also wenn zum Beispiel die Aufgabenstellungen Fehler aufweisen, sodass die Erfolgchancen gering sind, oder wenn der Gelingensnachweis nicht das beinhaltet, was eigentlich geübt wurde und die Aussicht auf Misserfolg hoch ist.

„Also bei manchen Tests ist es dann halt auch so, dass da [...] eine Aufgabe drankommt, die man gar nicht hatte und dann halt nicht so darüber Bescheid weiß“ (Transkript 3, Z. 268-270).

Obwohl die Erfolgsmomente eng mit der Erfüllbarkeit der Ziele verknüpft sind, geht es in dieser Unterkategorie noch mehr um einen zeitlichen Rahmen, also nicht, ob die Inhalte der Bausteine schaffbar sind, sondern wie schnell Erfolg für die Schüler/-innen garantiert ist. In der Universitätsschule ist das Lernmaterial so angelegt, dass die Lernenden Bausteine in ihrem Tempo und meistens auch in einer selbstgewählten Reihenfolge bearbeiten können. Ein Baustein ist dann abgearbeitet, wenn der Gelingensnachweis bestanden ist. Die Gelingensnachweise werden anschließend in Form von Prozenten (vergleichbar mit Noten an anderen öffentlichen Schulen) im System gespeichert. Trotz freier Wahl der Lernbausteine müssen die Lernenden eine bestimmte Anzahl an Leistungen in einem Schuljahr vollbringen. Der Fokus der befragten Schüler/-innen liegt also weniger auf der Qualität der Bearbeitung, sondern darauf, dass in einer kurzen Zeit möglichst viel erreicht wird.

Aus den Antworten der Schüler/-innen aus allen drei Gruppen lässt sich schließen, dass die Motivation dann aufrechterhalten oder gesteigert wird, wenn auf die Bearbeitungszeit ein Erfolgsmoment folgt. Dieser kann aus einem Gelingensnachweis bestehen, durch den die Lernenden eine gute Prozentzahl erreichen. Im Gegensatz dazu sinkt die Lernmotivation, wenn kein Erfolgsmoment in Aussicht ist, wie zum Beispiel durch eine fehlende Leistungsüberprüfung oder durch Aufgabenstellungen, die nicht

relevant für den Leistungsnachweis sind. Schnelle Erfolgsmomente wie zum Beispiel gute Leistungen, das Schaffen von Aufgaben in einer bestimmten Zeit, aber auch das soziale Ansehen für bestimmte Leistungen lassen sich als unterstützend für die extrinsische Motivation einstufen. Erfolgsmomente können weiter unterschieden werden zwischen qualitativen und quantitativen. Die Schüler/-innen an der Universitätsschule wählen die Lernbausteine folglich danach aus, ob ihnen die Bearbeitung Erfolgsmomente durch gute inhaltliche Leistung verspricht, um sich qualitativ zu verbessern, oder sie suchen Lernbausteine aus, die einen möglichst geringen Aufwand benötigen, um innerhalb kurzer Zeit viele Leistungen zu erbringen. Die Prämissen für die Auswahl von Lernbausteinen sind umgekehrt auch die Gründe für die Nicht-Auswahl der Lernbausteine. So werden Bausteine nicht gern bearbeitet, bei denen kein Gelingensnachweis vorhanden ist, da dabei kein Erfolg garantiert wird und die Schüler/-innen extrinsisch nicht motiviert sind. Lernbausteine werden aber auch abgelehnt, wenn sie inhaltlich zeitaufwendig sind und dadurch weniger Leistungen erbracht werden können.

„Ich mach immer die Bausteine, die nicht so lange dauern, weil ich halt dann noch nicht so viele hab, weil ich in Deutsch schon immer nicht so gut war“ (Transkript 3, Z. 113-114).

4.3 Soziale Einflüsse

Während die intrinsische und extrinsische Motivation die persönliche Zielverfolgung beeinflussen, ob durch Interessen- und Wissenserweiterung oder das Erreichen von guten Leistungen, gibt es noch weitere Einflussfaktoren wie sich in der Codierung der Interviews gezeigt hat: „Soziale Einflüsse“, die sowohl durch Lernbegleiter/-innen als auch durch Freund/-innen „ausgeübt“ werden.

An der Universitätsschule ist es Aufgabe der Lehrperson, die Lernenden in ihrem Lernprozess zu unterstützen und ihnen beim Erwerb und bei der Stabilisierung von „Selbststeuerung und Selbstregulation, Kooperationsfähigkeit und soziale[r] Kompetenz“ (Kiper; Mischke 2008, S. 18) zu helfen. In den Daten kommt zum Vorschein, dass soziale Einflussnahme stärker mit Freundesgruppen in Verbindung steht und weniger mit Lernbegleiter/-innen. Eine Hypothese könnte im Konzept der Universitätsschule liegen, denn Schüler/-innen sollen selbstreguliert und damit stärker unabhängig von der Lehrperson lernen und zugleich in Kooperation mit anderen Schüler/-innen. Die Interviewten formulieren sehr deutlich, dass die Lernbegleiter/-innen als Unterstützer/-innen im Lernprozess wahrgenommen werden, denn sie stehen bei Fragen für die Lernenden zur Verfügung.

Der Einfluss durch Mitschüler/-innen wird stärker thematisiert durch die Befragten, sicher nicht zuletzt aufgrund des kooperativen Lernens an der Universitätsschule. Es bezeichnet eine Lernform, in der Lernende Aufgaben „selbstständig oder in kleineren Gruppen [kooperativ bearbeiten], um am Ende ihrer Lernbemühungen die neu erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten mit den anderen wechselseitig auszutauschen“ (Huber 2006, S. 263).

Wie schon zu Beginn dieser Unterkategorie vermutet, haben feste „Freunde“ der befragten Schüler/-innen eine größere Auswirkung auf die Wahl des Lernmaterials als die gesamte Lerngruppe. In allen Interviews erscheinen Aussagen, die die Beeinflussung durch Freund/-innen implizieren und nur wenig Codierungen, die sich auf den gesamten Gruppenverband beziehen.

„Und wir drei sitzen zurzeit ... äh ... oder machen zusammen einen Baustein. Mehr oder weniger. [...] Den gleichen, so in regelmäßigen Abständen (Transkript 1, Z. 65-76).

Eine mögliche Ursache dafür könnte sein, dass die Lernenden der Mittelstufe nicht ausschließlich in einem festen Gruppenverband lernen. Zwar haben die Schüler/-innen ihre Stammgruppe, in der sie vormittags gemeinsam lernen, jedoch können sie sich in der Nachmittagslernzeit selbstständig und individuell in verschiedene Ateliers

einwählen. So entstehen teilweise auch unterschiedliche Gruppenkonstellationen. Aus diesem Grund sind es eher die Freundesgruppen, die sich im Gegensatz zur gesamten Gruppe nicht verändern, und somit einen stärkeren Einfluss auf die Materialwahl der Lernenden haben.

4.4 Gestaltung des Lernmaterials

An der Universitätsschule gibt es keine Lehrbücher oder Arbeitshefte, stattdessen arbeiten die Schüler/-innen vorrangig gestützt auf Lernbausteinen (Langner 2023). Die Kategorie „Gestaltung des Lernmaterials“ kann mithilfe von vier Unterkategorien differenziert werden: Schulstruktur, Durchführung von Aufgaben, Umfang des Lernmaterials und Aufgabenstellung.

Mit der „Schulstruktur“ soll beschrieben werden, dass das Lernen an der Universitätsschule in einer bestimmten, klaren und anderen Struktur erfolgt, festgelegt ist dies im Schulkonzept (vgl. Langner & Heß 2020). In allen Interviews spiegelt sich der Einfluss der Schulstruktur auf die Wahl der Lernbausteine wider.

„Da muss man als erstes die unteren [Bausteine] machen, weil da lernt man dann die Basics.“
(Transkript 1, Z. 247-248)

Es gibt ein festes System, in dem die Lernmaterialien strukturiert sind. Die Lernenden müssen nach Fachrichtung, Fach und Thema wählen und nehmen dabei die Lernhäuser (Ordnung der Lernbausteine) als Übersicht zur Unterstützung oder fragen in manchen Fällen die Lehrpersonen. Aus den Darstellungen der Schüler/-innen wird deutlich, dass die Lernenden zwar selbst entscheiden können, zu welchem Zeitpunkt sie die Lernbausteine bearbeiten, aber die Wahl eines Lernbausteins erfolgt in einer bestimmten Reihenfolge. Selbst, wenn sie ein Thema zuerst nach Interesse oder nach dem Titel des Bausteins wählen, folgen im Anschluss die Lernbausteine, die übriggeblieben sind, aber dennoch bearbeitet werden müssen.

„Ich [...] suche mir so Bausteine aus, die mich interessieren oder wo ich sage, das brauche ich halt jetzt ganz dringend. [...] und irgendwann sind halt die interessanten Bausteine weg und dann fängt man an [...] Bausteine zu machen, die man eigentlich jetzt nicht so wollte, aber die man halt schon machen muss [...] um in die nächste Stufe halt zu kommen“
(Transkript 2, Z. 143-156).

Die Frage, die sich hieraus ergibt, ist, wie frei die Wahl also tatsächlich ist? Können die Schüler/-innen tatsächlich die Materialien selbst wählen oder sind sie durch die vorgegebene Struktur doch sehr eingeschränkt? Die begrenzte Wahl der Lernbausteine muss jedoch nicht zwangsläufig als Nachteil betrachtet werden, denn es sind erneut zwei Kategorien miteinander verbunden, die sich in der Kombination positiv auf das Lernen auswirken – die Kategorien „Schulstruktur“ und „Vorwissen“. Wohingegen die Schüler/-innen bei Zweitem von sich aus Material aufgrund von vorhandenen Grundkenntnissen gewählt haben, so unterstützt die Schulstruktur der Universitätsschule diesen Prozess, indem die Materialien so aufgebaut sind, dass sie sich meistens am Vorwissen der Schüler/-innen orientieren. Zweiteres ist also intrinsisch und Ersteres von außen beeinflusst, also extrinsisch.

Zur Oberkategorie Gestaltung der Lernmaterialien gehört auch die Unterkategorie „Durchführung“, welche beschreibt, wie sich unterschiedliche Methoden und Sozialformen auf die Bearbeitung der Lernbausteine auswirken. In den Rückmeldungen der Schüler/-innen zeigt sich, dass die Lernbausteinarbeit ein gutes Lernformat ist, welches die Integration verschiedener Methoden, Sozialformen und Aufgabenformate ermöglicht. Die Schüler/-innen formulieren in den Interviews nicht, inwieweit Aufgabenformate oder die Methoden die Wahl des Materials im Vorhinein beeinflussen. Dies könnte u.a. daran liegen, dass die Lernenden erst während der Bearbeitung feststellen, ob ihnen die bestimmten Sozialformen und Methoden zusagen. Anders ist dies bei der Aufgabenstellung in den Lernbausteinen, denn in den meisten Aussagen

wird ein direkter Zusammenhang zwischen der Art der Aufgabenstellung und der Wahl oder Ablehnung des Lernbausteins formuliert. Zu komplexe Formulierungen führen eher zu einer Ablehnung der Lernbausteine, insbesondere dann, wenn sie trotz weiterer Unterstützung nicht bearbeitet werden können durch den/die Schüler/-in.

„Also ich hatte einen Baustein, den ich nicht ganz verstanden hab [...] und da hab ich dann gedacht, ich brech´ ihn lieber ab“ (Transkript 1, Z. 200-202)

Für den Umfang des Lernbausteins lässt sich feststellen, dass während der Atelierarbeit bevorzugt die Lernbausteine gewählt werden, die von kurzer Dauer sind, wohingegen zu umfangreiche und zeitaufwendige Lernbausteine eher demotivierend wirken. Des Weiteren zeigt sich ein direkter Zusammenhang zwischen Umfang der Lernbausteine und schnell zu erreichenden Erfolgsmomenten. Die Schüler/-innen bevorzugen es, wenn sie in einem Zeitraum mehr Lernbausteine bearbeiten können und somit auch mehr Themen und damit ihre Lernpfade (Langner 2023) vervollständigen können.

„Ich mach´ immer die Bausteine, die nicht so lange dauern, weil ich halt dann nicht so viele hab“ (Transkript 3, Z. 113-114)

Es kann für die Kategorie „Gestaltung des Lernmaterials“ festgehalten werden, dass die Lernenden der Universitätsschule sehr durch die Schulstruktur, insbesondere den Aufbau und die Anordnung der Lernbausteine gelenkt werden. Das bestimmte Lerngegenstände behandelt werden müssen, steht außer Frage, aber die Schüler/-innen an der Universitätsschule erhalten im Gegensatz zu anderen staatlichen Schulen die Möglichkeit, den Bearbeitungszeitraum und die Art, wie sie ihr Lernmaterial bearbeiten, individuell festzulegen. Dabei kristallisiert sich eine Reihenfolge in der Selbstwahl heraus, in der die Schüler/-innen sich zuerst auf den Titel, dann auf die Gestaltung und zuletzt auf die Inhalte konzentrieren, um sich für oder gegen einen Lernbaustein zu entscheiden.

4.5 Äußere Umstände

Diese Kategorie beschreibt äußere Umstände, die die Wahl von Lernmaterial erleichtern oder erschweren, es sind nicht äußere Einflüsse gemeint, wie durch Personen oder individuell gesetzte Ziele, die die Lernenden extrinsisch beeinflussen. Dazu gehören das Vorhanden- bzw. Nichtvorhandensein des Materials, die Lernumgebung und Kapazitäten von Raum und Personal. Lernbausteine sollten vollständig im Fach liegen, damit die Schüler/-innen in ihrer Arbeitszeit uneingeschränkt lernen können, das wünschen sie sich. Die Lernbausteine sind für gewöhnlich analog und auch digital vorhanden und nutzbar. Die digitale Nutzung ermöglicht den Schüler/-innen mehr Flexibilität, denn die meisten suchen sich ihre Lernbausteine, die sie wirklich bearbeiten wollen. Nur vereinzelte Schüler/-innen berichten, dass sie den einfachsten Weg wählen und einen anderen Lernbaustein aus dem Fach nehmen, wenn sie ihn analog nicht finden können. In diesem Fall ist das Interesse oder die Motivation für das erst gewählte Thema nicht hoch genug, um an das Material zu gelangen.

Was jedoch in dieser Kategorie ebenso zum Tragen kommt, ist die große Auswahl an Lernbausteinen in der vierten Klasse, die sich laut Aussagen in den Interviews eher negativ auf die Selbstwahl der Schüler/-innen auswirkt und teilweise zur Überforderung führen kann.

„Man [ist], wenn man gerade nicht weiß, was man machen soll, einfach ratlos. [...] Weil es so eine große [...] Auswahl gibt.“ (Transkript 2, Z. 393-398)

Dies lässt laut den Befragten erst nach, wenn die Schüler/-innen bereits eine Weile in der Mittelstufe sind und genug Lernbausteine bearbeitet haben, womit sich die Auswahl und auch die noch zu absolvierenden Lernbausteine verkleinern.

Die Lernumgebung hat oft einen direkten Einfluss auf das Lernen, so setzen sich die Lernenden bevorzugt mit ihren Peers zusammen, um zu arbeiten. Was jedoch nicht aus den Codierungen der Transkripte hervorgeht, ist, ob und wie die Lernumgebung die Wahl der Lernbausteine beeinflusst. Stattdessen beziehen sie sich eher auf den allgemeinen Lernprozess. So berichten die Schüler/-innen, dass die Pausenstruktur sie in ihrem Lernen unterstützt:

„Also, dass man immer noch zwischendurch sich eine Pause nehmen kann und nicht so wie in einer Regelschule, dass man halt, dass man dann mit allen anderen eine Pause hat, weil dann, dann wäre das alles immer so voll. Oder wenn’s halt, weil man dann auch etwas länger gearbeitet hat, kann man dann auch manchmal eine Zehn-Minuten-Pause machen“ (Transkript 3, Z. 74-78).

Schüler/-innen können die Arbeitsweise wählen, die am besten für sie geeignet ist, dies betrifft nicht nur die Pausenzeiten, sondern allgemein die Zeiteinteilung in den Lernzeiten, das Nichtvorhandensein eines Gleichschritts im Lernen und auch nicht in der Lernkontrolle. Gelingensnachweise haben keine Zeitbegrenzung und jeder Schüler/ jede Schülerin entscheidet selbst, wann sie diesen schreiben will. Einige Schüler/-innen bevorzugen die Projektarbeit gegenüber der Lernbausteinarbeit in den Ateliers, da die Lernenden sich Themen noch unabhängiger wählen können, Produkte erschaffen und mit Freund/-innen zusammenarbeiten können.

4.6 Wechselspiel zwischen den Kategorien

Wie bereits im Kapitel der Datenauswertung erwähnt wurde, beeinflussen sich die Kategorien sehr stark oder sind teilweise nur schwer voneinander zu trennen. Ob ein Titel eines Lernbausteins ansprechend ist, hängt vom Interesse oder dem Vorwissen der Schüler/-innen ab. An dieser Stelle überschneiden sich zwei Oberkategorien, die „Gestaltung des Materials“ und die „intrinsische Motivation“. Entgegen der Annahme von Schiefele (2008, S. 46), dass sowohl das persönliche als auch das situationale Interesse von Relevanz ist, zeigen die erhobenen Daten, dass die Schüler/-innen an der Universitätsschule Lernbausteine vor allem nach situationalem Interesse auswählen.

Interesse, in dem Fall situationales Interesse, taucht in jeder Aussage in Kombination mit einem anderen Aspekt auf, nämlich mit der Notwendigkeit, das Material zu bearbeiten. Schüler/-innen suchen sich das aus, was sie spannend finden oder das, was sie brauchen, beziehungsweise was sie für notwendig halten. Vorsichtig kann formuliert werden, dass die Lernenden an der Universitätsschule die Wichtigkeit von bestimmten Lerngegenständen reflektieren und eben diese Lernbausteine nicht rein aus Interesse wählen, sondern auch danach, was sie für ihren eigenen Lernerfolg als relevant erachten.

Des Weiteren spielt für die Bearbeitung von Lernbausteinen laut den Befragten vorhandenes Vorwissen eine Rolle, welches die intrinsische Motivation beeinflusst. Ist Vorwissen vorhanden, so wählen die Schüler/-innen bevorzugt Lernbausteine aus, deren Inhalte darauf aufbauen. Ist kein Vorwissen vorhanden, so wird der Lernbaustein mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nicht gewählt. Die Kategorie „Schulstruktur“ hat eine prozentual größere Aussagenhäufigkeit als die des „Vorwissens“, beide Unterkategorien bedingen sich häufig gegenseitig. So sind die Lernbausteine an der Universitätsschule so aufgebaut, dass sie linear und diskontinuierlich bearbeitet werden können. Die Schüler/-innen vergleichen die Anordnung der Lernbausteine mit einem Pyramidensystem, in dem die grundlegenden Bausteine in den unteren Reihen und die anspruchsvolleren und auf Vorwissen aufbauenden Materialien in den oberen Reihen angeordnet sind.

„Weil es baut sich halt auch so hoch, also jetzt zum Beispiel (.) äh, ne ich glaub, telling the time ist doch einer, auf jeden Fall nach telling the time kommt halt noch was, etwas schwierigeres, äh, was dazu passt, danach kommt noch was schwierigeres und damit, äh, es baut sich halt so hoch. [...] Wie so eine Pyramide.“ (Transkript 2, Z. 210-215)

Dieser Aufbau scheint unterstützend bei der Wahl der Lernbausteine zu sein, da er eine Orientierung gibt, welche Reihenfolge der Themen sinnvoll ist. Die Anordnung ist also bei der linearen Bearbeitung so strukturiert, dass sie auf Vorwissen basiert, was, wie auch bei der Kategorie der „intrinsischen Motivation“ dargestellt wurde, die Wahrscheinlichkeit für die Wahl eines Lernbausteins erhöht, aber die Wahl eines anderen Lernbausteins auch nicht ausschließt.

Obwohl die Kategorien intrinsische und extrinsische Motivation in dieser Arbeit als zwei eigene betrachtet wurden, treten beide im realen Unterrichtsgeschehen in Verknüpfung miteinander auf. Ziel des Unterrichts sollte es sein, dass die Lernbausteine so gestaltet sind, dass die extrinsische zur intrinsischen Motivation wird, dies wird durch ansprechende Aufgabenformate, Aufgabenstellungen, Methoden und Sozialformen unterstützt, sodass Schüler/-innen gern daran arbeiten. Die Gestaltung des Lernmaterials, ob es der Umfang des Lernbausteins, die Aufgabenformate oder die Art und Komplexität der Aufgabenstellungen sind, weisen alle einen engen Zusammenhang mit der Motivation auf. Zu umfangreiche oder zu komplexe Lernbausteine tragen zur Demotivation bei und werden entweder erst gewählt, wenn alle anderen Lernbausteine bereits erledigt wurden, oder werden zurück ins Fach gelegt.

5 Diskussion

Die Universitätsschule möchte individuelle Lernprozesse umsetzen, Schüler/-innen soll die Möglichkeit gegeben werden, sich nach ihrem Tempo in kooperativen Formaten zu entwickeln. Nicht zuletzt, um den Lernprozess zu unterstreichen, gibt es an der Universitätsschule bis zum 9. Jahrgang (Langner & Heß 2020) keine Noten. Nicht selten wird der Schule vorgehalten, dass sie damit ihre Schüler/-innen fern von gesellschaftlichen Ansprüchen aufwachsen lässt. Zugleich zeigen die Ergebnisse der für diese Studie durchgeführten Interviews, dass Lernende an der Universitätsschule nach Gelingensnachweisen streben, um Erfolge zu messen und möglicherweise auch einen gewissen sozialen Status zu erhalten. Sie wählen bewusst Lernbausteine, die schnelle Erfolgsmomente bieten, um Leistung zu erbringen. Möglicherweise braucht es also kein Druck in der Schule, sondern die Schüler/-innen bringen diese Elemente der heutigen Leistungsgesellschaft von selbst mit. Diesem Phänomen sollte unbedingt weiter nachgegangen werden.

Die Ergebnisse der Schüler/-innenbefragung verweisen sehr stark darauf, sich weitergehend damit auseinanderzusetzen, wie Lernmaterial noch idealer vom Schüler/von der Schülerin aus entwickelt werden kann, um die Lernmotivation der Schüler/innen noch stärker zu unterstützen. Es spielen mehrere Faktoren, wie zum Beispiel die Gestaltung des Lernmaterials, die Schulstruktur, äußere Umstände und soziale Einflüsse, eine Rolle. Fakt ist, dass diese Kriterien darüber entscheiden, ob Lernende intrinsisch oder extrinsisch in ihrem Lernprozess motiviert sind. Auch sollte weiterhin die Organisation des Lernens – die Unterkategorie „Schulstruktur“ – untersucht werden. Denn es kann auf der aktuellen Datenbasis festgestellt werden, dass die Lernenden durch die Schulstruktur zwar Themen vorgegeben bekommen, um die Anforderungen des Sächsischen Lehrplans abzudecken, aber sie können durchaus selbst entscheiden, wie und wann sie ebendiese Themen bearbeiten. Diese Entscheidungsfreiheit ermöglicht ihnen Selbstkontrolle über den eigenen Lernprozess, was sich nicht nur auf schulische Leistungen auswirkt, sondern die Lernenden dazu befähigt, sich selbst und ihr Handeln zu verantworten und zu reflektieren. Dadurch entwickeln sie Kompetenzen, die ihnen ein lebenslanges selbstreguliertes Lernen ermöglichen. Selbstbestimmt zu lernen bedeutet in diesem Fall nicht, rein nach Interesse und Eigennutzen zu entscheiden, was gemacht wird. Was die Ergebnisse dieser Forschung zeigen, ist, dass die Lernenden an der Universitätsschule durchaus dazu in der Lage sind, zwischen Interesse und Notwendigkeit zu unterscheiden. Sie können Lerngegenstände bearbeiten, die sie

persönlich zwar nicht ansprechend finden, bei denen sie aber wissen, dass sie für ihre akademische und persönliche Entwicklung wichtig sind. Obwohl Aspekte der Schulstruktur prozentual gesehen den größten Einfluss auf die Wahl der Lernenden haben, schränkt sie diese Tatsache nur wenig in ihrem Lernprozess ein. Vielmehr sind es die Gestaltung des Lernmaterials, äußere Umstände und das soziale Umfeld, die so gestaltet sein können, dass sie die intrinsische oder die extrinsische Motivation der Lernenden aufrechterhalten oder erhöhen, damit Lernen an der Schule als angenehm und stressfrei, aber dennoch effektiv und erfolgreich bewertet werden kann.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Gestaltung des Lernmaterials, äußere Umstände, soziale Faktoren einen Einfluss darauf haben, ob Schüler/-innen extrinsisch oder intrinsisch motiviert oder demotiviert sind. Aus diesem Grund stellt die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan ein geeignetes Modell dar, mit dem die hier aufgestellten Kategorien verbunden werden können. Das Kategoriensystem an sich zeigt, welche Kriterien die Lernbausteinwahl der Schüler/-innen beeinflussen. Dennoch ist zu erwähnen, dass die hier durchgeführte Studie auch Grenzen aufzeigt, die in weiteren Forschungen gegebenenfalls überwunden werden müssen. So wurden lediglich drei Gruppen aus ein und derselben Stufe befragt, was durchaus noch erweitert werden könnte. Des Weiteren ist es in Gruppeninterviews fraglich, inwieweit die Befragten von ihren Mitschüler/-innen im Gespräch beeinflusst wurden. Im Ausblick auf zukünftige Forschung sollten neben Gruppeninterviews auch Einzelinterviews einbezogen werden, um sicherzustellen, dass sich die eigenen Meinungen und Einstellungen im Beisammensein anderer nicht ändern.

Dennoch stellt diese Arbeit eine Grundlage dar, um den individuellen Lernprozess von Schüler/-innen der Universitätsschule hinsichtlich des selbstregulierten Lernens weiterzuentwickeln. Zum einen, indem die Strukturen und Prozesse der Lernformate im Sinne der Schüler/-innen gestaltet werden und zum anderen, indem die Lernbausteine weiterentwickelt werden. Damit soll eine Motivationssteigerung der Lernenden erreicht werden, indem durch verschiedene Arbeits- und Aufgabenformen ein Bezug zu Theorie und Praxis hergestellt, anwendungsorientiert Wissen vermittelt und jeder Lerntyp bzw. jedes Lernniveau angesprochen wird, wodurch Schüler/-innen durch Selbstreflexion ihren Lernprozess regulieren und verbessern.

6 Literatur und Internetquellen

- Deci, Edward L./Ryan, Richard M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 39(2), S. 223-238.
- Deci, Edward L./Ryan, Richard M. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. In: *American Psychologist* 55(1), S. 68-78. DOI: 10.1037//0003-066X.55.1.68.
- Dörrenbächer, Laura; Hart, Isabella; Perels, Franziska (2018). Konzeption einer überfachlichen Lernwerkstatt für Lehramtsstudierende zur Förderung des selbstregulierten Lernens. In: Peschel, Markus; Kelkel, Mareike (Hrsg.). *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 122-137.
- Frühwirth, Gabriele (2020). *Selbstbestimmt unterrichten dürfen – Kontrolle unterlassen können. Der Motivationsstil von Mentorinnen und Mentoren in Schulpraktika*. Wiesbaden: Springer VS.
- Huber, Günter L. (2006). Lernen in Gruppen/Kooperatives Lernen. In: Mandl, Heinz; Friedrich, Helmut Felix (Hrsg.). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe Verlag, S. 261-272.

- Kellenberg, Frank; Schmidt, Joel; Werner, Christian (2017). The Adult Learner: Self-Determined, Self-Regulated, and Reflective. In: *Signum Temporis* 9(1), S. 23-29.
- Kiper, Hanna; Mischke, Wolfgang (2008). *Selbstreguliertes Lernen – Kooperation – Soziale Kooperation. Fächerübergreifendes Lernen in der Schule*. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- Konrad, Klaus; Traub, Silke (1999). *Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis*. 1. Auflage. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH.
- Krapp, Andreas (1992). Interesse, Lernen und Leistung. Neue Forschungsansätze in der Pädagogischen Psychologie. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 38(5), S. 747-770.
- Krause, Ulrike-Marie; Stark, Robin (2006). Vorwissen aktivieren. In: Mandl, Heinz; Friedrich, Helmut F. (Hrsg.). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe Verlag, S. 38-49.
- Kuckartz, Uwe (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. 3. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Langner, Anke (2023). Lernpfade: Individuelle Entwicklungswege in der Schule durch digital gestütztes Dokumentationssystem ermöglichen. In: Heinrich, Martin; Klewin, Gabriele; Streblov, Lilian (Hrsg.). *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung* 5(1), S. 1-17. DOI: 10.11576/pflb-6181.
- Langner, Anke, Heß, Maxi & Wiechmann, Katja (2021). Projektarbeit: Struktur und Methode, 187–204. <https://doi.org/10.11576/WEOS-4948> (187-204 / WE_OS Jahrbuch, Bd. 4 Nr. 1 (2021): Herausforderungen und Perspektiven für die Oberstufe).
- Langner, Anke; Heß, Maxi (2020): Die Universitätsschule Dresden. Das Schulkonzept. In: Heinrich, Martin; Klewin, Gabriele (Hrsg.): *Gründungsschrift Verbund Universitäts- und Versuchsschulen*. Bielefeld: WE_OS-Jahrbuch 3, S. 11-37.
- Mayring, Philipp (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 12. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Schiefele, Ulrich (2008). Lernmotivation und Interesse. *Learning Motivation and Interest*. In: Schneider, Wolfgang; Hasselhorn, Marcus (Hrsg.). *Handbuch der Pädagogischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe Verlag, S. 38-49.
- Schlag, Bernhard (2006). *Lern- und Leistungsmotivation*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Ziegler, Karin; Hofmann, Franz; Astleitner, Hermann (2003). *Selbstreguliertes Lernen und Internet. Theoretische und empirische Grundlagen von Qualitätssicherungsmaßnahmen beim E-Learning*. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH.

Forschungsergebnisse der daten- und evidenzbasierten Schulentwicklung – eine systematische Literaturrecherche

Melina Wienke^{1*} & Matthias Ritter^{1**}

¹ TU Dresden

Kontakt: *melina.wienke@web.de; **matthias.ritter@tu-dresden.de

Zusammenfassung: Im Hinblick auf die sich stets weiterentwickelnde Digitalisierung sind Daten in unserer Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Dies betrifft auch den Bildungssektor, wonach auch Schulen sich diesen Entwicklungen anzupassen haben. Innerhalb der Bildungsforschung besitzt die daten- und evidenzbasierte Schulentwicklung diesbezüglich eine wesentliche Rolle, indem sie thematisiert, wie Schulen Daten erheben, analysieren sowie zur Verbesserung von schulischen Prozessen nutzen. Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, den aktuellen Forschungsstand zur datenbasierten Schulentwicklung mittels einer systematischen Literaturrecherche aufzuzeigen und zu systematisieren. Durch die gewählte Suchstrategie in zwei fachwissenschaftlichen (FIS Bildung, ERIC) und zwei wissenschaftlichen (APA PsycInfo, WoS) Datenbanken, konnten 14 Publikationen aus den letzten Jahren von 2019 bis einschließlich 2024 identifiziert werden. Die Ergebnisse zeigen unterschiedliche, aber sich dennoch vom Untersuchungsinteresse und -fokus ähnelnde Forschungen. So können die in das systematische Review eingeschlossenen Publikationen in fünf Kategorien eingeteilt werden. Anhand dieser wird deutlich, dass die Erforschung von Datenteams, Untersuchungen der Schulleitungen, Untersuchungen von Instrumenten zur Anwendung schulinterner Daten, sowie Untersuchungen zur datenbasierten Unterrichtsentwicklung und zur allgemeinen Anwendung von Daten für Schulentwicklung das Forschungsfeld rund um die datenbasierte Schulentwicklung beschreiben.

Schlagwörter: datenbasierte Schulentwicklung, datenbasierte Entscheidungsfindung, datengestützt, Datennutzung, Schulentwicklung, Interne Evaluation, externe Evaluation, Datenteams

Abstract: In light of ongoing digitalization, data has become an integral part of modern society. This development extends to the education sector, requiring schools to adapt to these changes. Within educational research, data- and evidence-



based school development plays a crucial role by examining how schools collect, analyze, and utilize data to improve their processes.

The aim of this study is to identify and systematize the current state of research on data-based school development through a systematic literature review. Using a targeted search strategy in two subject-specific databases (FIS Bildung, ERIC) and two scientific databases (APA PsycInfo, WoS), 14 publications from the period 2019 to 2024 were identified.

The findings reveal diverse yet overlapping areas of research interest and focus. The publications included in the review are categorized into five key areas: studies on data teams, studies on school leadership, research on tools for utilizing internal school data, research into data-driven teaching development, and general investigations into the use of data for school improvement. Together, these categories outline the core themes within the field of data-based school development.

Keywords: data-based school development, data-based decision-making (DBDM), data-driven, data use, school leadership, data teams, school improvement

1 Einleitung

Die Nutzung von Daten in Schulen gilt als zentrales Merkmal leistungsstarker Schulen (Schildkamp et al., 2016). Besonders hilfreich wird die Nutzung von Daten in Schulen in Bereichen wie Leistungen, Lernprozessen oder individuellen Wahrnehmungen gesehen (Klopsch & Sliwka, 2020). Daten besitzen die Potentiale Lehr- und Lernweisen zu evaluieren (Tarkian et al., 2019b) oder Ungleichheiten im schulischen Bereich aufzudecken und zu reduzieren (Wübben Stiftung Bildung, 2024). So betonen Forschende und politische Entscheidungsträger:innen laut Andersen (2020) häufig, dass datengestützte Entscheidungen die Bildungsqualität sowie das Lernverhalten von Schüler:innen optimieren können, da so Verzerrungen im Urteilsvermögen der Lehrkräfte verhindert werden. Weiterhin hebt Bey (2023) in ihrer Dissertation zur datenbasierten Entscheidungsfindung hervor, dass die Erforschung der Datennutzung in Schulen notwendig ist, um derzeit verfolgte Verbesserungsstrategien nachvollziehen zu können und auf diese zu reagieren (Coburn & Turner, 2012, nach Bey, 2023). Im Hinblick auf aktuelle rasante digitale Entwicklungen erscheint das Thema rund um die Datennutzung in Schulen daher von höchster Relevanz.

Wie Schulen Daten erheben und diese für ihre Weiterentwicklung nutzen, stellt das Thema des vorliegenden Beitrags dar. Die bisherigen Untersuchungen zur Verwendung von Daten in Schulen zeigen häufige Probleme in der Interpretation und Übersetzung externer Daten im schulischen Alltag auf Seiten der Lehrpersonen auf (Altenrath et al., 2021). Zusätzlich finden bezüglich Schulentwicklung bisher überwiegend schulexterne Daten eine Verwendung, während schulinterne Daten nur selten herangezogen werden. So fordert u.a. Schildkamp (2019) mehr Forschungen, die konkrete Prozesse von Einzelschulen aufzeigen, um deren datenbasierte Bemühungen besser verstehen und entwickeln zu können.

Um dieser Forderung nachzukommen und möglicherweise schon Lösungswege für die bestehenden Schwierigkeiten aufzudecken wird im vorliegenden Beitrag das Forschungsfeld der datenbasierten Schulentwicklung untersucht. Im 2. Kapitel wird der thematische Hintergrund dargelegt und die relevanten Begrifflichkeiten bzw. Ansätze der Arbeit definiert. Darauf folgt im Kapitel 3 die Erläuterung der Durchführung der systematischen Literaturrecherche, gefolgt von der Darstellung der Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche (Kapitel 4) und dessen Diskussion (Kapitel 5).

2 Evidenzbasierung in Schule

In den 70er und 80er Jahren war Schulentwicklungsforschung stark mit Schulentwicklungsplanung verbunden (Rolff, 2016). Anfang der 1990er erfolgte der Paradigmenwechsel, dass die Einzelschule innerhalb der Schulentwicklungsdebatte als „Motor der Entwicklung“ verstanden (Dedering, 2012; Rolff, 2016) und in der Folge als in einen systemischen Zusammenhang eingebettet erfasst wird (Dedering 2012). Diesen Systemzusammenhang der Einzelschule stellt Rolff im Drei-Wege-Modell dar, das zeigt, wie Entwicklung der Einzelschulen durch und in verschiedenen Bereichen stattfinden kann. Es verdeutlicht die wechselseitige Beeinflussung der Wege der Personalentwicklung, der Organisationsentwicklung und der Unterrichtsentwicklung, deren gemeinsamer Bezugspunkt die Lernfortschritte der Lernenden sind (Rolff, 2010). Dabei stellen diese Wege den Systemzusammenhang von Schulentwicklung dar (Rolff, 2010). Im deutschsprachigen Raum wird mit „Schulentwicklung“ die absichtliche und systematische Weiterentwicklung von Einzelschulen im Hinblick auf deren schulische Prozesse und deren Handeln vor Ort beschrieben (Rettinger, 2022). Maag Merki ergänzt die bisherige Spezifizierung von Schulentwicklung um die Begriffe „Schulnetzwerke“ und „Bildungsregionen“ und betont die Interaktion mehrerer Einzelschulen untereinander (Rettinger, 2022).

Daran anknüpfend wird mittlerweile eher von einem Vier-Wege-Modell ausgegangen, das als vierten Weg die translokale Vernetzung, d.h. die Entwicklung externer Netzwerke (Rolff, 2023) als zentralen Bestandteil von Schulentwicklung einschließt. Damit thematisiert Rolff (2023) die von Maag Merki angesprochene Vernetzung der Schulen untereinander sowie mit externen Partner:innen wie auch mit pädagogischen Institutionen, Hochschulen oder Ministerien und betont die Vorteile solcher Kommunikationen und Kooperationen (Rolff, 2023). Dieser Weg umfasst dabei die Entwicklung und Verwendung neuer digitaler Materialien sowie unterrichts- oder personalentwicklungsnaher Apps und adressiert somit die Digitalisierung bezüglich Schulentwicklung.

Da der Fokus der vorliegenden Arbeit auf den Einzelschulen und deren datenbasierten Schulentwicklung liegt, wird in Anlehnung an die aufgeführten Eigenschaften unter dem Begriff Schulentwicklung ein bewusster, systematischer sowie zielgerichteter und selbstreflexiver Prozess der Personal-, Organisations- oder Unterrichtsentwicklung sowie translokale Vernetzung von Einzelschulen verstanden. Mit dem Ziel der Verbesserung der schulischen Prozesse.

Nach den ernüchternden Ergebnissen der PISA-Studien der 2000er wurde das „neue Steuerungsmodell“ mehrfach thematisiert (Demski, 2017). In diesem Modell werden drei Kernbereiche besonders fokussiert: die Erhöhung der einzelschulischen Gestaltungsspielräume, die Verbetrieblichung der Einzelschule und die evidenzbasierte Bildungspolitik und Schulentwicklung (Altrichter & Maag Merki, 2016). Die Evidenzbasierung stellt eines der wesentlichen Merkmale dieses oft als „Neue Steuerung“ bezeichneten Modells der Bildungspolitik dar. Die Idee dieses Steuerungsmodells beschreibt Rettinger (2022) mit der Begrifflichkeit „datenbasierte Schulentwicklung“. Maag Merki (2021) stellt dar wie neue Instrumente des Bildungssystems in Bezug auf das Monitoring das Forschungsfeld der datenbasierten Schulentwicklung geformt haben. Zusätzlich erwähnt Altrichter (2020) bezüglich des Transfers von Daten, dass die Rückmeldung von Daten innerhalb der aktuellen evidenzbasierten Steuerung als ein Auslöser von Entwicklung gesehen wird. Die damit häufig vorkommende gemeinsame Verwendung der Begrifflichkeiten „evidenzbasiert“ und „datenbasiert“ beziehungsweise „datengestützt“ hebt deren Verbindung hervor. Des Weiteren fällt im nationalen als auch internationalen Diskurs zur Schulentwicklung stets der Begriff der „Evidenzbasierung“ (Altenrath et al., 2021). Deutlich wird: der Diskurs weist im deutschsprachigen und internationalen Raum keine einheitliche Definition und

eindeutige Operationalisierung der Begrifflichkeiten rund um die „Evidenzbasierung“ auf (Demski, 2017). Auch wird thematisiert, dass der Evidenzbegriff im politischen als auch im wissenschaftlichen Diskurs keine klaren Trennungen zu anderen Begrifflichkeiten besitzt (Wilbers, 2023). Dem schließt sich Demski (2017) an und betont hinsichtlich der evidenzbasierten Schulentwicklung die unklare Befundlage der Definitionen von „data“ und „evidence“. So werden sie als Synonyme oder unterschiedliche Begriffe interpretiert, bei denen Evidenzen als interpretierte Daten aufgefasst werden (Demski, 2017). Diese Unschärfe lässt sich auch auf die Begriffe „evidenzbasiert“ und „datenbasiert“ übertragen.

Für ein besseres Verständnis darüber, welche Literatur innerhalb der Arbeit von Interesse ist, sind die Begriffe „evidenzbasiert“ und „datenbasiert“ zu definieren. Dabei gilt es zu verdeutlichen, worin sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufweisen.

Rettinger (2022) und Altrichter et al. (2016) definieren Evidenzbasierung im Bereich der Schulentwicklung als Entscheidungen zur Verbesserung der Qualität, die auf geprüften und evaluierten Informationen basieren. Zlatkin-Troitschanskaia et al. (2017) sprechen wiederum bei der evidenzbasierten Bildungspolitik von einer Evidenzorientierung an Schulen und meinen dabei Handlungsweisen in Schulen „[...] die der Bereitstellung bzw. Beschaffung und Umsetzung der verfügbaren Wissensbestände für schulisches Entscheidungshandeln dienen“ (vgl. Zlatkin-Troitschanskaia et al., 2017, S. 29). Auch hier sollen Evidenzen für künftige Entscheidungen und Handlungen in der Schule genutzt werden. Daran anschließend beschreiben Demski et al. (2016) bezüglich Schulkultur und evidenzbasiertem Handeln die evidenzbasierte Schulentwicklung als ein Prinzip, bei dem Entscheidungen und Praktiken auf Fakten basieren, die mittels wissenschaftlicher, empirischer Methoden systematisch erhoben wurden. Eine Evidenzbasierung meint hier eine Nutzung der Informationen und des Wissens für Entwicklungsentscheidungen, die vorab durch wissenschaftliche Vorgehensweisen erhoben wurden. Van Ackeren et al. (2011) betonen bezüglich der Evidenzbasierung ebenfalls die Nutzung empirisch belegter Erkenntnisse für Qualitätsentwicklungsprozesse.

Das Verständnis von Erkenntnissen und Informationen unterscheidet sich jedoch in ihren Ansätzen. Altrichter et al. (2016) meinen mit Informationen solche, die durch die Rückmeldung externer Messergebnisse entstehen und somit als „nach forschungsbezogenen Qualitätskriterien produzierte Daten“ zu verstehen sind (S. 238). Evidenzen sind demnach als auf bestimmte Weise produzierte und interpretierte Daten zu betrachten. Wilbers (2023) beschreibt diese Auffassung von Daten als eine Entwertung der Professionalität der Lehrpersonen, da die Daten nach Altrichter et al. (2016) höherwertig gesehen werden, als Daten, die schulintern, wie bei schulischen Selbstevaluationen, erhoben werden. In der Arbeitsdefinition der Untersuchung evidenzbasierter Schulentwicklung von Demski (2017) werden Evidenzen als Informationen und Wissensbestände verstanden, die systematisch generiert und objektiviert werden und zur Veränderung von Bildungsprozessen und deren Rahmenbedingungen dienen (Demski, 2017). Demski (2017) beschreibt, dass sie damit einen breiten Begriff von Evidenzen verbindet und das Handlungs- und Erfahrungswissen von diesem Begriff abgrenzt. Nach der weiten Auffassung von Evidenzen, müssen die Informationen nur im geringen Maße formalisiert sein und sollen eine größere Prozessorientierung aufweisen (Demski, 2017). Eine Eingrenzung der Daten, wonach nur durch bestimmte Prozeduren erhobene Daten und Informationen als Evidenzen dienen, wie Altrichter et al. (2016) sie vornehmen, findet damit bei Demski nicht statt. Damit variieren die Interpretationen von Evidenzbasierung in ihren Definitionen von Informationen und Daten und deren Verwendung. Einige Autor:innen fordern dabei die strenge wissenschaftliche Datenerhebung. Andere meinen, dass der Ansatz eines weniger formalisierten Datenbegriffs ebenfalls der Evidenzbasierung

entspricht. Gemeinsames Ziel dieser Ansätze bleibt jedoch, eine Verbesserung schulischer Prozesse durch fundierte Entscheidungen zu erreichen.

Innerhalb des vorliegenden Beitrags wird Evidenzbasierung als die bewusste Nutzung wissenschaftlich und empirisch belegter Erkenntnisse zur Qualitätsentwicklung verstanden. Im Zusammenhang mit Schulentwicklung meint „evidenzbasierte Schulentwicklung“ fortan die zielgerichtete Anwendung systematisch generierter, wissenschaftlich erhobener, objektiver Informationen für Entwicklungsentscheidungen, die die Qualität in schulischen Bereichen verbessern.

2.1 Daten und Datenbasierung

Datenbasierte und evidenzbasierte Schulentwicklung sind ähnliche Konzepte, unterscheiden sich jedoch in ihrem Fokus. Während evidenzbasierte Schulentwicklung allgemeiner auf die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse abzielt, betont die datenbasierte Schulentwicklung den Umgang mit spezifischen Daten in Schulen.

Maag Merki (2021) sieht den Schwerpunkt der datenbasierten Schulentwicklung in der Frage, wie Schulen Daten nutzen, um Schulentwicklungsmaßnahmen umzusetzen und Problemstellen gezielt zu bearbeiten. Sie hebt dabei die Prozessperspektive hervor und betont die Bedeutung der Frage nach dem „Wie?“. Rettinger (2022) ergänzt, dass datenbasierte Schulentwicklung vor allem durch das Phänomen der „Neuen Steuerung“ geprägt sei, welches u.a. impliziert, dass Schulen regelmäßig empirische Daten erheben und diese mit Standards vergleichen. Dieser Vergleich solle zu rationaleren und effektiveren Entscheidungen führen (Rettinger, 2022). Altrichter (2019) bestimmt zudem, dass zurückgemeldete Daten einem Ist-Soll-Vergleich dienen, um einen Entwicklungsbedarf zu identifizieren.

Zusätzlich finden sich bei der Auseinandersetzung mit datenbasierter Schulentwicklung vermehrt die Begriffe „datengestützte Schulentwicklung“ (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH, 2022; Klopsch & Sliwka, 2020; Robert Bosch Stiftung, 2022; Wilbers, 2023) sowie „Schulentwicklung durch Datenrückmeldung“ (Altrichter, 2019; Altrichter et al., 2016). Dabei impliziert „datengestützte Schulentwicklung“ die Nutzung von Daten, um daraus Informationen und somit Erkenntnisse für die Schulentwicklung abzuleiten (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH, 2022). Der Begriff umfasst die Klärung von Erkenntnisinteressen, Datenerhebung, Analyse, Maßnahmenableitung und Evaluation der Daten (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH, 2022).

Bezüglich der Datenrückmeldung erwähnen Altrichter et al. (2016), dass diese Rückmeldeinformationen nicht von einzelnen Lehrpersonen oder Einzelschulen erhoben werden, sondern von externen Experten:innen gesammelt und vorinterpretiert werden. Dadurch sollen hochwertigere wissenschaftliche Informationen für die Weiterverarbeitung für beispielsweise Leistungsvergleiche zur Verfügung stehen (Altrichter et al., 2016). Dies wird zugleich als Abwertung der Kompetenzen der Lehrpersonen verstanden (Wilbers, 2023). Während das Verständnis von Altrichter et al. (2016) zur Abwertung schulinterner Daten führen kann (Wilbers, 2023), wird in dieser Arbeit auch die Einbeziehung interner Daten bei datenbasierter Schulentwicklung betont, um die Fachkompetenz der Lehrkräfte zu berücksichtigen.

In Anbetracht der fortlaufenden Digitalisierung tritt in der Forschung zur Verwendung von Daten im schulischen Bereich vermehrt der Begriff „Datafizierung“ auf (Altenrath et al., 2021; Bock et al., 2023). „Datafizierung“ beschreibt die Zunahme der Produktion und Verwendung von statistischen Daten für die Regulierung von organisatorischen Maßnahmen (Grek et al., 2021). Breiter und Bock (2023) verstehen „Datafizierung“ als einen gesellschaftlichen Metatrend der Digitalisierung, der auch Einfluss auf Entscheidungen im Bildungssystem nimmt. Diese Einflussnahme wird auch von Altenrath et al. (2021) angenommen, die beschreiben, dass die Datafizierung der sozialen Welt und Gesellschaft auch die Schule betrifft. Dieser Metatrend beinhaltet jedoch, dass

schulische Entscheidungen immer mehr auf der Grundlage von erhobenen digitalen Daten basieren (Breiter & Bock, 2023). Im Hinblick auf Schule werden unter „Datafizierung“ zusammenfassend Entscheidungsprozesse, die auf zuvor erhobenen digitalen Daten basieren und damit datengestützt sind, verstanden. Diese Entscheidungen führen wiederum durch die Nutzung dieser digitalen Daten zeitgleich zu Entwicklungen organisatorischer Prozesse der Schule. Entsprechend lässt sich unter einer „datafizierten Schulentwicklung“ eine Schulentwicklung auffassen, die diese Wechselwirkung der Erhebung und Verwendung von digitalen Daten betrachtet. Im Vergleich zu „datenbasierter“ beziehungsweise „datengestützter Schulentwicklung“, beinhaltet die „datafizierte Schulentwicklung“ die spezifische Nutzung digitaler Daten im Hinblick auf die Verbesserung der Qualität schulischer Prozesse. So stellt sie eine weitere Variante oder auch Weiterentwicklung der datenbasieren Schulentwicklung dar.

Auf der Grundlage des von Mandinach und Schildkamp (2021) geprägten Verständnisses von datengestützter Schulentwicklung, wonach Schulen externe Daten zur Schulentwicklung heranziehen, stellen Hejtmanek et al. (2024) das Konzept von „Data Richness“ vor. Das Konzept erweitert das bisherige oft geteilte Verständnis von Daten in Schulen und taucht im Kontext „datenbasierter Schulentwicklung“ auf. Es beschreibt, dass Schulen als „data-rich“ gelten, wenn sie „systematisch mehrperspektivische Datenbestände in der Schul- und Unterrichtsentwicklung anwenden, um die von ihnen als relevant empfundenen Entwicklungsziele zu erreichen.“ (vgl. Hejtmanek et al., 2024, S. 8). Damit können unter Daten standardisierte oder nicht-standardisierte Testergebnisse sowie Daten aus Fragebogen, Beobachtungen, Vergleichsarbeiten, statistische Kennzahlen der Lernenden, Schulinspektionsergebnisse und Feedbackerhebungen verstanden werden (Hejtmanek et al., 2024). Sie können zur Identifikation von Entwicklungsbedarfen sowie zur Planung von Maßnahmen genutzt werden (Hejtmanek et al., 2024).

Anhand der Erklärungen wird deutlich, bei Schulentwicklung, die im Grunde datenbasiert stattfindet, geht es um Vergleiche der Zustände und Ableitungen von Maßnahmen aus diesen. In der vorliegenden Arbeit liegt das Interesse darin, welche Untersuchungen und Forschungen zur datenbasierten Schulentwicklung existieren. Es ist von Bedeutung, wie Schulen Daten intern und extern erheben, diese mit vorgegeben Standards vergleichen und daraus wiederum Maßnahmen für die Verbesserung ihrer Schule ableiten.

Innerhalb des Beitrages sollen auch Publikationen als geeignet gelten, die, wie das Konzept von Data-Richness, ein breites Verständnis von Daten innerhalb der Schule aufweisen. Dieses Verständnis beinhaltet, dass Schulen sowohl schulinterne als auch schulexterne Daten für Schulentwicklung verwenden können (Hejtmanek et al., 2024).

Unter Daten in der datenbasierten Schulentwicklung werden systematisch erhobene und geordnete Informationen zur Veranschaulichung verschiedener Aspekte schulischer Prozesse verstanden (Schildkamp & Lai, 2013, nach Schildkamp et al., 2016). Diese Auffassung gilt auch in der vorliegenden Arbeit. Unter der Bezeichnung „schulinterne“ bzw. „interne Daten“ werden fortan Daten verstanden, welche durch die Schule selbst gesammelt werden (Hejtmanek et al., 2024). „Schulexterne“ bzw. „externe Daten“ werden hingegen als Daten aufgefasst, die von externen Instanzen, wie der Bildungsverwaltung, generiert werden (Hejtmanek et al., 2024). Anhand der von Maag Merki und Emmerich (2011) beschriebenen schulexternen Steuerungsinstrumente wie die Durchführung schulübergreifender Lernstandserhebungen und Schulinspektionen sowie Teilnahme an (inter-) nationalen Leistungsvergleichsarbeiten und -studien, werden die Daten dieser Instrumente fortan als externe Daten verstanden.

Durch diese Perspektive von „datenbasierter Schulentwicklung“ wird die Unterscheidung zur „evidenzbasierten Schulentwicklung“ deutlich. So thematisiert evidenzbasierte Schulentwicklung schließlich, inwiefern Schulen sich bei ihren Entwicklungsprozessen und -entscheidungen auf empirische Informationen beziehen.

Im Vergleich dazu geht es der datenbasierten Schulentwicklung, wie eben dargelegt, darum, wie Schulen Daten erheben oder erheben lassen und für Entwicklungsprozesse nutzen. Diese Sichtweise von datenbasierter Schulentwicklung schließt mit ein, dass es sich hierbei eher um die Betrachtung von schulspezifischen Daten handelt. Dennoch weisen die datenbasierte und evidenzbasierte Schulentwicklung zwar in ihren Interessen Unterschiede auf, doch thematisieren beide Bereiche die Nutzung von Daten für Entwicklungen schulischer Prozesse.

Aufgrund der aufgeführten Uneinigkeiten hinsichtlich des Verständnisses, was mit „datenbasierter“ oder „evidenzbasierter Schulentwicklung“ gemeint ist, kann es vorkommen, dass Autor:innen von Forschungspublikationen die beiden Begriffe synonym verwenden. Hier gilt es bei den jeweiligen Screenings der Literaturrecherche darauf zu achten, welches Verständnis innerhalb der jeweiligen Publikation genutzt wird, um relevante Literatur zu finden. Aufgrund dieser möglichen synonymhaften Verwendung der Begriffe lautet der Titel der Arbeit entsprechend „daten- und evidenzbasierte Schulentwicklung“. Dennoch interessieren in der durchzuführenden Literaturrecherche lediglich Publikationen, die eine datenbasierte Schulentwicklung thematisieren. Zudem legen die aufgezeigten Definitionen dar, dass die „datenbasierte Schulentwicklung“ mit Begriffen wie „datengestützt“ und „datafiziert“ beschrieben werden kann. Schließlich wird in Anlehnung an die aufgeführten verschiedenen Begriffe fortan unter „datenbasierter Schulentwicklung“ nach Forschungen gesucht, die untersuchen und aufzeigen, wie Schulen Daten erheben beziehungsweise erheben lassen, die Daten nutzen und folglich datenbasierte Schulentwicklung durchführen.

Die folgende selbst erstellte Grafik hebt die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der datenbasierten und evidenzbasierten Schulentwicklung hervor, um besser nachvollziehen zu können, welche Publikationen bezüglich der datenbasierten Schulentwicklung interessieren.

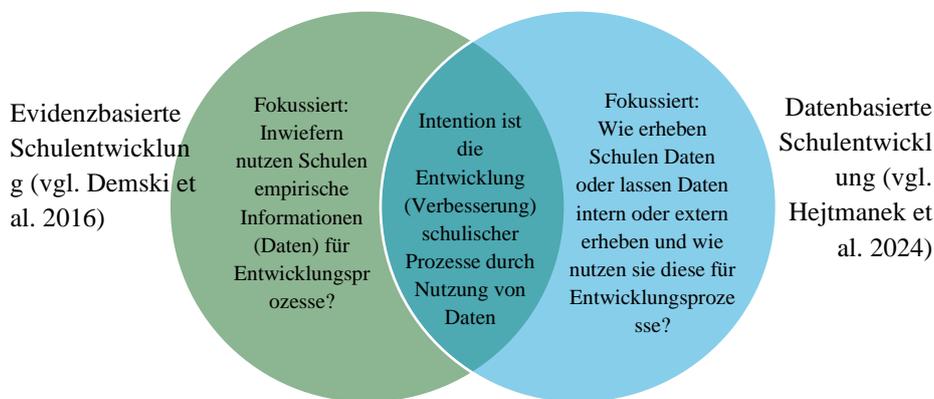


Abbildung 1: Unterscheidung der evidenz- und datenbasierten Schulentwicklung

Neben den aufgeführten Arbeitsdefinitionen der für die Literaturrecherche relevanten Begriffe, sind für das Verständnis evidenz- und datenbasierter Schulentwicklung der Data-based decision-making-Ansatz (DBDM) und der Educational Governance-Ansatz zu klären, sodass auch relevante Suchbegriffe identifiziert werden können.

2.2 Data-based decision-making (DBDM)

DBDM („data-based decision-making“), auch als „data-driven decision-making“ oder „data-informed decision-making“ bekannt (Schildkamp & Kuiper, 2010, nach Schildkamp, 2019), ist eine etablierte Forschungsperspektive in den USA, in Großbritannien und den Niederlanden, die untersucht, wie erhobene Daten der Schulentwicklung dienen (Breiter, 2008). Krein und Schiefner-Rohs (2021) verstehen

darunter die systematische Nutzung von Informationen durch verschiedene administrative Akteur:innen zur Verbesserung schulischer Prozesse. Der Fokus scheint dabei auf der Datennutzung zu liegen. DBDM kann jedoch auch als systematischer Prozess der Analyse von qualitativen oder quantitativen Schuldaten und deren Anwendung für Innovationen hinsichtlich des Unterrichts, der Lehrpläne und schulischen Leistung verstanden werden (Schildkamp & Kuiper, 2010, nach Schildkamp, 2019). Bei dieser Auffassung wird zusätzlich festgehalten, dass DBDM als Prozess die Umsetzung der analysierten Daten für Verbesserungsmaßnahmen und die Evaluierung der Innovationen beinhaltet (Schildkamp & Kuiper, 2010, nach Schildkamp, 2019). Die Perspektive, die Schildkamp (2019) zum DBDM vertritt, wird übernommen, da sie dem Arbeitsverständnis von ‚datenbasierter Schulentwicklung‘ ähnelt und relevante englischsprachige Suchbegriffe für die Literaturrecherche liefert. Forschungen, die diesen Ansatz beinhalten, sind aufgrund des Verständnisses von DBDM für diese Arbeit daher von besonderem Interesse.

2.3 Educational Governance

Auch die Educational Governance-Forschung besitzt eine relevante Rolle im Forschungsdiskurs der Schulentwicklung (Maag Merki & Werner, 2013). Der Governance-Ansatz in der Bildungsforschung, auch als Governanceforschung bekannt (Luig, 2023), setzt sich mit Steuerungsfragen in komplexen und damit auch sozialen Systemen auseinander (Altrichter & Maag Merki, 2016). In der Soziologie und Politikwissenschaft dient der Ansatz der Beschreibung gesellschaftlicher Strukturen und Veränderungen (Altrichter & Maag Merki, 2016). In der Bildungsforschung thematisiert er nach Altrichter und Maag Merki (2016), wie soziale Ordnung und Leistung im Bildungswesen entstehen, sich entwickeln und wie verschiedene Akteur:innen in schulischen Kontexten zusammenwirken und ermöglicht Perspektiven schulischer Entwicklungsprozesse im Spiegel verschiedener schulischer Akteure einzunehmen. Daher soll „Educational Governance“ als Äquivalent für den Begriff Schulentwicklung in der Literaturrecherche angewendet werden und erhöht zugleich die Chance mehr Publikationen zu identifizieren.

Um der Forderung nach mehr Forschung zur datenbasierten Schulentwicklung nachzukommen und einen systematischen Überblick zu erhalten, welche aktuellen Forschungen nun konkret den derzeitigen Forschungsbereich beschreiben, wird folgend das Vorgehen der systematischen Literaturrecherche dargelegt und die Forschungsfrage: „Welche Forschungen und Untersuchungen existieren zur Thematik der daten- und evidenzbasierten Schulentwicklung?“, ausdifferenziert.

2.4 Forschungstendenzen

Die datenbasierte Schulentwicklung steht vor Herausforderungen wie praxisfernen und schwerinterpretierbaren Daten und unklaren Begriffen, die ihre Anwendung erschweren (Steffens et al., 2019; Klopsch & Sliwka, 2020; Maag Merki, 2021). Zudem fehlen in Deutschland einheitliche Steuerungsmodelle, was zu unterschiedlichen Ansätzen bei Schulinspektionen führt (Rettinger, 2022). Während interne Evaluationen auf Seiten der Schulen häufig Akzeptanz erfahren (Tarkian et al., 2019b), werden Daten der Vergleichsarbeiten wie VERA oder KERMIT, aufgrund mangelnder Kompetenzen in der Dateninterpretation, eher selten genutzt (Kuper et al., 2016). Die Schulleitung spielt in der Schulentwicklungsforschung ebenfalls eine Schlüsselrolle, da sie Lehrkräfte zur Datennutzung motiviert und datenbasierte Maßnahmen vorantreiben kann (Altrichter et al., 2016; Altenrath et al., 2021). Ein vielversprechender Ansatz sind aktuell Datenteams, die unter Führung der Schulleitung datenbasierte Lösungen für schulische Herausforderungen entwickeln können (Schildkamp, 2019; Schildkamp et al., 2016).

3 Methodik

Das „Systematic Literature Review“ (SLR) beschreibt eine wissenschaftliche Methode, die das Ziel verfolgt, möglichst viel Literatur eines Forschungsthemas zu identifizieren, zu systematisieren und kritisch zu evaluieren (Heil, 2020; Willems, 2020).

3.1 Forschungsfragen und Rechercheziel

Das Ziel der zu absolvierenden Literatursuche liegt in der Identifikation von Literatur, welche empirische Forschungen und Untersuchungen zur bisherigen datenbasierten Schulentwicklung aufzeigt. Die Forschungsfrage lautet: FF1: „Welche Forschungen und Untersuchungen existieren im Bereich der daten- und evidenzbasierten Schulentwicklung?“.

In Anlehnung an das Vorgehen der Literatursuche nach Alexander (2020) wurde vor der Festlegung von Ein- und Ausschlusskriterien die Relevanz der durchzuführenden systematischen Literatursuche und ein Überblick der derzeitigen Forschungstendenzen erarbeitet (vgl. Kap. 2.1.4). Anhand dieser Tendenzen zeigt sich, dass die datenbasierte Schulentwicklung mittels unterschiedlicher Verfahrensweisen und Varianten durchgeführt werden und damit unterschiedliche Formen annehmen kann. Daraus abgeleitet stellt sich die Frage, welche Varianten der datenbasierten Schulentwicklung innerhalb der zu findenden Forschungen untersucht werden und damit den derzeitigen Diskurs der datenbasierten Schulentwicklung bestimmen? Diese Frage versucht dabei, die Antwort auf die FF1 und damit die Beschreibung des aktuellen Forschungsfeldes bezüglich der datenbasierten Anwendungen zu konkretisieren. Entsprechend lautet die Unterfrage der Forschungsfrage dieser Arbeit: FF2: „Welche Varianten der datenbasierten Schulentwicklung werden in den aktuellen Forschungen durchgeführt?“.

3.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Für die Herausstellung geeigneter Ein- und Ausschlusskriterien sowie die Bestimmung angemessener Suchterme erfolgte eine erste Sichtung von Literatur zur daten- und evidenzbasierter Schulentwicklung sowie Schulentwicklung allgemein. Titel von Luig (2023) und Rettinger (2022) wurden bei der Recherche im SLUB-Katalog (Sächsischen Landesbibliothek und der Staats- und Universitätsbibliothek) zuerst gefunden und führten zu weiteren Publikationen wie Altrichter et al. (2016), Thiel et al. (2019a) und Maag Merki (2008, 2021), die zur Begriffserklärung herangezogen wurden. Mittels der Sichtung der Publikationen wurde deutlich, was unter daten- und evidenzbasierter Schulentwicklung verstanden wird, welche Synonyme von datenbasierter Schulentwicklung existieren und welche Begriffe für die Suche nach aktuellen Forschungen relevant sein könnten. Auf diese Weise wurde ein thematischer Rahmen erstellt, der in den ersten Kapiteln des Artikels aufgeführt wurde.

Publikationsform und peer-review:

Ausgehend von der Forschungsfrage FF1 wird das erste Kriterium für das SLR festgelegt. Nur wissenschaftliche Publikationen mit empirischen Forschungen werden aufgenommen. Dabei werden ausschließlich Arbeiten berücksichtigt, die von Forschungsinstitutionen, wissenschaftlichen Verlagen oder anerkannten Wissenschaftler:innen veröffentlicht wurden. Universitätsarbeiten gelten ebenfalls als wissenschaftlich und können aufgenommen werden, wenn sie ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen haben (Hofmann, 2013). Nicht berücksichtigt werden Praxisbeschreibungen, Essays oder Rezensionen, da sie den Kriterien nicht entsprechen. Hauptsächlich werden Aufsätze aus Sammelbänden, Fachzeitschriften, Monografien und Dissertationen berücksichtigt, wobei Sammelbände als Ganzes ausgeschlossen werden. „Graue Literatur“, wie Konferenzberichte oder Arbeitspapiere, wird nicht

berücksichtigt, jedoch Dissertationen (Alexander, 2020). Es werden nur Publikationen aufgenommen, die über zugängliche Plattformen wie VPN-Anwendungen oder kostenlos zugänglich sind, nicht jedoch käuflich erwerbbar.

Aktualität

Zur Darstellung der gegenwärtigen Forschungsergebnisse der datenbasierten Schulentwicklung werden daher nur Publikationen der letzten fünf Jahre einbezogen, die demnach im Zeitraum von 2019 bis 2024 veröffentlicht wurden.

Sprache

Das SLR berücksichtigt auch internationale Studien, jedoch nur englischsprachige Publikationen, da nur diese korrekt übersetzt werden können. Die Einbeziehung internationaler Literatur bietet neue Perspektiven und Erkenntnisse zur datenbasierten Schulentwicklung, die außerhalb Deutschlands gewonnen wurden, und kann Anregungen für die deutsche Forschung liefern.

Thematisch Passung

Auf Grundlage der definierten Begriffe in dieser Arbeit werden thematische Einschränkungen vorgenommen, um die relevanten Publikationen für das Review festzulegen. Es wird nur datenbasierte Schulentwicklung im Kontext von Einzelschulen berücksichtigt, während außerschulische Datenanwendungen im Bildungsbereich, wie in Hochschulen oder Kindergärten, ausgeschlossen werden. In den ausgewählten Publikationen muss ersichtlich sein, dass sie das Verständnis von datenbasierter oder evidenzbasierter Schulentwicklung teilen. Forschungsarbeiten, die lediglich untersuchen, ob Daten in Schulen genutzt werden, oder sich auf Einstellungen zu Daten konzentrieren, werden ausgeschlossen. Es interessieren insbesondere Publikationen, die die Art der Nutzung jeweiliger Datenquellen für Schulentwicklung und deren Auswirkungen auf schulische Prozesse analysieren.

Um dennoch das Forschungsfeld akkurat beschreiben zu können, sind zudem Forschungen relevant, die sich auf die Auswirkungen von datenbasierter Schulentwicklung beziehen und Studien, die Fallstudien von Schulen präsentieren, die datenbasierte Vorgehensweisen implementiert, analysiert und ausgewertet haben.

Qualitätskriterien

Die Qualitätskriterien, die über Ein- und Ausschluss bestimmen, werden besonders in der Phase des Volltext-Screenings relevant. Nicola Döring (2015) hält in ihrem Artikel fest, wonach sich die Qualität von wissenschaftlichen quantitativen Studien beurteilen lässt. Innerhalb der Arbeit ist dabei nicht vorher festgelegt, ob nur quantitative oder auch qualitative Studien eingeschlossen werden. Jedoch bietet Döring (2015) mit ihrer Ausarbeitung der Kriterien auch eine gute Grundlage, wonach sich die Qualität von Studien beurteilen lässt. Um eine Studie als wissenschaftlich seriös beurteilen zu können, gilt es laut Döring (2015) zu beachten, inwiefern das wissenschaftliche Forschungsproblem klar definiert wurde und empirisch untersuchbar ist, der Forschungsprozess nachvollziehbar ist, reflektiert durchgeführt wurde, mögliche ethischen Standards bei der Untersuchung eingehalten und deren Untersuchung umfassend dokumentiert wurden.

In Anlehnung an diese Kriterien bedeutet das für die vorliegende Arbeit, dass lediglich Publikationen einbezogen werden, die klar formulierte Forschungsfragen beinhalten. Des Weiteren muss bezüglich der Qualitätskriterien während des Volltext-Screenings erkennbar werden, dass sich im theoretischen Rahmen der jeweiligen Studie mit datenbasierter Schulentwicklung auseinandergesetzt wird. Da qualitative Studien eher neue Thematiken erkunden und teoriengenerierend statt -überprüfend sind (Perkhofer

et al., 2016), kann es vorkommen, dass sich die Gestaltung eines thematischen Rahmens in diesen Studien als schwierig erweist. Daher gilt bei dieser Art von Studien, auf die Einordnung der Ergebnisse zu achten und, ob diese mit den Arbeitsdefinitionen übereinstimmen. Wissenschaftliche Artikel, welche lediglich theoretische Diskussionen über Ansätze, Methoden oder Modelle thematisieren, werden ebenfalls nicht in das Review aufgenommen.

3.3 Auswahl der Datenbanken

Für die Literaturrecherche wurden gezielt Datenbanken ausgewählt, die bildungsrelevante und erziehungswissenschaftliche Forschungsliteratur anbieten. Verwendet wurde mitunter das „Fachinformations-System Bildung“ (FIS Bildung), welches sowohl Literatur zur erziehungswissenschaftlichen Forschung als auch zur pädagogischen Praxis beinhaltet (Hofmann, 2013).

Die zweite Datenbank ist die Fachdatenbank ERIC (Education Resources Information Center), sie beinhaltet neben Monografien, Forschungsreports und Zeitschriftenaufsätze auch erziehungswissenschaftliche Quellen und Informationen in Form von Dissertationen (Hofmann, 2013).

Ergänzend wurde APA PsycInfo (American Psychological Association PsycInfo), eine Referenzdatenbank mit ähnlichen Eigenschaften wie die ERIC-Datenbank genutzt. Diese beinhaltet hauptsächlich anglo-amerikanische Literatur (Hofmann, 2013). Schließlich kam die Datenbank „Web of Science Core Collection“ (WoS) zum Einsatz, ein Zitationsindex, der qualitativ hochwertige internationale Literatur umfasst.

3.4 Auswahl der Suchbegriffe

Für die Festlegung der Suchbegriffe wurde sich an den Ausführungen zur Evidenz- und Datenbasierung in Schule, den DBDM und Governance-Ansatz sowie der Begriffsdefinitionen (Kapitel 2) orientiert.

Tabelle 1: Suchbegriffe der systematischen Literaturrecherche

Deutsche Hauptbegriffe	Deutsche verwandte Begriffe	Englische Begriffe	Englische verwandte Begriffe
datenbasiert		data based	data driven
	datengestützt		
	datenorientiert		data informed (data-informed)
	Datennutzung		using data/ data-using/ data use
	datafiziert		datafied
	data-rich		data-rich
evidenzbasiert		evidence based	
	evidenzorientiert		evidence informed
Schulentwicklung		school development	school improvement
	Qualitätsentwicklung	quality development	quality assurance (in school/ education)
	Qualitätsentwicklung in Schulen/ in Bildung	(in school/ education)	
	Steuerung/Educational Governance	Educational Governance	decision-making (in school/education)

Das Interesse liegt darin, Forschungen zu datenbasierter Schulentwicklung zu identifizieren. Entsprechend soll mittels der Suchterme Literatur identifiziert werden, die thematisiert, wie Daten in und von oder für Schulen erhoben werden und wie diese von Schulen genutzt werden.

Tabelle 1 zeigt die für die systematische Suche gewählten Begriffe. Dabei tauchen einzelne englische Begriffe auch in der Rubrik der deutschen, verwandten Begriffe auf.

Damit wird bedacht, dass diese Begriffe sowohl im deutschsprachigen als auch englischsprachigen Diskurs genutzt werden. Die Begriffe, die in einer Zeile stehen, zeigen die jeweiligen Übersetzungen und die zugehörigen verwandten Begriffe auf. So wird der deutsche Hauptbegriff „datenbasiert“ im Englischen mit „data based/data-driven“ übersetzt. Die deutschen Begriffe „datengestützt“ und „datenorientiert“ stellen damit verwandte Begriffe zu „datenbasiert“ dar und „datenorientiert“ wird beispielsweise im Englischen mit „data informed/data-informed“ übersetzt.

3.5 Suchstrategie und Suchterme

Im Rahmen der systematischen Literaturrecherche wurde folgende Suchstrategie angewendet: Zunächst wurden die definierten Suchbegriffe in die jeweilige Datenbank eingegeben. Anschließend erfolgte eine Filterung der Treffer nach Sprache (Deutsch und Englisch) sowie Publikationsjahr (2019 bis 2024). Die verbleibenden Treffer wurden anhand von Schlagwörtern (Keywords, Descriptors) und Titeln gesichtet. Treffer ohne passende Schlagwörter in den entsprechenden Rubriken oder im Titel wurden ausgeschlossen.

Wenn Schlagwörter vorhanden waren, wurde das Abstract der jeweiligen Publikation geprüft. Veröffentlichungen ohne Abstract oder ungeeignetem Inhalt wurden ausgeschlossen. Geeignete Publikationen wurden in die systematische Literaturrecherche (SLR) aufgenommen.

Falls die Anzahl der Treffer 25 nicht überstieg, wurden alle Treffer gesichtet. Bei mehr als 25 Treffern wurden zunächst die ersten 25 überprüft, um passende Publikationen in die SLR aufzunehmen. Falls dabei keine geeigneten Publikationen identifiziert wurden, wurde ein neuer Suchbegriff eingegeben oder eine andere Datenbank verwendet. Wenn geeignete Publikationen gefunden wurden, wurden weitere 25 Treffer geprüft, bis insgesamt 50 Treffer untersucht waren. Anschließend wurde die Suche mit einem neuen Suchbegriff oder in einer neuen Datenbank fortgesetzt.

Die verwendeten Suchterme wurden an die jeweiligen Datenbanken angepasst. In allen Datenbanken bestanden die Terme aus einer Kombination von zwei Teilen. Der erste Teil des Terms beinhaltete die Kombination der Begriffe rund um „datenbasiert“ und „evidenzbasiert“, welche durch die Anwendung des booleschen Operators „OR/ODER“ zusammengefügt wurden. Der zweite Teil des Terms bestand je nach Datenbank aus einem, maximal zwei Begriffen der Suchwörter von „Schulentwicklung“. Beide Teile wurden in jeder Datenbank durch den Operator „AND/UND“ miteinander verbunden. Die Suche erfolgte in FIS Bildung, ERIC, Web of Science Core Collection, APA PsycInfo. Die Eingabe der Suchterme erfolgte nach den Erfordernissen der jeweiligen Datenbank. Das Format sowie die konkreten verwendeten Suchterme jeder Datenbank können bei der Autorin erfragt werden.

Die systematische Literaturrecherche, wie in Abbildung 2 mittels eines PRISMA Diagramms dargestellt, basiert auf der von Page et al. (2021) erstellten Richtlinien zur Darstellung von systematischen Reviews.

Zunächst wurden in den Datenbanken FIS Bildung, ERIC, Web of Science Core Collection und APA PsycInfo insgesamt 67.107 Publikationen identifiziert. Nach der Anwendung von Limits und der Verfeinerung der Suchstrategie blieben 1.229 Publikationen, die einem ersten Screening unterzogen wurden. Dabei wurden 121 Publikationen ausgewählt, die durch ein zweites Screening und anschließendes Volltext-Screening auf 14 Publikationen reduziert wurden, welche die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllten. Zum Ausschluss führten inhaltliche und methodische Gründe, etwa ungeeignete Definitionen, unpassende Stichproben oder fehlende methodische Klarheit (vgl. Kapitel 3.2). Die Ergebnisse und das Vorgehen wurden tabellarisch dokumentiert.

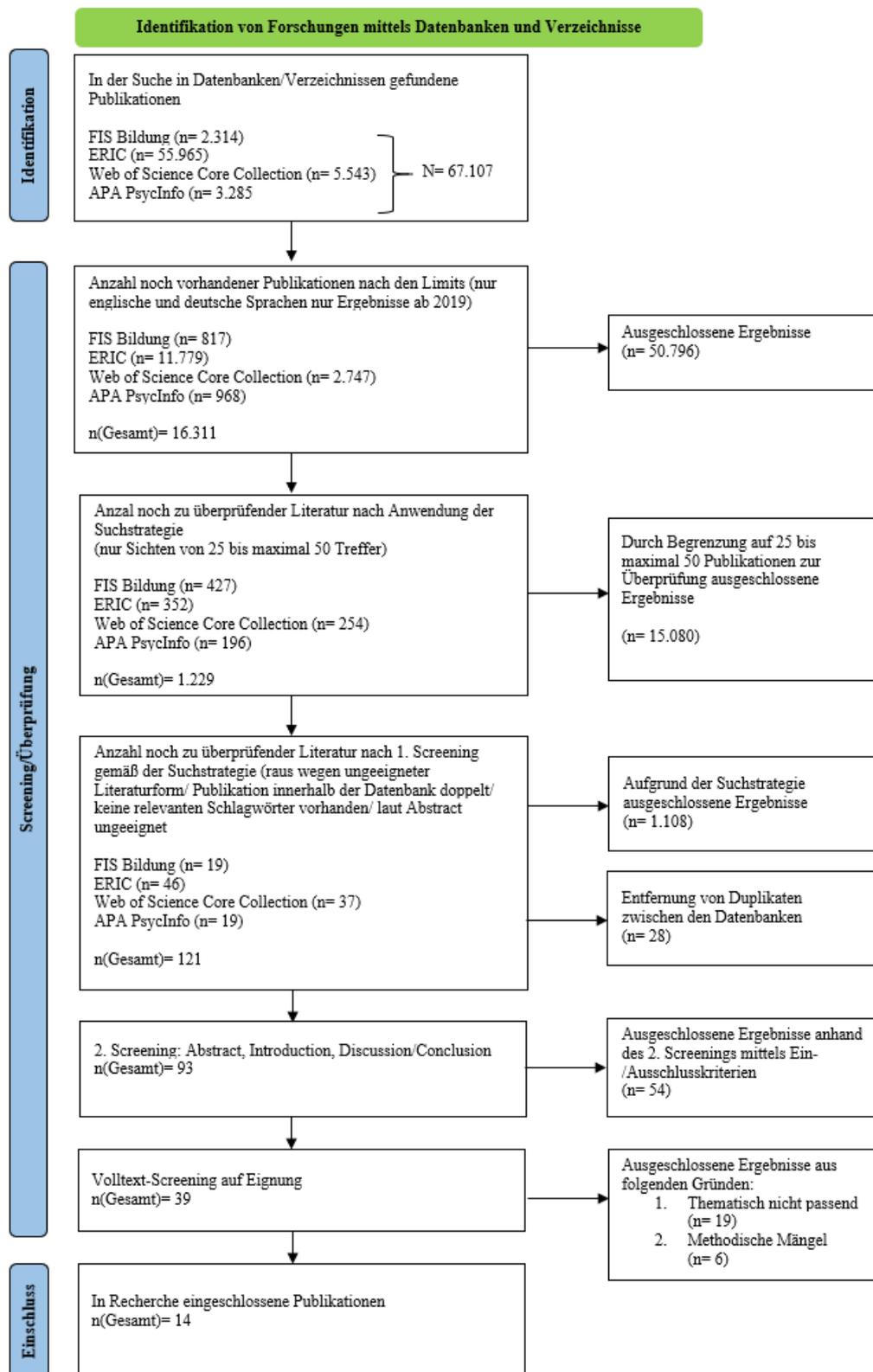


Abbildung 2: PRISMA-Flussdiagramm der systematischen Literaturrecherche (in Anlehnung an The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews, von M. J. Page et al., 2021. Diese Abbildung ist lizenziert unter CC BY 4.0.)

3.6 Eingeschlossene Publikationen

Die 14 eingeschlossenen Publikationen unterscheiden sich in Publikationsform, Studiendesign, Ländern und Bildungssystemen. Eine Übersicht ist Tabelle 2 im folgenden Kapitel 4 zu entnehmen. Bei den Publikationen von Bey (2023), Birinci (2024), Davis, (2024) und Tarkian (2019) handelt es sich im Vergleich zu den weiteren Publikationen um Dissertationen. Neben Forschungen aus den USA (Bey 2023, Birinci 2024, Davis, 2024, Jimerson et al. 2021, Meyers et al., 2022 und Roegman et al., 2021), befassten sich fünf Veröffentlichungen mit der Thematik der datenbasierten Schulentwicklung im europäischen Raum (Altrichter et al., 2022, Andersen, 2020, Hebbecke et al., 2022, Tarkian 2019 und Wurster, 2022). Eine Publikation wurde in Äthiopien (Ahmed, 2019) und eine in Kenia (Omoso et al., 2019) durchgeführt.

Auch die Kontexte sowie die Forschungsdesigns der Studien unterscheiden sich: Vom Mixed-Method-Design (Andersen, 2020; Meyers et al., 2022; Ahmed, 2019), über quasi-experimentelle Interventionsstudien (Hebbecke et al., 2022), qualitativen Studien (Tarkian, 2019; Birinci, 2024) und qualitative Fallstudien (Altrichter et al., 2022; Omoso et al., 2019; Jimerson et al., 2021; Davis, 2024; Ying & Shakra, 2022) sowie quantitative Studien (Bey, 2023). Auch die Sekundärdatenanalyse von Wurster (2022), in der ausgehend von Daten des IQB-Ländervergleichs die Anwendung datengestützter Unterrichtsentwicklung analysiert wurde, wurde wegen der Relevanz der Studie aufgenommen. Die Ergebnisse der Forschungen aller 14 Publikationen werden folgend mit dem Ziel vorgestellt, das derzeitige internationale Forschungsfeld der datenbasierten Schulentwicklung zu beschreiben. Ein konkreter Vergleich der spezifischen Ergebnisse kann jedoch, aufgrund der vielen aufgeführten Unterschiede der Studien, nicht stattfinden.

3.7 Datenextraktion

Die Datenextraktion erfolgte systematisch für alle eingeschlossenen Publikationen, um relevante Informationen zur Beantwortung der Forschungsfragen zu ermitteln. Erfasst wurden allgemeine Angaben wie Autor:innen, Publikationsjahr, Publikationstyp sowie Studiendesign und Studienkontext, um länderspezifische und bildungssystemspezifische Unterschiede hervorzuheben. Zudem wurden genutzte Datenquellen (interne oder externe) sowie die untersuchten Varianten datenbasierter Schulentwicklung, wie Datenteams oder Evaluationen, dokumentiert. Die extrahierten Informationen bieten Einblicke in die Datennutzung für Schulentwicklungsprozesse und die thematischen Schwerpunkte der Studien. Zusammengefasste Ergebnisse wurden dargestellt, ohne auf detaillierte Zahlen einzugehen, um die Forschungen in den aktuellen Forschungsstand einzuordnen. Die Extraktion der Ergebnisse dient ausschließlich dazu, die Forschungen besser in den aktuellen Forschungsstand einzuordnen und somit das Verständnis dieser Einordnung zu verbessern. Wie die Qualität der eingeschlossenen Publikationen beschrieben werden kann, wird folglich aufgeführt.

3.8 Qualitätsbewertung der eingeschlossenen Publikationen

Unterschiedliche Studiendesigns und kulturelle Kontexte, in denen die Studien entstanden sind, erschweren eine Bewertung der Studienqualität, wie auch Zenker (2024) in ihrem Review hervorhebt. Die eingeschlossenen Publikationen stammen jedoch aus wissenschaftlichen Zeitschriften, renommierten Verlagen oder im Rahmen von Qualifizierungsarbeiten an Universitäten, was die Einhaltung wissenschaftlicher Standards nahelegt, u.a. durch Peer-Reviews oder die Begutachtung von Dissertationen. Alle diese Publikationen erfüllen die in dem Beitrag bereits definierten Qualitätskriterien (vgl. Kap. 3.2). Hinsichtlich des Ziels der Arbeit fand keine Prüfung der Stichproben und Ergebnisse bzgl. ihrer Angemessenheit und Validität statt. Es ging darum herauszufinden, welche Untersuchungen im Rahmen des Forschungsfeldes existieren.

4 Ergebnisse

4.1 Übersicht der Einzelpublikationen

Tabelle 2: Übersicht der Einzelpublikationen

Studie	Inhalt	Methodik der Untersuchung	Datenquellen/ Variante datenbas. SE	Ergebnisse
(1) Ahmed, 2019 (FB)	Untersuchung datengestützter Entscheidungsfindung zwischen leistungsstarken/-schwachen Schulen	Mixed-Method-Ansatz (FB, teilstr. Interviews, Dokumentenanalyse) an acht Grundschulen	Verwendung interner Daten (z.B. Beobachtungen, Evaluationen, Befragung) und externe Daten (z.B. Bildungsstatistiken)	Konzentration auf Leistungsdaten zur leistungsbezogenen Gruppeneinteilung der SuS; Nutzung v.a. zur Rechenschaftspflicht, kaum für SE
(2) Altrichter et al., 2022 (FB)	Untersuchung der Einführung von Leistungsstandards und von erfolgten Maßnahmen auf Leitungsebene	Längsschnittstudie (Dokumentenanalyse, Interviews mit schul. Akteur:innen, an drei Primar- und Sekundarschulen)	Verwendung externer Daten, Nutzung von rückgemeldeten Vergleichstests für SE	nur vereinzelte SE-Maßnahmen; Datenfeedback selten genutzt; Vorbereitung auf Testformate seitens der LP; Rückmeldung der Testergebnisse nur begrenzten Einfluss auf UE; nur selten Einbeziehung von Eltern und SuS in Interpretation der Testergebnisse
(3) Andersen, 2020 (FB)	Längsschnittliche Untersuchung datengestützter Entscheidungsfindung mit digitalem Tool	Mixed-Method-Design (Umfragen, digitale Nutzungsdaten, Gruppeninterviews mit 93 LP an elf Schulen in Dänemark)	Nutzung interner Lernfortschrittsdaten (digitales Tool) von SuS für den Unterricht	Geringes Vertrauen in Tool; hauptsächlich oberflächliche Nutzung; ca. 1/3 der LP nutzte Daten aus generierten Berichten für Unterricht; LP hatten Schwierigkeiten aus Daten Maßnahmen zur Verbesserung des Unterrichts abzuleiten, sie wiederholten Inhalte, statt Vorgehen zu ändern
(4) Bey, 2023 (Diss.)	Untersuchung datengestützter Entscheidungsfindung von Schulleitungen mit Fokus	Onlinefragebogen von 47 SL in den USA an öffentlichen Schulen	Nutzung interner (Bewertungen, Disziplindaten, Leistungsbewertungen) und externer (Leistungsbewertungen)	Relevanz datenbasierter Entscheidungen für Unterrichtsqualität ist SL bewusst, jedoch behindert Zeitmangel die Analyse. Datenteams nutzen vor allem Klassen-, Bezirks-, Anwesenheits-, Disziplindaten und staatl. Prüfungen. Unterrichtsbeob. und staatl. Prüfungen gelten als

	auf Unterrichtspraktiken und Leistungen von SuS		auf Klassen- und Bezirksebene) Daten	besonders hilfreich. Fortbildungen werden als unzureichend wahrgenommen.
(5) Birinci, 2024 (Diss.)	Nutzung von SuS-Daten für Individualisierung von Unterricht	Onlinebefragung an US-amerikanischen Schulen mit SPFB zu Datennutzung und Einstellungen sowie Interviews von zehn Sonderpäd.	Nutzung interner Daten (Beob./-Leistungsdaten zur Lernfortschrittmessung) sowie standardisierter Testdaten zur individ. Anpassung des Unterrichts	positive Einstellung gegenüber Datenerhebung und -nutzung der LP; verwendeten standardisierte Tests sowie Beobachtungen/ Feedback der SuS als Datenquellen; informelle Daten scheinen relevanter für individuelle Anpassungen des Unterrichts; Anwendung von DBDM und Ableitung geeigneter Maßnahmen aus Daten für Praxis als Herausforderung für LP
(6) Davis, 2024 (Diss.)	Untersuchung datenbasierter Entscheidungen (DBDM) im Leseunterricht von überwiegend sozioökonomisch benachteiligten SuS	Qualitative Fallstudie (Interviews, Dokumentenanalyse der Unterrichtspläne von 12 LP <i>in der Primarstufe (USA)</i>)	Verwendung interner Daten	LP verwendeten zur Anpassung des Leseunterrichts Daten, wie „Running Records“ (Leseaufzeichnungen), Fehleranalyse, Selbstkorrekturdaten. LP nahmen basierend auf Daten gezielte Änderungen vor, um Unterricht an Lernfortschritte der SuS anzupassen. DBDM half LP, auf individuelle Fortschritte oder Schwierigkeiten einzugehen
(7) Hebbecke et al., 2022 (FB)	Längsschnittliche Untersuchung der Wirksamkeit datengestützter Entscheidungsfindung von LP mit Fokus auf Leseförderung im Unterricht	quasi-experimentellen Interventionsstudie zur Leseförderung an 44 Grundschulen, Vergleich von Unterstützungsmaßnahmen und LPA-Tool	Nutzung interner Daten des LPA-Tools und damit Nutzung von Leistungsdaten der SuS	LP, die sich intensiver mit Bewertungsdaten auseinandersetzen, trafen häufiger datenbasierte Unterrichtsentscheidungen, was zu besseren Lernfortschritten der SuS führte zusätzliche Unterstützung für LP, wie Unterrichtsempfehlungen, Schulungen und vorbereitete Unterrichtsmaterialien, führte zu häufigerer Nutzung von Daten durch LPs und wirkte sich damit indirekt positiv auf den Lernfortschritt der SuS aus
(8) Jimerson et al., 2021 (FB)	Untersuchung begünstigender und hindernder Faktoren für Implementierung eines kollaborativen	Qualitative Fallstudie Aufzeichnung von Teamtreffen, Dokumentenanalyse (Protokolle) Interviews von 8 LP	Datenteams als Modell der Datennutzung (Acht-Schritte-Prozess zur Datennutzung von LP)	Förderliche Faktoren: Datenkultur, kooperative Teamarbeit, Unterstützung durch Schulleitung. // Hinderliche Faktoren: Unregelmäßige Treffen, fehlende Unterstützung, geringe Datenkompetenz, Zeitdruck und Zeitmangel. // Schlüsselaspekte: Zentrale Rolle der Schulleitung und Einfluss politischer sowie

	Datennutzungsmodell an einer Grundschule in Texas			praktischer Unterschiede. Empfehlung: schnelle Datenzyklen für einfache Themen, gründlichere für komplexe Themen
(9) Meyers et al., 2022 (FB)	Untersuchung der Funktionsweise von Datenteams an Grundschulen zur Verbesserung des Unterrichts auf Schulleitungsebene	Fallstudie (Interviews, Beobachtungen von Datenteams) an vier Grundschulen	Fokus auf Verwendung formaler Testdaten (staatliche Prüfungen) durch Datenteams	Strukturen zur Datennutzung waren unklar und unzureichend unterstützt, SL erhielten wenig Hilfestellung, organisierten jedoch regelmäßige Teamsitzungen, Sitzungen fokussierten eher Testergebnisse als tiefgründige Analysen und Maßnahmenableitungen, Datenteams zeigten kollektive Führung, jedoch mit begrenzter Unterstützung durch SL.
(10) Omoso et al., 2019 (FB)	Untersuchung der Datenverfügbarkeit und -nutzung	Qualitative Fallstudie: Interviews (SL, Abteilungsleitungen, Lehrkräfte) Dokumentenanalyse (Klassenprotokolle, Prüfungsberichte) an drei weiterführenden Schulen in Kenia	Verwendung schulinterner Daten (z.B. SuS-Umfragen; LP-Umfragen, interne Prüfungen, Unterrichtspläne und -notizen) und externer Daten (KCSE-Prüfungsergebnisse, Schulinspektionsbericht)	Schulen nutzten ähnliche Datenquellen, unterschieden sich jedoch in Umfang und Kreativität, abhängig von der SL, Bewertungs- und Prüfungsdaten dienten zur Trendanalyse, Fortschrittsüberwachung, Planung und Motivation, LPs fokussierten Anwesenheit, Testergebnisse und Arbeitspläne, v.a. zur Rechenschaft und Unterrichtsplanung, Daten kaum zur Unterrichtsverbesserung genutzt/ kaum Einfluss auf Lehrmethoden, teilweise Daten zurückgehalten oder missbraucht
(11) Roegman et al., 2021 (FB)	Untersuchung der datengesteuerten Entscheidungsfindung von LP	Fallstudie als Teil einer Mixed-Method-Studie in drei US-Distrikten: Interviews mit SL, LPs und schulischen Akteur:innen, Fokusgruppen an Highschool	Interne Datennutzung für externe Anforderungen (z.B. standardisierte Tests, staatliche Prüfungen)	LP sehen Daten nicht als Teil der Unterrichtspraxis, sondern als Informationen über standardisierte Tests und staatliche Prüfungen, Daten häufig in Form von Beobachtungen, Quizzes und Befragungen der SuS verwendet, hauptsächlich zur Überwachung und Sicherung des Lernfortschritts, damit SuS staatliche Prüfungen bestehen, Verantwortlichkeitsdruck, dass Klassen standardisierte Tests bestehen, beeinflusst Datennutzung stark und führt zur Einschränkung anderer Unterrichtsinhalte, LP berichten von Zeitmangel und Unsicherheiten bei der Datennutzung

(12) Tarkian, 2019 (Dis.)	Untersuchung der Nutzung von VERA-Daten durch Schulleitungen für Personal- und Unterrichtsentwicklung	Teilstr. Interviews Typisierung der Datennutzung an 18 brandenburgischen Schulleitungen verschiedener Schulformen	Nutzung von Vergleichsarbeiten für Personalentwicklung	Nutzungspraktiken der SL wurden in folgende fünf Typen unterteilt: (1) Strateg. Datennutzer:innen für PE und UE, (2) Datennutzer:innen, die nur äußeren Erwartungen entsprechen, (3) Datennutzer:innen zur Rechtfertigung, nicht für PE oder UE, (4) Personen, die Datennutzung anzweifeln, (5) Personen, die VERA-Daten ablehnen // Hinderliche Faktoren: Kein Zshg. zwischen VERA-Ergebnissen und LP-Leistungspotenzial // Zeitmangel und fehlende Anleitung als Barrieren, Mangelnde Datenkompetenz und Widerstände im Kolleg.
(13) Wurster, 2022 (FB)	Untersuchung, der Nutzung von Vergleichsarbeiten und interner Evaluation für datengestützte UE	Sekundäranalyse des IQB-Ländervergleichs 2012 Aus Befragung von 3028 Lehrkräften	Nutzung von Vergleichsarbeiten, zentralen Prüfungen, internen Evaluationen für UE untersucht	Zentrale Prüfungen positiver wahrgenommen als Vergleichsarbeiten und interne Evaluationen // Ca. 70-80% der LP nutzen Ergebnisse der drei Verfahren zur UE, nur wenige führen mehrere Entwicklungsmaßnahmen gleichzeitig durch Förderliche Bedingungen für die Datennutzung zur UE: Wahrgenommene Nützlichkeit der Daten, Bestehender Veränderungsbedarf und Erfahrungen der LPs mit den Verfahren Die Besprechung der Ergebnisse im Kollegium hat wenig Einfluss auf die Datennutzung zur UE.
(14) Ying & Shakra, 2022 (FB)	Untersuchung der Wahrnehmung und Nutzung von Datenwänden durch LPs im Kontext evidenzbasierter Praxis	Fallstudie mit Fragebögen (11 schulische Akteur:innen, teilstr. Interviews (3 LP)) an australischer Sekundarschule	Untersuchung der Verwendung von „Datenwänden“	Auffällig: 2/3 der Befragten empfanden Datenwände als unpraktisch, Qualität der Daten sowie fächerübergreifender Einsatz von Datenwänden wird kritisch gesehen, aber Datenwände regten zu Diskussionen über Fortschritte der SuS und Unterrichtsprogramme sowie zu kollegialen Gesprächen an und wurden als unterstützend bei Analyse von Lernergebnissen empfunden. Hauptprobleme: zeitlicher Aufwand und Schwierigkeit der Formulierung individueller Lernziele.

Anmerkung: Diese Tabelle stellt die Inhalte der eingeschlossenen Publikationen dar und fokussiert dabei lediglich die Informationen der Untersuchungen, die bezüglich der Forschungsfragen relevant sind. Innerhalb der Tabelle wurden folgende Abkürzungen verwendet: Diss. = Dissertation, FF = Forschungsfrage, FB = Forschungsbericht, LP = Lehrpersonen, PE = Personalentwicklung, SE = Schulentwicklung, SL= Schulleitungen, SuS = Schüler:innen, UE = Unterrichtsentwicklung, UZ = Untersuchungsziel, VERA = Vergleichsarbeiten/Kompetenztests

4.2 Systematisierung der eingeschlossenen Publikationen

Die extrahierten Daten ermöglichen den Vergleich zwischen den Publikationen, was die Systematisierung des Forschungsfeldes zur datenbasierten Schulentwicklung erleichtert. Zur besseren Veranschaulichung werden die Publikationen in fünf Kategorien zusammengefasst. Die Kategorien wurden im Hinblick auf die Studienkontexte, inhaltlichen Ausrichtungen und Methoden der Untersuchungen sowie deren Ergebnisse erstellt. Tabelle 3 fasst die Kategorien und damit die vorhandenen Anwendungsfelder zusammen, die mittels dieser systematischen Literaturrecherche identifiziert werden konnten.

Tabelle 3: Kategorisierung der eingeschlossenen Publikationen zur datenbasierten Schulentwicklung

Kategorie				
1 Verwendung interner und externer Datennutzung zur Schulentwicklung	2 Datennutzung für datenbasierte Unterrichtsentwicklung	3 Implementierung datenbasierter Instrumente (intern) für Schulentwicklung	4 Rolle der Schulleitungen bezüglich datenbasierter Schulentwicklung	5 Wirkung von Datenteams
Eingeschlossene Publikationen				
Ahmed (2019), Wurster (2022), Roegman et al. (2021), Omoso et al. (2019) Altrichter et al. (2022)	Hebbecke et al. (2022), Davis (2024) Birinci (2024)	Andersen (2020) und Ying, Shakra (2022)	Tarkian (2019), Bey (2023)	Meyers et al. (2022), Jimerson et al. (2021)
Zentrale Erkenntnisse				
hauptsächliche Datennutzung zur Rechenschaftspflicht und Prüfungsvorbereitung, variierende Datennutzung in „Entwicklungsländern“	Datennutzung innerhalb des Leseunterrichts, existierende Unsicherheiten bei Interpretation von Daten	kritische Haltung der Lehrpersonen gegenüber neuen Dateninstrumenten	mangelnde Zeit und geringe datenbezogene Kompetenzen als Herausforderungen von Schulleitungen	Zeitmangel und Druck führen zur nicht tiefgründigen Arbeit mit Daten; SL und Arbeitsklima haben Einfluss auf Arbeit der Datenteams

Kategorie 1 – Verwendung interner und externer Datennutzung zur SE

Der Fokus dieser Kategorie und der dazugehörigen Studien liegt auf der Datennutzung und -verwendung von Schulen für ihre Schulentwicklungsprozesse. Die analysierten Studien zeigen unterschiedliche bildungspolitische Kontexte auf, bieten jedoch ein konsistentes Bild hinsichtlich der Herausforderungen und Grenzen der Datennutzung.

Ahmed (2019) und Omoso et al. (2019) widmen sich der Datennutzung in sog. Entwicklungsländern. Ahmed (2019) untersucht Grundschulen in Äthiopien, wobei Daten vor allem zur Rechenschaftspflicht verwendet wurden, während konkrete Maßnahmen zur Unterrichtsentwicklung selten umgesetzt wurden. Ähnliches zeigt die

qualitative Fallstudie von Omoso et al. (2019) in weiterführenden Schulen in Kenia, wo das Monitoring des Lernfortschritts im Vordergrund stand, eine nachhaltige Unterrichtsverbesserung jedoch kaum festzustellen war. Beide Studien betonten die eingeschränkte Nutzung von Leistungsdaten von Schüler:innen für innovative Entwicklungsprozesse in Schule.

Wurster (2022) analysiert die Datennutzung in Deutschland, insbesondere wie Ergebnisse aus Vergleichsarbeiten, zentralen Prüfungen und internen Evaluationen zur Unterrichtsentwicklung beitragen können. Dabei wird die Nutzung zentraler Prüfungsdaten von Lehrkräften als besonders positiv wahrgenommen, jedoch werden sie oft nicht direkt für die Unterrichtsgestaltung eingesetzt. Förderlich wirken die wahrgenommene Nützlichkeit der Daten und ein notwendigerweise vorhandener Veränderungsbedarf in Schule (Wurster, 2022).

Altrichter et al. (2022) beleuchten das österreichische Schulsystem, indem sie die Einführung einer neuen Leistungsstandardpolitik untersuchen. Anhand qualitativer Interviews und Dokumentenanalysen zeigen sie, dass zwar kleinere Anpassungen aufgrund der Daten im Unterricht vorgenommen wurden, jedoch hauptsächlich nur, um die Schüler:innen auf die Prüfungen vorzubereiten. Tiefgreifende Schulentwicklungsprozesse blieben weitgehend aus. Auch die Zusammenarbeit im Kollegium sowie die Einbindung von Eltern und Lernenden wurden kaum gefördert (Altrichter et al., 2022).

Roegman et al. (2021) betrachten in den USA die Nutzung interner Daten wie Beobachtungen und Fragebögen durch Lehrkräfte für die Anpassung des Unterrichts. Diese dienen primär der Überwachung des Lernfortschritts und der Vorbereitung auf staatliche Prüfungen, während nicht prüfungsrelevante Inhalte im Unterricht oft in den Hintergrund treten (Roegman et al., 2021).

Ein gemeinsames Ergebnis aller Studien ist die Dominanz der Rechenschaftspflicht als zentraler Treiber der Datennutzung, während nachhaltige Maßnahmen zur Schul- und Unterrichtsentwicklung oft ausbleiben. Qualitative Methodik, meist in Form von Interviews und Dokumentenanalysen, wird in allen Arbeiten angewandt (Ahmed, 2019; Omoso et al., 2019; Roegman et al., 2021; Wurster, 2022; Altrichter et al., 2022).

Kategorie 2 – Forschung zur Datennutzung für datenbasierte UE

Die eingeschlossenen Publikationen, die dieser Kategorie angehören, thematisieren in ihren Forschungen spezifisch die Nutzung von Daten im und für den Unterricht, um diesen an die jeweiligen Schüler:innen anzupassen oder generell zu verbessern. Der Kategorie werden die Arbeiten von Hebbecke et al. (2022), Davis (2024) und Birinci (2024) zugeteilt, welche alle die datenbasierte Unterrichtsentwicklung bezüglich unterschiedlicher Aspekte erforschen.

So liegt der Fokus der Arbeit von Hebbecke et al. (2022) darauf, wie die Nutzung von Assessment-Daten eines Tools zur Lernfortschrittsdiagnostik die Unterrichtsentscheidungen und damit Unterrichtsentwicklungen im Rahmen der Leseförderung in deutschen Grundschulen in den dritten Klassen beeinflussen. Dabei zeigte sich innerhalb der Interventionsstudien, dass Fortbildungen zur Datennutzung sowie bereitgestellte Unterrichtsmaterialien und computergenerierte Empfehlungen die Nutzung der Daten für den Unterricht verstärkten (Hebbecke et al., 2022). Die verstärkte Datennutzung habe laut Hebbecke et al. (2022) zu Lernfortschritten der Schüler:innen geführt. Auch Davis (2024) setzte sich innerhalb ihrer Untersuchung in den USA mit dem Leseunterricht auseinander und verdeutlichte, dass die Lehrkräfte mittels interner Daten wie „Running Records“ (Leseaufzeichnungen), Fehleranalysen und Selbstkorrekturen den Leseunterricht an ihre Schüler:innen anpassten und entsprechend der Daten bewusste Änderungen vornahmen (Davis, 2024). Das Ziel der Studie von Birinci (2024) bestand u. a. darin, eine Theorie zur Datennutzung von Lehrkräften zur Individualisierung von Unterricht abzuleiten. Sie stellte fest, dass

Lehrkräfte zwar Daten (Beobachtungen und Feedback der Lernenden) zur Anpassung des Unterrichts nutzen, jedoch paradoxerweise laut eigenen Angaben Schwierigkeiten haben, aus Daten geeignete Maßnahmen diesbezüglich abzuleiten (Birinci, 2024).

Dieser Befund lässt sich in allen Untersuchungen ableiten: Lehrpersonen zeigen Unsicherheiten in der Ableitung von Maßnahmen, wenn es um datenbasierte Entscheidungen geht und sind auf Unterstützung angewiesen (vgl. auch Hebbecke et al., 2022). Bezüglich dieses Forschungsbereiches zur datenbasierten Unterrichtsentwicklung scheint zum einen der Leseunterricht in jungen Jahrgangsstufen vom besonderen Interesse zu sein und zum anderen ein Fokus darauf zu liegen, inwiefern Lehrkräfte aus Daten von Schüler:innen konkrete Maßnahmen für ihren Unterricht ableiten.

Kategorie 3 – Implementierung datenbasierter Instrumente (intern) für SE

Diese Kategorie beschreibt den Forschungsbereich, der sich mit der Implementation und Verwendung von datenbasierten Instrumenten für Schulentwicklungen befasst. Beide Arbeiten dieser Kategorie, Andersen (2020) und Ying und Shakra (2022), thematisieren die Implementierung unterschiedlicher Tools, die zur internen Evaluation genutzt werden.

Die Untersuchung von Andersen (2020) fokussiert die Einführung des digitalen Tools „tjek.me“ und dessen Anwendung an dänischen Schulen. Wie der Titel der Publikation „What went wrong?“ bereits suggeriert fiel die Nutzung des Tools nicht allzu stark aus (Andersen, 2020). Zwei Drittel der untersuchten Lehrkräfte nutzte keine Daten der vom Tool „tjek.me“ generierten Berichte (Andersen, 2020). Zum einen wird berichtet, dass die Lehrkräfte ein geringes Vertrauen gegenüber dem Tool aufweisen, zum anderen werden – analog zu den Untersuchungen in Kategorie zwei – Schwierigkeiten der Lehrpersonen bezüglich der Ableitung von Maßnahmen erwähnt (Andersen, 2020).

In Australien untersuchten Ying und Shakra (2022) die Einführung und Verwendung von „Data Walls“ an weiterführenden Schulen. Datenwände sind eine Form der Datenpraxis, die Schulen zur Visualisierung von Daten über die Leistungen von Lernenden anwenden (Harris et al., 2020). Die Visualisierung soll Lehrpersonen helfen, Muster der Entwicklung der Lernenden zu erkennen, um passende Maßnahmen für den Unterricht umzusetzen (Harris et al., 2020). Auch die Ergebnisse dieser Untersuchung waren eher ernüchternd, denn die Verwendung des Instruments wurde von zwei Dritteln der Lehrpersonen als unpraktisch empfunden (Ying & Shakra, 2022). Dabei war der zeitliche Aufwand und das datenbasierte Formulieren individueller Lernziele die größte Schwierigkeit für die Lehrkräfte (Ying & Shakra, 2022). Die Qualität der Daten und ein fächerübergreifender Einsatz der Datenwände wurde eher kritisch gesehen (Ying & Shakra, 2022). Im Gegensatz dazu wurde positiv angemerkt, dass die Datenwände zu Diskussionen über Lernfortschritte, Unterrichtsprogramme sowie zu kollegialen Gesprächen anregen und bei der Analyse von Lernergebnissen helfen.

Beide Untersuchungen weisen auf die Schwierigkeiten wie kritische Vorbehalte der Lehrkräfte gegenüber den Instrumenten und eine begrenzte mögliche Nutzung der Daten zur Ableitung von Maßnahmen auf Seiten der Lehrpersonen hin.

Kategorie 4 – Rolle von Schulleitungen bezüglich datenbasierter Schulentwicklung

Das Handeln und Wirken der Schulleitung stellt eine weitere Kategorie in der Systematisierung der Forschung zur datenbasierten Schulentwicklung dar, welche die Arbeiten von Tarkian (2019) und Bey (2023), beides Dissertationen, umfasst.

Bey (2023) führte eine quantitative Untersuchung mittels Online-Fragebögen an Schulen in den USA durch, um die Datennutzung mehrerer Schulleitungen und die dafür hinderlichen und förderlichen Faktoren zu erforschen und zu analysieren. Dies ergab, dass Schulleitungen die Bedeutung von datenbasierten Entscheidungen für

Verbesserung der Unterrichtsqualität erkennen und eine Mehrheit bereits Datenteams (vgl. auch Kategorie 5) für datenbasierte Entscheidungen in Schulen implementierte (Bey, 2023). Dabei nutzen die Teams Klassen-, Bezirks-, Anwesenheits- und Disziplindaten sowie Daten staatlicher Prüfungen (Bey, 2023). Für Unterrichtsentscheidungen werden laut Bey (2023) vor allem Beobachtungen und Daten staatlicher Prüfungen verwendet. Für eine effektive Datenanalyse und -nutzung ist laut Aussagen der Schulleitungen zusätzliche Zeit und Hilfestellungen notwendig. Herausfordernd sei es, rechtzeitig relevante und passende Daten für angemessene Entscheidungen zu erhalten (Bey, 2023). Die angebotenen Weiterbildungen empfinden die Schulleitungen zwar als hilfreich, jedoch nicht als ausreichend (Bey, 2023).

Auch bei Tarkian (2019) wird der Zeitfaktor bezüglich der Umsetzung von datenbasierten Entscheidungen als hinderlich für effektive Analysen, die zu angemessenen Maßnahmen führen, genannt. In der Untersuchung von Tarkian (2019) wurden Praktiken, Bedingungen und Hindernisse bei der Nutzung von VERA-Daten von Schulleitungen für Personalentwicklung und Unterrichtsverbesserung an brandenburgischen Schulen identifiziert. Die Studie ergab ebenfalls, dass Schulleitungen bezüglich der Datennutzung fehlende Zeit sowie mangelnde Datenkompetenzen der Kolleg:innen und Anleitungen zur Datennutzung kritisieren (Tarkian, 2019). Ein zentrales Ergebnis der Untersuchung beschreibt fünf Typen, wie Schulleitungen mit den Kompetenztestdaten umgehen: von der vollständigen Ablehnung der VERA-Daten, über eine kritische Hinterfragung ihrer Nützlichkeit, die rein legitimatorische Nutzung, die Erfüllung externer Erwartungen bis hin zur gezielten Verwendung für die Personal- und Unterrichtsentwicklung (Tarkian, 2019).

Beide Untersuchungen heben Herausforderungen wie mangelnde Zeit und fehlende Datenkompetenzen hervor, mit denen Schulleitungen bei datenbasierter Schulentwicklung konfrontiert werden.

Kategorie 5 – Wirkung von Datenteams

Einen weiteren Schwerpunkt stellt der Bereich der Erforschung von Datenteams dar und damit die Erforschung einer Variante von datenbasierter Schulentwicklung. Die Untersuchungen von Meyers et al. (2022) und Jimerson et al. (2021) befassen sich mit der Arbeit und den Effekten von Datenteams.

Meyers et al. (2022) analysierten Besprechungen von Datenteams an vier Grundschulen. Sie fokussierten während der Gespräche neben anderen schulischen Akteur:innen vor allem Schulleitungen und deren Funktion innerhalb der Datenteams (Meyers et al. 2022). Die Untersuchung hob hervor, dass die Datenteams sich zwar regelmäßige trafen, jedoch Datenanalysen keine Inhalte dieser Treffen waren. Wenn Daten analysiert wurden, dann hauptsächlich Testdaten staatlicher Prüfungen (Meyers et al., 2022). Die Datenteams setzten sich hier aus der Schulleitung, Lehrpersonen, Mathematik- und Lesespezialisierten sowie aus Schulpsychologen und weiteren Berater:innen zusammen (Meyers et al., 2022). Die Untersuchung konnte eine Leitungsfunktion der Schulleitung in den Besprechungen aufweisen, aber keine Anregungen zur Unterrichtsentwicklung durch die Schulleitungen vernehmen (Meyers et al., 2022). Die Schulleitungen beklagen jedoch, dass sie keine ausreichenden Hilfestellungen für eine angemessene Datennutzung erhalten (Meyers et al., 2022).

Die Forschung von Jimerson et al. (2021) konzentrierte sich nicht auf die Arbeitsweise der Teams, sondern auf die Implementation eines kollaborativen Datennutzungsmodells, womit die Einführung von Datenteams beschrieben wird. Dabei beinhaltet das Modell, dass eine moderierende Person ein Team von Lehrpersonen durch Phasen der Datennutzung führt (Jimerson et al., 2021). Dieses Team durchläuft entsprechend dem Modell mehrere Schritte. Diese Schritte bestehen aus einer Problemdefinition, Hypothesenbildung, Datensammlung, Datenanalyse und schließlich der Interpretation und Umsetzung von Maßnahmen (Jimerson et al., 2021). Die Durchführung des Modells

wird hierbei vom Schreiben eines Arbeitsbuchs und mehreren Teamtreffen begleitet (Jimerson et al., 2021).

Jimerson et al. (2021) verwendeten ebenfalls ein Fallstudiendesign, beobachteten und dokumentierten Datenteamtreffen und führten Interviews mit Teammitgliedern durch. Zusätzlich analysierten sie Dokumente wie Protokolle, um mehr über die Wirkungsweise der Datenteams herauszufinden (Jimerson et al., 2021). Der Fokus der Untersuchung lag nicht auf der Umsetzung und dem Inhalt der Besprechungen, sondern auf förderlichen und hinderlichen Faktoren für die Implementierung dieser Datenteams (Jimerson et al., 2021). Ähnlich wie bei Meyers et al. (2022) waren auch die Teams bei Jimerson et al. (2021) aufgestellt. So bestanden sie aus acht Personen, wobei sechs der Personen Klassenleitungen der dritten Klassenstufe waren (Jimerson et al., 2021). Die zwei weiteren Personen waren eine stellvertretende Schulleitung und eine Person der Fachberatung (Jimerson et al., 2021). Ergebnisse der Untersuchung von Jimerson et al. (2021) zeigen, dass eine vorhandene positive Kultur der Datennutzung, eine kooperative Arbeitsweise des Datenteams und die Unterstützung der Schulleitung als förderliche Faktoren für die Implementierung von Datenteams beschrieben werden können. Faktoren, welche bezüglich der Implementierung hinderlich erschienen, waren der mangelnde Zeitdruck und Zeitmangel (Jimerson et al., 2021). Diese Hemmnisse führten zu unvollständigen Prozessen der Datennutzung, zu unregelmäßigen Treffen der Datenteams, zu geringer Unterstützung der Teams sowie zu geringen Datenanalysekompetenzen auf Seiten der Lehrkräfte (Jimerson et al., 2021).

4.3 Grenzen

Dieser Abschnitt skizziert abschließend die Herausforderungen und Grenzen der methodischen Vorgehensweise: Die Auswahl der Publikationen erfolgte auf Basis definierter Kriterien und Arbeitsdefinitionen, bleibt jedoch am Ende immer interpretationsabhängig, was zu abweichenden Ergebnissen im Vergleich zu anderen Forschenden führen könnte. Ähnlich verhält es sich bei der vorgenommenen Eingrenzung der angewandten Suchbegriffe (Kap. 3.4). Die gewählten Suchbegriffe beinhalten Begriffe, die als hauptsächlich relevant für die Thematik empfunden wurden und führen damit zu den dargestellten Erkenntnissen. Es wurde bezüglich der Begrifflichkeiten aufgezeigt, dass im nationalen und internationalen Raum heterogene Definitionen und Auslegungen des Daten- und Evidenz-Begriffs und der Datenverwendung in Schulen bestehen. Aufgrund dieser Problematik mussten die Begriffe „datenbasiert“ und „evidenzbasiert“ mittels vorhandener Literatur selbst definiert werden. Die entstandenen Arbeitsdefinitionen und die damit verbundenen Konstrukte, aus denen die Suchbegriffe abgeleitet wurden, können damit ebenso wie die Suchstrategie mögliche relevante Forschungen diskriminieren. Angesichts dessen bleibt die Herausforderung der Begriffsbedeutungen bestehen und zeigt die Notwendigkeit nach einheitlichen Begriffsbestimmungen auf. Einheitliche Bezeichnungen und Erklärungen könnten einerseits helfen, künftige Untersuchungen des gleichen Forschungsbereiches leichter zu identifizieren und dazu beitragen, bestehende Probleme gezielter zu erforschen und entsprechend zu bewältigen, machen andererseits jedoch auch den offenen Forschungsdiskurs aus.

Die Trennschärfe der aufgestellten Kategorien oder die strikte analytische Trennung grenzt das Ergebnis ein. So könnten einzelne Publikationen auch mehreren Kategorien zugeordnet werden. Es wurde jedoch versucht, mittels der Kategorien die Hauptfokussierungen der Publikationen und Untersuchungen zu veranschaulichen. Außerdem sei zu erwähnen, dass die Kategorienbildung lediglich der besseren Systematisierung der Forschungsbereiche dient und nicht versucht den Anspruch auf Vollständigkeit und Endgültigkeit zu erfüllen.

5 Diskussion

Deutlich wurde aus den Ergebnissen, dass keine vollständig neuen Forschungsbereiche (vgl. Kap. 2) festgestellt werden konnten. Im Gegenteil, es wurden aufgrund der stringenten Vorgehensweise sogar Publikationen ausgeschlossen, die eventuell Aufschluss über weitere Forschungsbereiche hätten geben können, die innerhalb der Schneeballsuche zu den Begriffserklärungen (Kap. 2.1) ausfindig gemacht wurden: So behandeln Untersuchungen von Luig (2023) und Rettinger (2022) die Thematik der Schulinspektionen an deutschen Schulen und wie diese zur Schulentwicklung beitragen.

In der Forschung zur datenbasierten Schulentwicklung wird eine stärkere Fokussierung auf Prozessforschung gefordert (Schildkamp, 2019). Gleichzeitig fällt auf, dass Schulentwicklung, wenn Sie auf Daten bezogen wird, überwiegend auf der Nutzung externer Daten basieren (Mandinach & Schildkamp, 2021). Auch die Arbeit von Wurster (2022) hält fest, dass nur wenig empirische Arbeiten zur internen Evaluation vorliegen und fordert mehr Forschung, um mehr Kenntnisse zu erhalten, wie aus Daten Veränderungsmaßnahmen abgeleitet werden. In diesem Zusammenhang weisen Tarkian et al. (2019b) darauf hin, dass eine Stärkung des Zusammenhangs zwischen internen Evaluationsdaten und Schulentwicklungen notwendig ist (Tarkian et al., 2019b). Ausgehend von der Forderung nach mehr Prozessforschung zeigt die Systematisierung der gefundenen Publikationen, dass eine Vielzahl der eingeschlossenen Untersuchungen Interviews und Umfragen als methodische Vorgehensweise zur Beantwortung ihrer Forschungsfragen verwendet werden. Somit handelt es sich häufig um Selbsteinschätzungen, die lediglich punktuell und aus einer subjektbezogenen Perspektive Datenverwendung repräsentieren. Tatsächliche Prozesse der Organisations-, Personal- oder Unterrichtsentwicklung bspw. in begleitenden oder ko-konstruktiven Settings (Langner & Ritter, 2022) wurden nur punktuell, ggf. bspw. in der Erprobung für Tools für den Unterricht (Hebbecker et al., 2022) in den Blick genommen. Resümierend lässt sich die Prozessforschung im Bereich der datenbasierten Schulentwicklung daher als weiter ausbaufähig beurteilen, um aktuelle Situationen konkreter nachvollziehen und verbessern zu können. Auch das von Rettinger (2022) geforderte Modell zur nachvollziehbaren Darstellung von Prozessen der Schulentwicklung konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht identifiziert werden.

Weiterhin wird aus den gefundenen Untersuchungen deutlich, dass Lehrkräfte Schwierigkeiten bei der Datenanalyse, -interpretation und der Ableitung sinnvoller Maßnahmen aus ihnen haben. Für Schulleitungen und Lehrkräfte stellen insbesondere der zeitliche Aufwand für die Auseinandersetzung mit Daten sowie der (effektive) Umgang mit unterstützenden Instrumenten erhebliche Herausforderungen dar (u.a. Andersen, 2020; Hebbecker et al., 2022). Entsprechend sollte künftig mit Forschungen an diesen Herausforderungen angesetzt werden, um Lehrpersonen und Schulleitungen diesbezüglich sinnvoll für eine angemessene Datennutzung zu unterstützen. Denn das „Überlassen“ der Daten kann dazu führen, dass Lehrpersonen diese lediglich für die Vorbereitung auf standardisierte Tests nutzen (bspw. Roegman et al., 2021), statt weitere Entwicklungsmaßnahmen aus ihnen abzuleiten und ihren Unterricht bspw. orientierend an den Schüler/ der Schülerin anzupassen. Die Ergebnisse zeigen, dass zukünftige Forschung an diese aufgezeigten Probleme ansetzen sollte. So sollte auch thematisiert werden, wie entsprechende Instrumente für schulisches Personal auch eine tatsächliche Hilfestellung in der Schul- und Unterrichtsentwicklung darstellen können. Auch verdeutlichen die aufgezeigten Untersuchungen, dass die oben genannten Herausforderungen nicht nur länderspezifisch oder schulartspezifisch existieren.

In der Einleitung wurde mit Verweis auf die Arbeit von Andersen (2020), die ebenfalls durch die Literatursuche identifiziert wurde, erwähnt, dass die Datenverwendung von Schulen zur qualitativen Verbesserung des Lernens beitragen kann. Dies konnte damit auch in weiteren Arbeiten festgestellt werden und kann als Anregung für künftige

Forschungen dienen. Die stattfindende Auseinandersetzung mit förderlichen und hinderlichen Faktoren bezüglich der datenbasierten Schulentwicklung ist – ausgehend von den ermittelten Publikationen – positiv einzuschätzen. Diese wurde von Holtappels (2010) gefordert und findet sich in mehreren eingeschlossenen Publikationen, wie Wurster (2022), Bey (2023), Jimerson et al. (2021) und Tarkian (2019) wieder. Ebenso zeigt sich in einzelnen Forschungen, wie beispielsweise Hebbecker et al. (2022), dass eine Daten-anwendung durch Lehrpersonen zu verbesserten Lernfortschritten der Schüler:innen führte.

In Bezug auf Forschungsfrage 1 (FF1), die fokussiert, welche Studien und Untersuchungen im Bereich der daten- und evidenzbasierten Schulentwicklung existieren (vgl. Kap. 3.1), zeigt die durchgeführte systematische Literaturrecherche unterschiedliche Forschungen auf, die hinsichtlich ihrer Untersuchungsziele und -interessen in fünf verschiedene Kategorien eingeteilt wurden. Diese heben hervor, dass sich das Forschungsfeld aus allgemeinen Forschungen zur Datenanwendung in Schulen für Schulentwicklungen, aus Untersuchungen bezüglich datenbasierter Unterrichtsentwicklungen, aus Studien zur Implementierung und Anwendung datenbasierter Instrumente sowie aus expliziten Forschungen zu Datenteams und Untersuchungen der Schulleitungen bezüglich datenbasierter Schulentwicklungen zusammensetzt. Aus den aktuellen Tendenzen der datenbasierten Schulentwicklung wurde zur Konkretisierung der FF1 die zweite Forschungsfrage abgeleitet. Die FF2 fragt wiederum nach den Varianten der datenbasierten Schulentwicklung, die in den Forschungen durchgeführt wurden. In Anbetracht der Inhalte und Forschungsergebnisse der eingeschlossenen Publikationen können schließlich die Untersuchungen der Datenteams, die Verwendung von Instrumenten der externen Evaluation, wie Vergleichsarbeiten, sowie die vorgestellten unterschiedlichen Auslegungen schulinterner Evaluationen, beispielsweise mittels Data Walls oder des dänischen Tools „tjek.me“ (Andersen 2020) als derzeit in Forschungen behandelten Varianten datenbasierter Schulentwicklung beschrieben werden.

Trotz aufgezeigter Herausforderungen und Einschränkungen zeigt sich, dass im Kontext datenbasierter Schulentwicklung bereits vielfältige Forschungsansätze existieren. Zukünftige Studien sollten sich verstärkt auf den Ablauf dieses Prozesses, wie Daten in Schule für Schulentwicklung genutzt werden, konzentrieren und neben Interviews und Umfragen zur Datenerhebung auch weitere methodische Ansätze einbeziehen, bspw. solche, die einen wechselseitigen Austausch zwischen Wissenschaft und Schulpraxis explizit vorsehen und die gemeinsame Erprobung von Schulentwicklung vorantreiben (Coburn & Penuel, 2016). Deutlich wurde in den Publikationen der Recherche, dass die Fähigkeit im Umgang mit den und insbesondere die Ableitung von Maßnahmen ein zentrales Element für schulische Akteurgruppen ist, wenn es darum geht Daten für Schulentwicklung nutzbar zu machen. Während der Erarbeitung der Arbeitsdefinition zu „datenbasiert“ konnte bspw. das derzeit laufende Projekt „Von Daten zu Taten“ der Robert Bosch Stiftung ausfindig gemacht werden (Robert Bosch Stiftung, 2022). Das Projekt behandelt die Forderung der Unterstützung von Schulen bei der Erhebung und Interpretation von Daten. Ähnliche Projekte und weitere Investitionen in dieses Forschungsfeld werden dringend empfohlen, um aufgezeigte Schwierigkeiten ausführlich zu untersuchen und zu beheben.

Literatur und Internetquellen

Ahmed, Y. (2019). Data-based decision making in primary schools in Ethiopia. *Journal Of Professional Capital and Community*, 4(3), 232–259. <https://doi.org/10.1108/JPCC-11-2018-0031>

- Alexander, P. A. (2020). Methodological Guidance Paper: The Art and Science of Quality Systematic Reviews. *Review of Educational Research*, 90(1), 6–23. <https://doi.org/10.3102/0034654319854352>
- Altenrath, M., Hofhues, S. & Lange, J. (2021). Optimierung, Evidenzbasierung, Datafizierung. Systematisches Review zum Verhältnis von Daten und Schulentwicklung im internationalen Diskurs. *MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung (Datengetriebene Schule)*, 44, 92–116. <https://doi.org/10.21240/mpaed/44/2021.10.30.X>
- Altrichter, H., Gamsjäger, M., Plaimauer, C., Prammer-Semmler, E., Steiner, R., Zuber, J. & Handschuh, L. (2022). Making sense of evidence-based governance reforms: an exploratory analysis of teachers coping with the Austrian performance standard policy. *Leadership And Policy in Schools*, 21(3), 501–521. <https://doi.org/10.1080/15700763.2020.1791906>
- Altrichter, H. (2019). Transfer ist Arbeit und Lernen. In C. Schreiner, C. Wiesner, S. Breit, P. Dobbstein, M. Heinrich & U. Steffens (Hrsg.), *Praxistransfer Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 27–33). Waxmann. https://www.waxmann.com/waxmann-buecher/?tx_p2waxmann_pi2%5bbuchnr%5d=3936&tx_p2waxmann_pi2%5baction%5d=show
- Altrichter, H. (2020). Transfer ist Arbeit und Lernen. *QfI – Qualifizierung für Inklusion*, 2(2), 1–9. <https://doi.org/10.25656/01:20922>
- Altrichter, H. & Maag Merki, K. (2016). Steuerung der Entwicklung des Schulwesens. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Aufl., S. 1–27). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0>
- Altrichter, H., Moosbrugger, R. & Zuber, J. (2016). Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Datenrückmeldung. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Aufl., S. 235–277). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0_9
- Andersen, I. G. (2020). What went wrong? Examining teachers' data use and instructional decision making through a bottom-up data intervention in Denmark. *International Journal Of Educational Research*, 102, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101585>
- Bey, A. T. N. (2023). *Examining Data-Driven Decision-Making: A Study of How School Principals Use Data* [Dissertation, The George Washington University]. <https://scholarspace.library.gwu.edu/etd/3x816n46h>
- Birinci, S. (2024). *Exploring Teachers' Individualization of Instruction Through Using Student Data* [Dissertation, University of Minnesota]. <https://conservancy.umn.edu/items/3d518742-132e-43e6-9d7c-8e391fd429e6>
- Bock, A., Breiter, A., Hartong, S., Jarke, J., Jornitz, S. & Macgilchrist, F. (Hrsg.). (2023). *Die datafizierte Schule*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38651-1>
- Breiter, A. (2008). Datengestützte Schulentwicklung—Internationale Forschung und praktische Anwendungen. *Die Deutsche Schule*, 100(2), 217–220. <https://doi.org/10.25656/01:27248>
- Breiter, A. & Bock, A. (2023). Datafizierte Gesellschaft | Bildung | Schule. In A. Bock, A. Breiter, S. Hartong, J. Jarke, S. Jornitz, A. Lange, & F. Macgilchrist (Hrsg.), *Die datafizierte Schule* (S. 1–35). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38651-1>
- Coburn, C.E.; Penuel, W.R. (2016): Research–Practice Partnerships in Education. In: *Educational Researcher* 45 (1), S. 48–54. DOI: 10.3102/0013189X16631750.
- Davis, C. J. (2024). First- and Second-Grade Teachers' Use of Data-Driven Decision-Making for Guided Reading [Dissertation, Walden University]. In *Walden*

- Dissertations and Doctoral Studies.*
<https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations>
- DBIS. (o. D.) Web of Science Core Collection. Abgerufen am 18. Juni 2024, von https://dbis.ur.de/detail.php?bib_id=alle&colors=&ocolors=&lett=f&tid=1&titel_id=2142
- Dedering, K. (2012). *Steuerung und Schulentwicklung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19534-6>
- Demski, D. (2017). *Evidenzbasierte Schulentwicklung: Empirische Analyse eines Steuerungsparadigmas*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18078-2>
- Demski, D., van Ackeren, I. & Clausen, M. (2016). Zum Zusammenhang von Schulkultur und evidenzbasiertem Handeln—Befunde einer Erhebung mit dem „Organizational Culture Assessment Instrument“. *Journal for educational research online*, 8(3), 39–58. <https://doi.org/10.25656/01:12805>
- Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH. (2022). Datengestützte Schulentwicklung: Leit-IDEEN. Impulse für Schulaufsicht und Schulleitung. *LiGa Lernen Im Ganzttag*, 1, 1–16. https://lernen-im-ganzttag.de/wp-content/uploads/2022/01/DatengestuetzteSchulentwicklung_Leitideen_LiGa.pdf
- Döring, N. (2015). Qualitätskriterien für quantitative empirische Studien. In S. Maschke & L. Stecher (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online EEO. Fachgebiet: Methoden der empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung, Qualitätskriterien in der empirischen Forschung* (S. 1–39). Beltz Juventa. <https://doi.org/10.3262/EEO07150345>
- Grek, S., Maroy, C. & Verger, A. (2021). Introduction: Accountability and datafication in education: Historical, transnational and conceptual perspectives. In S. Grek, C. Maroy, & A. Verger (Hrsg.), *World Yearbook of Education 2021. Accountability and datafication in the governance of education* (S. xvii–xxxviii). Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781003014164>
- Harris, L., Wyatt-Smith, C. & Adie, L. (2020). Using data walls to display assessment results: a review of their affective impacts on teachers and students. *Teachers And Teaching*, 26(1), 50–66. <https://doi.org/10.1080/13540602.2020.1739018>
- Hebbecker, K., Förster, N., Forthmann, B. & Souvignier, E. (2022). Data-Based Decision-Making in Schools: Examining the Process and Effects of Teacher Support. *Journal Of Educational Psychology*, 114(7), 1695–1721. <https://doi.org/10.1037/edu0000530>
- Heil, E. A. (2020). Methode der systematischen Literaturrecherche für Haus- und Abschlussarbeiten. Für Haus- und Abschlussarbeiten. *Justus-Liebig-Universität Giessen*, 1–29. <https://www.uni-giessen.de/de/fbz/fb09/institute/VKE/nutrecol/lehre/SystematischeLiteraturrecherche.pdf>
- Hejtmanek, R. A., Hahn, S., Schulte, K. & Klein, E. D. (2024). *Data Richness in Schulen unterstützen. Eine Handreichung für Akteur*innen aus dem Unterstützungssystem* (2. Aufl.). Technische Universität Dortmund. https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/42540/1/TUDortmund_DataRichnessinSchulen_2024_barrierearm_CC-BY-NC.pdf
- Hofmann, J. (2013). *Erfolgreich recherchieren – Erziehungswissenschaften*. De Gruyter Saur. <https://doi.org/10.1515/9783110271898>
- Holtappels, H. G. (2010). Schulentwicklungsforschung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels, & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie—Forschungsbefunde—Entwicklungsprozesse—Methodenrepertoire* (S. 26–29). Verlag Julius Klinkhardt.
- Jimerson, J. B., Garry, V., Poortman, C. L. & Schildkamp, K. (2021). Implementation of a collaborative data use model in a United States context. *Studies in Educational Evaluation*, 69, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100866>

- Kallenbach, L. (2023). Evidenzbasierte Schulentwicklung als mehrdimensionale Spannungsbearbeitung. Ein übergeordneter Erklärungsansatz für anhaltende Wirksamkeitsprobleme. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 13(1), 109–126. <https://doi.org/10.1007/s35834-023-00381-x>
- Klein, E. D. & Hejtmanek, R. A. (2023). „Data Richness“ als Merkmal erfolgreicher Schulen. Ein Systematisierungsversuch. In K.-S. Besa, D. Demski, J. Gesang, & J.-H. Hinzke (Hrsg.), *Evidenz- und Forschungsorientierung in Lehrer*innenbildung, Schule, Bildungspolitik und -administration: Neue Befunde zu alten Problemen* (Bd. 55, S. 197–220). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38377-0>
- Klopsch, B. & Sliwka, A. (2020). Schulqualität als Resultat einer Verschränkung von Systemebenen. Datengestützte Schulentwicklung in der Provinz Alberta, Kanada. In D. Fickermann, V. Manitus, & M. Karcher (Hrsg.), *„Neue Steuerung“ – Renaissance der Kybernetik?* (S. 58–73). Waxmann Verlag GmbH. <https://doi.org/10.31244/9783830991618.04>
- Krein, U. & Schiefner-Rohs, M. (2021). Data in Schools: (Changing) Practices and Blind Spots at a Glance. *Frontiers in Education*, 6, 1–13. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.672666>
- Kuper, H., Maier, U., Graf, T., Muslic, B. & Ramsteck, C. (2016). Datenbasierte Schulentwicklung mit Vergleichsarbeiten aus der Perspektive von Lehrkräften, Fachkonferenzleitungen, Schulleitungen und Schulaufsichten – Qualitative Fallstudien aus vier Bundesländern. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Steuerung im Bildungssystem. Implementation und Wirkung neuer Steuerungsinstrumente im Schulwesen* (Bd. 43, S. 39–67). W. Bertelsmann Verlag. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31185_Bildungsforschung_Band_43.html
- Langner, A.; Ritter, M. (2022): Schule entwickeln über ein wechselseitiges Gestalten von Schulpraxis und Wissenschaft. In: Schulpraxis entwickeln – Journal für forschungsbasierte Schulentwicklung (Spe) 1 (1), S. 29–46. DOI: 10.58652/spe.2022.1.p29-46.
- Luig, C. (2023). *Unterstützung datenbasierter Schulentwicklung*. Educational governance. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-42036-9>
- Maag Merki, K. (2008). Die Architektur einer Theorie der Schulentwicklung— Voraussetzungen und Strukturen. *Journal für Schulentwicklung*, 12(2), 22–30.
- Maag Merki, K. (2021). Schulentwicklungsforschung. In T. Hascher, T.-S. Idel & W. Helsper (Hrsg.), *Handbuch Schulforschung* (S. 1–21). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24734-8_71-1
- Maag Merki, K. & Emmerich, M. (2011). Schulexterne Steuerungsinstrumente der Schulentwicklung. In H. Altrichter & C. Helm (Hrsg.), *Akteure & Instrumente der Schulentwicklung* (S. 151–168). Schneider Verlag Hohengehren. https://www.researchgate.net/publication/281215248_Schulexterne_Steuerungsinstrumente_der_Schulentwicklung
- Maag Merki, K. & Werner, S. (2013). Schulentwicklungsforschung. Aktuelle Schwerpunkte und zukünftige Forschungsperspektiven. *Die Deutsche Schule*, 105(3), 295–304. <https://doi.org/10.25656/01:25758>
- Mandinach, E. B. & Schildkamp, K. (2021). The complexity of data-based decision making: An introduction to the special issue. *Studies in Educational Evaluation*, 69, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100906>
- Meyers, C. V., Moon, T. R., Patrick, J., Brighton, C. M. & Hayes, L. (2022). Data use processes in rural schools: management structures undermining leadership opportunities and instructional change. *School Effectiveness And School Improvement*, 33(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/09243453.2021.1923533>

- Omoso, E., Schildkamp, K. & Peters, J. (2019). Data use in Kenyan secondary schools. *Journal Of Professional Capital and Community*, 4(3), 216–231. <https://doi.org/10.1108/JPC-11-2018-0027>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S. & Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Perkhofer, S., Gebhart, V., Tucek, G., Wertz, F. J., Weigl, R., Ritschl, V., Ritschl, H., Höhsl, B., Prinz-Buchberger, B., Stamm, T., Mewes, J. S., Maasz, M., Chapparo, C., Tatzler, V. C., Plunger, P., Reitingner, E., & Heimerl, K. (2016). Qualitative Forschung. In V. Ritschl, R. Weigl & T. Stamm (Hrsg.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (S. 67-135). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-49908-5>
- Rettinger, T. (2022). *Schulentwicklung im Längsschnitt am Beispiel von Schulinspektionen: Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung schulischer Entwicklungskapazitäten*. Schulentwicklungsforschung. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-40116-0>
- Robert Bosch Stiftung (2022). *Wie Schulen Daten gewinnbringend nutzen können*. Abgerufen am 9. Oktober 2024, von <https://www.bosch-stiftung.de/de/magazin/datengestuetzte-schulentwicklung>
- Roegman, R., Kenney, R., Maeda, Y. & Johns, G. (2021). When Data-Driven Decision Making Becomes Data-Driven Test Taking: A Case Study of a Midwestern High School. *Educational Policy*, 35(4), 535–565. <https://doi.org/10.1177/0895904818823744>
- Rohs, M. (o. D.). *Zwischen Wissenschaft und Praxis: Forschungsorientiertes Service-Learning im Lehramtsstudium* [Präsentation]. Technische Universität Kaiserslautern. https://www.uni-kl.de/slzprojekt/wp-content/uploads/2021/08/Praesentation_TUSKO_Rohs_25.02.15.pdf
- Rolff, H.-G. (2010). Schulentwicklung als Trias von Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie – Forschungsbefunde – Entwicklungsprozesse – Methodenrepertoire* (1. Aufl., S. 29–36). Verlag Julius Klinhardt. <https://elibrary-utb-de.wwwdb.dbod.de/doi/book/10.36198/9783838584430>
- Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven*. (Neu ausgestattete Sonderausgabe, 3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Beltz.
- Rolff, H.-G. (2023). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven*. (4., vollständig aktualisierte und erweiterte Auflage). Beltz.
- Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research*, 61(3), 257–273. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716>
- Schildkamp, K., Poortman, C. L. & Handelzalts, A. (2016). Data teams for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(2), 228–254. <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1056192>
- Steffens, U., Heinrich, M. & Döbelstein, P. (2019). Praxistransfer Schul- und Unterrichtsforschung – eine Problemskizze. In C. Schreiner, C. Wiesner, S. Breit, P. Döbelstein, M. Heinrich, U. Steffens, EMSE – Netzwerk Empiriegestützte Schulentwicklung, & Institut für Lehrerinnenbildung und Schulforschung (Hrsg.), *Praxistransfer Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 11–26). Waxmann.

- Tarkian, J. M. (2019). *Personalentwicklung im Kontext testbasierter Steuerung im Schulsystem. Eine qualitative Studie über Praktiken, Bedingungen und Barrieren schulleitungsseitiger Nutzung von VERA-Arbeiten zur evidenzbasierten Entwicklung des Lehrkräftehandelns* [Dissertation, Freie Universität Berlin]. https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/fub188/27915/3/Dissertation_Tarkian.pdf
- Tarkian, J., Maritzen, N., Eckert, M. & Thiel, F. (2019a). Vergleichsarbeiten (VERA) – Konzeption und Implementation in den 16 Ländern. In F. Thiel, J. Tarkian, E.-M. Lankes, N. Maritzen, T. Riecke-Baulecke, & A. Kroupa (Hrsg.), *Datenbasierte Qualitätssicherung und -entwicklung in Schulen: Eine Bestandsaufnahme in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland* (S. 41–103). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23240-5>
- Tarkian, J., Riecke-Baulecke, T. & Thiel, F. (2019b). Interne Evaluation – Konzeption und Implementation in den 16 Ländern. In F. Thiel, J. Tarkian, E.-M. Lankes, N. Maritzen, T. Riecke-Baulecke, & A. Kroupa (Hrsg.), *Datenbasierte Qualitätssicherung und -entwicklung in Schulen: Eine Bestandsaufnahme in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland* (S. 185–229). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23240-5>
- Thiel, F., Tarkian, J., Lankes, E.-M., Maritzen, N., Riecke-Baulecke, T. & Kroupa, A. (Hrsg.). (2019a). *Datenbasierte Qualitätssicherung und -entwicklung in Schulen: Eine Bestandsaufnahme in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23240-5>
- Thiel, F., Tarkian, J., Lankes, E.-M., Maritzen, N. & Riecke-Baulecke, T. (2019b). Einleitung. In F. Thiel, J. Tarkian, E.-M. Lankes, N. Maritzen, T. Riecke-Baulecke, & A. Kroupa (Hrsg.), *Datenbasierte Qualitätssicherung und -entwicklung in Schulen: Eine Bestandsaufnahme in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland* (S. 1–7). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23240-5>
- van Ackeren, I., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Binnewies, C., Clausen, M., Dormann, C., Preisendoerfer, P., Rosenbusch, C. & Schmidt, U. (2011). Evidenzbasierte Schulentwicklung. Ein Forschungsüberblick aus interdisziplinärer Perspektive. *Die deutsche Schule*, 103(2), 170–184. <https://doi.org/10.25656/01:25693>
- Wilbers, K. (2023). *Datengestützte Schulentwicklung an beruflichen Schulen (DGSE) in Baden-Württemberg*. [Gutachterliche Stellungnahme]. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung.
- Willems, A. S. (2020). Leitfaden: Das systematische Review. In IfE Göttingen. *Empirische Bildungsforschung: Schul- und Unterrichtsforschung*. Abgerufen am 11. Oktober 2024, von https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/86db89757b07af3aee23b6b579d262c8.pdf/Leitfaden_Systematisches%20Review_20220510.pdf
- Wurster, S. (2022). Förderliche und hinderliche Bedingungen für die datengestützte Unterrichtsentwicklung mit Vergleichsarbeiten, zentralen Prüfungen und internen Evaluationen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 68(1), 95–116. <https://doi.org/10.3262/ZP2201095>
- Wübben Stiftung Bildung. (2024). Bildungsgerechtigkeit durch Daten. In *Impaktmagazin*, 1-38. https://www.wuebben-stiftung-bildung.org/wp-content/uploads/2024/02/WSB_impaktmagazin_Bildungsgerechtigkeit_durch_Daten_Februar2024.pdf
- Ying, S. & Shakra, R. (2022). ‘Data data on the wall show me progress for them all’: Using data walls to track student growth in learning. *Issues in Educational Research*, 32(3), 1233–1249. <http://www.iier.org.au/iier32/ying.pdf>
- Zenker, H. D. (2024). Systematische Literaturrecherche zur Nutzung von standardisierten Leistungstests im Unterricht. *Schulpraxis Entwickeln – Journal für*

Forschungsbasierte Schulentwicklung, 2(1), 17–43.
https://doi.org/10.58652/spe.2023.2.p17_43

Zlatkin-Troitschanskaia, O., Zimmer, L. M., Mater, O., Laier, B., Koch, A. R., Binnewies, C., Dormann, C., van Ackeren, I., Clausen, M., Preisendörfer, P., Schmidt, U., Demski, D., Preuß, D. & Stump, M. (2017). Schulische und individuelle Einflussfaktoren auf das evidenzbasierte Handeln von Lehrkräften und Schulleitungen – eine mehrbenenanalytische Studie. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Steuerung im Bildungssystem. Implementation und Wirkung neuer Steuerungsinstrumente im Schulwesen* (Bd. 43, S. 8–38). https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31185_Bildungsforschung_Band_43.html

Einmal wöchentlich ins Praktikum – Berufsorientierung an der Universitätsschule Dresden

Anke Langner* & Veronika Glöckner**

** TU Dresden, **Studentin an der TU Dresden*

*Kontakt: *anke.langner@tu-dresden.de, **gloeckner.v@gmail.com*

Zusammenfassung: Berufsorientierung in Schule ist ein Thema, was in den letzten 15 Jahren im erziehungswissenschaftlichen Diskurs an Bedeutsamkeit gewonnen hat, trotz dessen gibt es nur begrenzt Studien zur konzeptionellen Umsetzung von Berufsorientierung in Schule in einer engen Verzahnung mit Unternehmen. Im Rahmen dieses Beitrages soll diese Lücke ein Stückweit geschlossen werden, in dem das Konzept des wöchentlichen Praxistages in Unternehmen im 7. und 8. Jahrgang der Universitätsschule Dresden skizziert wird und Interviews mit Schüler:innen zur Umsetzung des Praxistages ausgewertet werden.

Schlagwörter: Berufsorientierung, Schülerpraktikum, außerschulische Lernorte

Abstract: Vocational orientation in schools is a topic that has become increasingly important in educational science discourse over the last 15 years. Despite this, there are only limited studies on the conceptual implementation of careers guidance in schools in close co-operation with companies. The aim of this article is to close this gap to some extent by the concept of the weekly practical day in companies in the 7th and 8th year of the university school. and interviews with pupils on the implementation of the practical day are analysed.

Keywords: vocational orientation, student internship, extracurricular learning centres



1 Einleitung

Der Diskurs zur Berufsorientierung im Rahmen von Schule ist sehr stark, so scheint es zumindest, durch die Allokationsfunktion von Schule (Fend) geprägt. Es wird weniger auf die Entwicklungslogik der Schüler:innen geschaut als vielmehr auf das Ziel der Platzierung von zukünftigen Arbeitnehmer:innen. Im Diskurs wird deutlich, dass vor allem in den letzten zehn Jahren versucht wurde, Schulen Instrumente und Ressourcen an die Hand zu geben, um die Berufsorientierung stärker in schulische Prozesse einzubinden, teilweise wurden sogar eigene Stellen für Praxisberater:innen geschaffen. Je nach Engagement einzelner Lehrer:innen und auch Praxisberater:innen konnte es gelingen, Berufsorientierung zu einem Bestandteil von Schule werden zu lassen. Es wird aber deutlich, dass der Stellenwert von Berufsorientierung sehr stark von einzelnen Lehrkräften abhängig ist und nicht selten Berufsorientierung „nebenher“ in Schule läuft und dies obwohl, folgt man Fend, Allokation eine Funktion von Schule ist und vor allem Berufsorientierung den Übergang der Schüler:innen auf den Arbeitsmarkt sehr stark und auch gelingend beeinflusst. Denn Berufsorientierung ist „... berufs-pädagogisch begründet ... die gelenkte Einführung in berufsspezifische Handlungs- und Erfahrungswelten, in denen sich mit ersten einschlägigen Erfahrungen zugleich berufsbezogene Selbsterfahrungs- und Klärungsprozesse herausbilden können.“ (Eckert 2021, S: 32)

Im Rahmen dieses Beitrages soll Berufsorientierung als Element im schulischen Lernen und wie es sie für jeden einzelnen Schüler/ jede einzelne Schülerin sinnhaft werden kann, diskutiert. In der Kulturhistorischen Theorie wird der individuelle Sinn als leitend für die Lerntätigkeit eines Individuums bestimmt (Vygotskij 1987) Ausgehend von entwicklungspsychologischen Erkenntnissen zur Lebensphase zwischen dem 12-16. Lebensjahr soll danach gefragt werden, wie Schule und betriebliche Praktika miteinander verzahnt werden können oder anders formuliert, was bedarf es für eine sinnhafte Verbindung von schulischen Erfahrungen und ersten betrieblichen Erfahrungen aus Sicht der Schüler:innen. Dazu wurden Interviews mit Schüler:innen im 7.-9. Jahrgang, die den wöchentlichen Praxistag im 7. und 8. Jahrgang selbst bereits erlebt haben, geführt.

2 Ausgangspunkt der Berufsorientierung

Die Entwicklungssituation eines Jugendlichen zwischen dem 12. und 14. Lebensjahr ist durch starke Krisen, wie sie Vygotskij (1987) bezeichnet geprägt. Sie sind das Symptom für grundlegende Umorganisationen der höheren psychischen Funktionen, neurophysiologisch bestimmt. Die Verknüpfungen von Sprache und Denken gewinnen eine neue Abstraktionsebene und es vollzieht sich ein Wandel von der dominierenden Tätigkeit des Denkens hin zum Arbeiten (siehe Galperin 1992).

Dass die Entwicklungsprozesse ab dem 12. Lebensjahr mit dem Aufbau und der Organisation von Lernen in der Schule kollidieren, ist keine neue Erkenntnis, sondern war fester Bestandteil der Kritik an Schule schon seit dem 19. Jahrhundert. Maria Montessori hat in ihrem Erdkinderplan bereits formuliert, dass es sich um Jugendliche handelt, sie sind keine Kinder mehr, sie sind damit befasst, ihre Identität selbst zu finden. Diese Phase ist für Montessori dadurch gekennzeichnet, dass sich die Jugendlichen einmal in erster Linie etwas praktisch und nicht kognitiv aneignen. Es ist ihnen ein Bedürfnis, die Gesellschaft und alle damit verbundenen Themen hautnah zu erleben und sich auf diese Art und Weise damit auseinanderzusetzen, wie sich selbst dazu immer wieder ins Verhältnis zu setzen, um die eigene Identität entwickeln zu können (vgl. u.a. Eckert et.al. 2020). Vygotskij charakterisiert dieses Tun als Notwendigkeit zur Selbsttätigkeit, die Kerschenstein (2008) pädagogisch nur dann berücksichtigt sieht, wenn Lehrinhalte aus den Erfordernissen erwachsen, die mich als Schüler:in umgeben.

Damit verbindet Kerschenstein die Kritik an der (damals) bestehenden Schule als einer Buchschule, denn in ihr dominiert die geistige Tätigkeit, die manuelle Tätigkeit wird vernachlässigt, eben jene Tätigkeit, die die Basis für die Selbsttätigkeit der Schüler:innen ist.

Mit der Berufsorientierung als Praktikum in Unternehmen gelangt manuelle Tätigkeit wieder deutlich stärker in den Fokus der Schüler:innen und im besten Fall auch der Schule: „Als Methoden der Veranschaulichung, als Mittel der Sinnesbildung, als Befriedigung des so lebhaften Tätigkeitstriebes der Kinder, als Belegungsmittel des gesamten Unterrichts können derartige manuelle Beschäftigungen nützlich, bisweilen notwendig werden. [...]. Erst wenn manuelle Tätigkeit zur Erarbeitung gewisser Kulturgüter als systematisches Werkzeug der Willensbildung und Urteilsschärfung gehandhabt wird, und selbstverständlich wenn sie nur dort gehandhabt wird, wo dies der Natur der Sache nach notwendig und der Natur der Seele nach möglich erscheint, erst dann liefert sie ein Bildungselement, das unserer Schule bisher fremd war.“ (Kerschenstein, Abschnitt 75). Mit einer stärkeren Einbindung der Arbeitswelt kann es folglich gelingen, das praktische Tun und das selbsttätige Lernen für jeden einzelnen Schüler/ jede einzelne Schülerin sinnhaft zu verzahnen, ähnlich auch der Idee der Pädagogik von John Dewey.

3 Entwicklung der Berufsorientierung an der Universitätsschule

Ausgehend von vor allem auch den Veränderungen im Entwicklungsprozess der Jugendlichen zwischen dem 12-14 Lebensjahr ist die Idee der Berufsorientierung der Universitätsschule in erster Linie vor allem die Schüler:innen in der Entwicklung ihrer Persönlichkeit zu unterstützen, es soll ihnen die Möglichkeit geben ihre Potentiale aber auch ihre Herausforderungen kennenzulernen und mit ihnen ein Umgang zu finden. Erst in zweiter Linie geht es so frühzeitig – Jahrgang 7 z.B. - um den Entscheidungsprozess für die zukünftige Berufswahl. Mit diesen Zielen wird den konzeptionellen Eckpfeilern von Kerschenstein gefolgt, wenn er formuliert: „Der Zweck der vorbereitenden Erziehung für den manuellen Beruf liegt indes nicht in der Einführung in die Arbeitsprozesse, Werkzeuge, Maschinen und Materialien eines bestimmten Berufes, ebensowenig wie der Zweck der vorbereitenden Erziehung für einen geistigen Beruf in der Übermittlung von Kenntnissen für den zukünftigen Beruf besteht. Hier wie dort liegt der Zweck der vorbereitenden Erziehung in der Gestaltung der Organe, die für die Ausbildung des Berufes notwendig sind, in der Gewöhnung an ehrliche Arbeitsmethoden, an immer größere Sorgfalt, Gründlichkeit und Umsicht, und in der Erweckung der rechten Arbeitsfreude. Wer in irgendeiner systematischen Beschäftigung (mit Holzarbeit z. B.) diese Qualitäten erworben hat, der besitzt sie und wendet sie bei jeder manuellen Arbeit an, die der spätere Beruf bringt, genau ebenso wie derjenige, der im Latein oder in der Mathematik seine logische Denkfähigkeit, seine Gewissenhaftigkeit und Wahrheitsliebe entwickelt hat, sie besitzt und anwendet, wenn er auch später nicht Philologie, Mathematiker oder Naturwissenschaftler wird, sondern Jurist, Historiker oder Philosoph. Ja die Übertragung dieser in einer manuellen Arbeitserziehung erwachsenen Qualitäten [35] auf manuelle Arbeiten anderer Gebiete ist sehr viel gesicherter als die Übertragung erworbener Qualitäten auf geistigen Arbeitsgebieten, wo nicht selten Vorurteile, Parteimeinungen, religiöse Bindungen usw. verhindern, die auf einem Gebiet sich auswirkende Kraft der Wahrheitsliebe und des logischen Denkens in gleicher Rücksichtslosigkeit auf anderen Gebieten schaffen zu lassen.“ (Kerschensteiner, Abschnitt 35)

Seit zwei Schuljahren vollzieht sich im Jahrgang 7 und 8 die Berufsorientierung entlang eines Praxistages an einem Tag in der Woche (jede Woche). Folglich sind die Schüler:innen der sogenannten Jugendstufe nur noch vier Tage in diesen zwei

Schuljahren des 7. und 8. Jahrgangs zum Lernen in der Schule. Jedes Schuljahr stellen sich einmal im Jahr Unternehmen, die bereits Partner für diesen Praxistag sind, in der Schule den Schüler:innen vor. Wie auf einem großen Markt der Möglichkeiten präsentieren sich die Unternehmen teilweise auch durch die Auszubildenden der jeweiligen Unternehmen den Schüler:innen. Im Anschluss - in Vorbereitung des kommenden Schuljahres - bewerben sich die Schüler:innen für zwei halbjährliche Praktika oder drei Trimester im kommenden Schuljahr bei Unternehmen, die sie kennengelernt haben oder auch in Unternehmen, die sie selbst herausgesucht haben. Vor allem die Schüler:innen des Jahrgangs 6 werden in den ersten Schritten in die Berufsorientierung individuell unterstützt, sie werden begleitet darin, eine erste Bewerbung und einen ersten Lebenslauf zu schreiben. Diese erarbeiten sich die Schüler:innen über Lernbausteine in Deutsch¹.

3.1 Ein Tag in einem Unternehmen

Das Format, dass Schüler:innen ein Tag in der Woche in der betrieblichen Praxis sind, vollzieht sich in der Universitätsschule inzwischen im dritten Schuljahr. Über diese Zeit hinweg konnte in der Universitätsschule ein erstes Netzwerk von Unternehmen, welches für dieses spezielle Format der Berufsorientierung zur Verfügung steht aufgebaut werden. Der Aufbau dieses Netzwerkes wurde unterstützt durch Andreas Otmischi und seiner Academy². Sein Ansatz ist es, aus Unternehmerperspektive einen Mehrwert der Berufsorientierung in Zusammenarbeit mit Schule zu sehen. Er vermittelt Unternehmen als Unternehmer, dass Unternehmer:innen sich aktiv beteiligen müssen und selbst aktiv in die Rekrutierung von Auszubildenden einsteigen müssen, um zukünftig ausreichend und gute Mitarbeiter:innen im eigenen Unternehmen beschäftigen zu können. Folglich sieht eine längerfristige und kontinuierliche Zusammenarbeit mit Schulen als ein notwendiges Element für Unternehmen an, um für sich bei zukünftigen Auszubildenden zu werben aber auch um ihnen die Möglichkeit zu geben, einen Einblick in die Arbeitswelt zu geben und sich auf dieser Grundlage für Berufsfelder zu interessieren.

Um für 200 Schüler:innen einen Praktikumsplatz einmal die Woche vorzuhalten, braucht es ein hohes Interesse bei Unternehmen, nicht zuletzt deswegen ist eine Person wie Herr Otmischi unbedingt notwendig, denn ihm gelingt es aus der Perspektive und der Logik von Unternehmen eben diese anzusprechen und für das Projekt anzuwerben. Wenn sich Unternehmen für ein solches verändertes Format der Berufsorientierung mit der Universitätsschule entschieden haben, werden sie von Herrn Otmischi begleitet, dies bedeutet, ihnen werden Formate der Begleitung von Schüler:innen aufgezeigt, die für die Schüler:innen gelingen und zugleich die Unternehmen nicht zusätzliche Ressourcen kosten. Ein solches Format ist, dass die Schüler:innenpraktikanten mit Auszubildenden an diesem Praxistag verstärkt zusammenarbeiten, die Schüler:innen werden förmlich durch die Auszubildenden angeleitet. Dieses Format hat Otmischi in Kärnten als Unternehmer selbst entwickelt und konnte beobachten, dass seine Auszubildenden durch die Anleitung der Schüler:innen an Selbstwert gewonnen haben und in der Regel verinnerlichen sie ihren eigenen Lehrberuf nochmal tiefer, wenn sie in die Rolle der Anleiter:innen für die Schüler:innenpraktikant:innen gewechselt sind. Zugleich schafft die Situation auch einen Lernprozess bei den Auszubildenden, denn sie müssen sich selbst weiterentwickeln in ihren Kompetenzen andere zu leiten; mit anderen im Team zu arbeiten, selbst Konflikte zu lösen und ein Projekt – die Begleitung der Schüler:innen – zu managen. Dieses Format impliziert für die Schüler:innen, dass sie nahezu durch Gleichaltrige angeleitet werden, diese Begegnung auf Augenhöhe konnte bereits Athanaisadi et al (2020, S. 409) in ihrem Projekt der Ausbildungsbotschafter als

¹ In der Universitätsschule gibt es ein besonderes Format von Lehr-Lernmaterialien, dies sind Lernbausteine, wie auch die Hinführung zu einem stärkeren selbstregulierten Lernen (siehe hierzu Langner 2023; Langner & Pesch 2024)

² <https://myacademy.world>

positiven Einfluss bestimmen. Damit einher ging nach den Autor:innen, dass sich das Einfühlungsvermögen der Auszubildenden für die Unsicherheiten der nahezu gleichaltrigen Schülerpraktikant:innen sich positiv auswirkte, wie auch die erhöhte Aufmerksamkeit, der Schülerschaft gegenüber den Auszubildenden, diese wiederum positiv prägte (vgl. ebd. 2020: 40). So werden nicht nur Informationen zum Beruf vermittelt oder ausgetauscht, sondern vielmehr erfahren sich beide Seiten – Auszubildende und Schüler:innen – als Dialogpartner:innen und nehmen den Austausch als sinn- und damit identitätsstiftend wahr.

An dem Format, wie es durch Otmischi den Unternehmen angeboten wird, wird deutlich, dass die Umsetzung des Praxistags für Schüler:innen in Firmen ein Gewinn für alle Seiten sein muss. Ein solcher Gewinn stellt für Unternehmen eine adressatenspezifische Öffentlichkeitsarbeit dar, wie aber auch die Möglichkeit vertiefter mit den Schüler:innen arbeiten zu können. Zugleich stellt der Einsatz von Auszubildenden für Unternehmen keinen großer Mehraufwand dar, sondern dies kann als interne Personalentwicklung charakterisiert werden.

3.2 Begleitung im Praxistag

Die Begleitung des Praxistages kann differenziert werden in:

- Begleitung bei organisatorischen Fragen oder auch Krisen im Praktikum
- Unterstützung bei der Reflexion der Erfahrungen und des Erlebten im Unternehmen im Sinne einer Berufsorientierung sowie für die eigene Persönlichkeitsentwicklung
- Verknüpfung der Praxiserfahrungen mit Lerninhalten in der Schule

Die Begleitung im Praxistag qualitativ hochwertig abzusichern und die Einbindung der Erfahrung aus der Berufsorientierung in das schulische Lernen einzubinden, ist eine Herausforderung, die sich die Universitätsschule Dresden aktuell immer noch stellt. Über die letzten zwei Schuljahre gelingt es immer besser, diese Einbindungen und Verbindungen herzustellen. Die Begleitung der Schüler:innen vor Ort im Praktikum ist aufgrund des fehlenden Praxisberaters/Praxisberaterin aktuell nur punktuell möglich. In der USD wird diese Situation aktuell versucht zu kompensieren durch das Bilanz- und Zielgespräch beim Stammgruppenleiter/ der Stammgruppenleitern. Wünschenswert wäre, wenn ein Pädagoge/ eine Pädagogin mindestens einmal in einer Praktikumsphase den Schüler/ die Schülerin vor Ort im Praktikum besuchen kann und mit allen Akteur:innen vor Ort ins Gespräch kommen kann. Für die fachliche und reflektorische Begleitung der Schüler:innen wird aktuell in weiten Teilen der Berufswahlpass genutzt. In ihm werden die gesammelten Erfahrungen und Rückmeldungen aus dem Praktikum durch jeden einzelnen Schüler/ jede einzelne Schülerin dokumentiert. Parallel ist die Universitätsschule bemüht, ein stärker an dem Prozess eines wöchentlichen Praktikumstags ausgerichtetes Begleitmaterial zu entwickeln. Ein Anliegen ist es, dass Material stärker aus der Perspektive der Schüler:innen zu entwickeln, so dass für sie ein Material entsteht, mit dem die Schüler:innen hinsichtlich ihrer Berufsorientierung wachsen können. Dies schließt vor allem Elemente der Selbstreflexion ein. Letzteres muss aber auch durch Formate in der Schule flankiert werden, auch hierzu werden aktuell neue Austauschformate vor allem zwischen den Schüler:innen erprobt im Sinne einer peer-to-peer Reflexion. Ziel ist es, dass mit dem Praxistag Lerninhalte ganz im Sinne von Kerschenstein und Dewey verbunden werden, was in der Universitätsschule sowohl gut an die Projektarbeit (Langner, Heß und Wiechmann 2021) anknüpft als auch an das Format des selbstregulierten Lernens – die Lernbausteine. Um diese Verknüpfung zu vollziehen, bedarf es jedoch bei einer Vielzahl der Schüler:innen einer Unterstützung durch die Lernbegleiter:innen, die bisher so in diesem Umfang noch nicht geleistet werden konnte.

3.3 Hintergrund der Entwicklung der Berufsorientierung an der Universitätsschule

Der erste Impuls für den Entwicklungsprozess des Praxistages ist nicht auf der Basis des Konzeptes des Schulversuches erfolgt, sondern vor allem aus den Rahmbedingungen der Schule heraus, zugleich wurde diese Entwicklung immer rückgespiegelt auf die Bezugstheorie des Schulversuches, die Kulturhistorische Theorie. Im Sinne eines konstruktiven Gestaltungsprozesses nach dem Design-Based-Research-Ansatzes (Gess et al. 2014) ging die Entwicklung im ersten Jahr (2022) wie bereits beschrieben von den Rahmenbedingungen der Schule aus und war weniger theoriegeleitet im Sinne dessen, dass die wissenschaftliche Aufarbeitung des Diskurses zur Berufsorientierung erfolgt wäre, sondern sehr praxis- und problemorientiert und der Gradmesser für alle Gestaltungsentscheidungen war, ob die konzeptionelle Umsetzung der Entwicklung und dem Lernprozess der Schüler:innen entspricht bzw. diese unterstützt.

In der aktuellen Situation liegt der Schwerpunkt in der Weiterentwicklung der Praxistage vor allem in der Entwicklung von unterstützenden Materialien für die Schüler:innen. Ziel ist es, ein Material zu entwickeln, das die Schüler:innen in ihrem Praxisprozess dahingehend unterstützt, die eigenen Stärken zu entdecken und auch Herausforderungen für sich selbst bestimmen zu können, wie auch diese möglicherweise (wenn gewünscht) zu bearbeiten. In einem zweiten Schritt wird es darum gehen für die Unternehmen, die diesen Praxistag ermöglichen, Begleitmaterialien zu entwickeln, idealerweise in Verzahnung mit der Schule. Diese Materialien sollen die Begleitung der Schüler:innen für die Unternehmen vereinfachen und vor allem sie in die Lage versetzen, jeden einzelnen Schüler/ jede einzelne Schülerin entsprechend ihrer Lernausgangsbedingungen gut zu begleiten. Die Weiterentwicklung ist an der Idee von Lindmeier (2024) ausgerichtet, wobei es in der Universitätsschule weniger um die Verknüpfung mit dem Fachunterricht als vielmehr um die Einbindung in die Projektarbeit gehen muss, die explizit als förderlich für eine berufliche Perspektive bestimmt wird (Kriegseisen 2004). Die im Folgenden von Lindmeier bestimmten Aspekte für eine gelingende Verzahnung von Schule und Berufsorientierung in Unternehmen, erfüllt die Universitätsschule dank des Konzeptes in weiten Teilen (Langner & Heß 2020; Langner, Heß & Wiechmann 2021; Langner & Wiechmann 2023)). „1. Die Kooperation von Schulen mit regionalen Unternehmen, wobei das Ziel eine konsequente Ausrichtung der Maßnahmen an beruflichen Anforderungen und deren inhaltliche Verknüpfung mit dem Fachunterricht ist. 2. Die Projektorientierung, so dass sich Schüler*innen in ganzheitlichen, aber zeitlich limitierten Lernaktivitäten mit den beruflichen Anforderungen auseinandersetzen können. 3. Die Produktorientierung, so dass sich die Schüler*innen durch die Erstellung eines Produkts (hier: schülerkuratierte Ausstellungen bzw. interaktive Seiten) als eigenverantwortliche, zielorientierte und im Team kompetent Handelnde in Bezug auf die Anforderungen erleben und ihren Erkenntnisgewinn auch mit Mitschüler*innen sowie der Familie teilen können.“ (Lindmeier 2024, S.20). Mit dem Konzept der Universitätsschule solle es einfacher möglich sein, die Berufsorientierung als ein fächerübergreifendes Thema (vgl. Famulla 2008) zu etablieren und verbunden mit einer entsprechenden Haltung, an der in der Universitätsschule mit Fortbildungskonzepten gearbeitet wird, bei allen Lehrkräften Berufsorientierung als Tätigkeitsfeld bedeutsam zu gestalten, damit die Berufsorientierung nicht Gefahr läuft, in der Verantwortung einzelner zu liegen (vgl. Lembke 2020: 209).

4 Erste Erkenntnisse aus dem Praxistag

Um den Praxistag einmal wöchentlich über die Schuljahre des 7. und 8. Jahrgangs aus Sicht der Schüler:innen beurteilen zu können, wurden im Rahmen einer studentischen

Abschlussarbeit fünf Schüler:innen aus den Jahrgängen 7 bis 9 interviewt. Alle haben bereits zum Zeitpunkt des Interviews Erfahrungen mit diesem Praxisformat sammeln können. Die Basis für das Interview war ein Leitfaden der auf die Erfahrungen der Schüler:innen mit dem wöchentlichen Praxistag abzielte, was den Schüler:innen gut gefällt und was sie gern verändern würden wollen, zudem wurde thematisiert, wie die Schüler:innen an die Praktikumsstellen gefunden haben. Die Interviews wurden im Juni 2024 aufgezeichnet und im Anschluss transkribiert. Die Daten wurden mithilfe der Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet. Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Interviews dargestellt werden, um die Chancen und Herausforderungen eines solchen Formats aus Sicht der Schüler:innen charakterisieren zu können. Die Schüler:innen wurden für diese Interviews angefragt, dabei wurden die befragten Schüler:innen hinsichtlich ihres angestrebten Bildungsniveaus und den Jahrgangsstufen (zwei Schüler:innen aus Jahrgang 7, eine aus Jahrgang 8 und zwei Schüler:innen aus Jahrgang 9) kontrastiert.

Alle fünf interviewten Schüler:innen schätzen zunächst ein, wie lang ein Praktikum innerhalb der Schullaufbahn sein. Die Schüler:innen heben hervor, dass sie nicht zweimal im selben Betrieb ein Praktikum absolvieren würden, weil es ihnen darum geht, „neue Sachen kennenzulernen und vielleicht nicht unbedingt auch nur das zu machen [...] [was man] später machen will,“ (I3, 10), sondern sich auszuprobieren. Am Freitagspraktikum wird hervorgehoben, dass die lange Dauer über zwei Jahre „dann auch zur Abwechslung führt“ (I3, 48), „weil, ja das geht halt dann auch so über einen längeren Zeitraum“ (I1, 38). Die Schüler:innen aus dem Jahrgang 9, die im Jahrgang 9 das erste Mal ein zweiwöchiges Praktikum ableisten, verändern ihren Blick auf das wöchentliche Freitagspraktikum. Ein Schüler hat bei einer Spedition ein halbes Jahr am Freitag sein Praktikum absolviert und „in ganz verschiedene Bereiche dort reingeschaut“ (I2, 2), aber „teilweise waren halt die Aufgaben etwas einseitig, aber generell sonst echt gut“ (ebd.). Ein befragter Schüler kommt zum Schluss: „das mit diesem Freitag, das hat schon so seine Vorteile, dass es nur freitags ist, aber teilweise kann es halt auch sein, dass ganz genau so Praktika Aufgaben so auf den Freitag verlegt werden. Das ist natürlich so von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich“ (I2, 12). Die betriebliche Bedingtheit bringt auch ein weiterer Schüler zur Sprache. Für sein Praktikum im Kindergarten wäre es schöner gewesen, auch andere Rhythmen an anderen Tagen mitzuerleben, außerdem wäre er so „näher mit den Kindern gekommen“ (I5, 28), wenn er sie nicht nur freitags gesehen hätte. Beim Praktikum im Büro einer politischen Partei wäre wiederum ein längerer Zeitraum für eine bessere Entwicklung gut gewesen, also nicht nur zwei Wochen, wie im Jahrgang 9 durchgeführt.

Nichtsdestotrotz kommen am Ende alle fünf befragten Schüler:innen zu einem überwiegend positiven Fazit, dass der Freitag als fester Tag „schon ziemlich cool“ (I3, 54) ist, weil es dann in gewisser Weise organisiert ist „also erst Schule, dann Praktikum, dann Wochenende“ (ebd) oder „dass die Woche dann nicht so lang ist“ (I1, 38), dass „[d]as mit dem Freitag [...] Vor- und Nachteile [hat]“ (I4, 54), aber prinzipiell „halt ganz gut ist“ (I5, 30).

Im Folgenden werden die einzelnen herausgearbeiteten Kategorien – Selbstverwirklichung; Planung und Organisation des Praktikums; Unterstützung und Einfluss; die Rolle: Praktikant:in; Erwartung und Evaluation als zentrale Charakteristika der Einschätzung der Schüler:innen des wöchentlichen Praxistages näher skizziert.

4.1 Selbstverwirklichung

Durch die zahlreichen Praktika (ca 3 Praktika pro Schuljahr im 7. Und 8. Jahrgang) und die damit gewonnenen Erfahrungen haben die Schilderungen der bisherigen Erfahrungen zu eigenständigen Reflexionen über die Möglichkeiten der Berufsorientierung geführt und die befragten Schüler:innen haben eigenständig ihre persönlichen Weiterentwicklungen in dem Interview beschrieben.

„...äh das äh Praktikum macht ist generell find ich eine sehr wichtige Sache, weil. Also ich habe mittlerweile schon so ein bisschen Plan, was ich machen möchte. Ich weiß nicht, ob ich den Plan auch so hätte.“ (I2; 42)

Diese Entwicklungen sind ganz vielfältig, eine Schülerin hat durch dieses Praxisformat für sich selbst rausgefunden, dass sie sehr sozial ist und es mag, etwas mit Menschen zu machen. Sie schildert dabei, dass sie sich das auch schon für die Zukunft vorstellen kann. Sie kann durch die Praktika auch andere Berufsfelder für sich ausschließen, dennoch betont sie, dass auch dies nützlich für die Zukunft ist, denn „da hat man halt schon, ja, dann halt bisschen auch so Erfahrung“ (I1, 26). Sie wie auch ein weiterer Schüler reflektieren in dem Zusammenhang, dass der frühe Beginn im 7. Schuljahr sinnvoll ist, da man „ja noch nicht immer so genau [weiß], was man will und da hat man halt die Möglichkeit, sich auch auszuprobieren“ (I1, 28) und man „auch ziemlich viel so [lernt], was man vielleicht auch später noch braucht im Praktikum“ (I3, 56). Eine befragte Schülerin beschreibt, wie die Arbeit am Bewerbungsprozess für eine stetig wachsende Selbstständigkeit sorgt, und sie erkennt, dass dies auch das Ziel der so etablierten Berufsorientierung in der Universitätsschule ist, dass Schüler:innen „in so etwas besser“ werden und für die Zukunft vorbereitet sind. Zwei andere befragte Schüler:innen ziehen noch einen weiteren Punkt hinzu und argumentieren sehr reflektiert, dass das Praktikum nicht nur irgendwo gemacht werden sollte, sondern dass etwas gewählt werden sollte, „was komplett anders ist“ (I2, 4). Man sollte dabei beachten, „dass man nicht nur guckt, ob einem das gefällt, sondern, dass man da vielleicht auch wirklich was lernt“ (I5, 22). So argumentiert ein Schüler, dass bei Betrieben, in denen die Tätigkeitsbereiche offensichtlich sind, nicht viel gelernt werden kann und er es „viel sinnvoller [findet], wenn du richtig in diese Führungsetage gehst und guckst, was da abgeht“ (I2, 4). Während der eine Schüler schon nach einiger Zeit für sich erkannt hat, dass er gern Erzieher werden möchte (vgl. I4, 26), hebt ein anderer Schüler hervor, dass er durch diese intensive Berufsorientierung mittlerweile einen Plan für die Zukunft hat, und argumentiert dabei: „ich weiß nicht, ob ich den Plan auch so [ohne die Praktikumserfahrung] hätte“ (I2, 42). So ähnlich sieht es auch ein anderer Schüler, denn er ist der Meinung, dass ihm diese wöchentliche Praxis auch zeigen konnte, was er später nicht machen will. Trotz dessen, dass er dachte er beschäftigt sich gern mit Kindern, hat das Praktikum gezeigt, „dass es nicht so [seins] ist“ (I5, 20). Stattdessen hat er für sich erkannt, dass er politisch interessiert ist und folglich sich im Anschluss Praktika in diesem Bereich sucht.

4.2 Planung und Organisation

Obwohl alle befragten Schüler:innen grundsätzlich positiv den verschiedenen Praktika gegenüber stehen und die Aufteilung in Trimester sinnvoll finden, „dass man zwei Sachen ausprobieren muss“ (I4, 50), werden dennoch Kritikpunkte geäußert, inwiefern sich die größere Menge der Praktika auf die Schulzeit auswirkt und inwiefern die Vorgabe der Bereiche, in denen ein Praktikum gewählt werden sollte, notwendig ist. Die Schüler:innen sehen sowohl Vor- als auch Nachteile in der Vorgabe der verschiedenen Tätigkeitsbereiche³ pro Trimester oder pro Halbjahr. Eine Schülerin äußert zwar, dass es „schon so ein bisschen sein [muss], dass man nicht immer dasselbe [...] macht sozusagen. Aber trotzdem war es manchmal etwas schwer, etwas zu finden, was genau dann dazu passt“ (I3, 2). Dies erläutert sie noch einmal am Beispiel, dass sie für ihr Naturwissenschaftspraktikum in dem Zeitraum nichts Passendes gefunden hat, in einem späteren Zeitraum aber schon. Ein weiterer Schüler argumentiert, dass eine solche Vorgabe, also in seinem Fall, dass man „Naturwissenschaften machen muss“ (I4, 50) störend sein kann, wenn man sich schon für eine grundsätzliche Richtung entschieden

³ Die Schüler:innen sind aufgefordert, mindestens eines ihre Praktika im sozialen Bereich und eines im technischen Bereich zu absolvieren.

hat. Er denkt, dass jeder Schüler und jede Schülerin insgesamt schon eine grobe Richtung hat, in die er oder sie gehen möchten und „das dann auch teilweise ein bisschen zu viel wird“ (I2, 12). Zwar findet er die Möglichkeit des Ausprobierens gut, doch meint er, dass „bei diesem Freitagspraktikum [...] jetzt auch ein Trimester oder Semester gereicht [hätte]“ (I2, 14). So gut wie die Schüler:innen die Praktika finden, fragen sie sich, ob dieses Modell über 2 Jahre (7. und 8. Jahrgang) ihnen nicht Schulzeit nimmt: „Es raubt einem schon Schulzeit und das ist dann naja, manchmal ein bisschen doof“ (I3, 56). Die Schülerin sieht das Problem in der fehlenden Zeit zum Bearbeiten von Lernbausteinen (vgl. Langner, 2023). Insgesamt bewertet sie den Verlust an Zeit so, dass es „manchmal ein bisschen schwer [ist], alles so zu schaffen“ (I3, 56). Von diesem Gedankengang führen die Assoziationen zur Vermutung, dass sich bei den Prüfungen herausstellen wird, „dass wir halt auch ein bisschen mit dem Unterrichtsstoff hinterherhängen“ (I2, 20). Den Grund dafür sieht ein befragter Schüler darin, dass die Prüfungen nicht auf die Logik der Universitätsschule abgestimmt sind. Zwar beschreibt er, dass man in den Praktika auch nützliche Informationen für die Zukunft erhält, doch die zusätzlich erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten später nicht in der Prüfung abgefragt werden. „Eigentlich ist es sinnvoll, aber für die Prüfung ist es beschissen“ (I2, 20). Seine Befürchtung dabei ist, dass er mit einem schlechten Prüfungsergebnis wiederum sein Berufsfeld eingrenzt und dementsprechend ihm zufolge hier Bedarf zur Änderung besteht. Die Schüler:innen sind sich in dieser Frage nicht einig, ob die gedehnten Praktikumszeiträume ihnen zum Nachteil werden, denn immerhin auch bei einem zweiwöchigen Praktikum fehlt Zeit, wenn auch nicht ganz so lang: „ein zweiwöchiges Praktikum [...] auch ungefähr auf denselben (sic!) Zeit zukommen [würde]. Es ist halt so, es ist zwar langlebiger, aber dafür sind es halt nicht direkt zwei Wochen, wo man fehlt“ (I4, 38).

4.3 Unterstützung und Einfluss

Bei der Suche nach ihrem Praktikumsplatz beschreiben die Interviewten verschiedene Ansätze. Beispielsweise gibt es die Möglichkeit, einen Betrieb über die Schulliste zu finden. Besonders positiv hervorgehoben wird hierbei die Menge an Firmen, die mit der Schule kooperieren. „Das ist schon sehr cool, dass auch sehr große Firmen, also sehr viele [dabei sind]“ (I5, 34). Aufgrund der Kooperation gestaltet sich der Bewerbungsprozess einfacher, sobald die Firmen sehen, dass die Bewerber:innen Schüler:innen der Universitätsschule sind. Die Jugendlichen wissen, dass „halt, ja, auch diese Listen so [gibt], aber [...] die meisten suchen sich da einfach was dann“ (I1, 20). Sie müssen jedoch kein Unternehmen von dieser Schulliste wählen und die eigenständige Suche geschieht auf unterschiedlichen Wegen. Es stellte sich heraus, dass Praktikumsplätze häufig über familiäre Verbindungen gefunden und organisiert werden. So berichtete eine Schülerin, dass die Leitung des Bauernhofs Freunde der Oma sind, wodurch eine Kontaktaufnahme einfach möglich war. Ebenso berichten Schüler:innen davon, dass sie die Kindergärten, in denen sie ihr Praktikum absolviert haben, als Kind selbst besucht haben oder teilweise auch Geschwister noch dort sind, und er: „relativ einfach reingekommen [ist], weil die [ihn] halt schon kannten“ (I4, 18). Somit war der Bewerbungsprozess einfach und man wurde im Betrieb „sehr schnell angenommen“ (I5, 20).

Spezifische Kriterien zur Auswahl von Betrieben im selben Berufsfeld gab es weitgehend nicht. Die Befragten beschreiben, dass nach Betrieben nahe des Wohnorts gesucht wurde und andernfalls fiel die Wahl auf den Betrieb, „der als erstes zugesagt hat“ (I4, 22). Neben den Schullisten wird weiterhin die Möglichkeit genannt, sich in der Schule mit Mitschüler:innen auszutauschen, um noch andere Praktikumsoptionen herauszufinden. Weiterhin gibt es die Möglichkeit des mündlichen Austauschs, in dem sie sich „ausgetauscht [haben] und manchmal [...] haben die [anderen] was erzählt, wo,

ja, die Aufgaben nicht so gut waren und wo man vielleicht nicht unbedingt [...] das Praktikum nochmal machen würde“ (I1, 24).

Als zweite Informationsquelle nennen die Schüler:innen die Zusammenstellung und Erfahrungen von Schüler:innen der letzten 7. und 8. Jahrgänge zumeist in Form von Powerpoint-Präsentationen. Diese sind in einem Padlet, einer digitalen Pinnwand, für alle Schüler:innen in der Berufsorientierung zugänglich und einsehbar: „wo man halt sich das alles anschauen kann. Also da steht ja meistens auch so drinnen, wie die es anderen fanden und so“ (I3, 44). Somit ist es möglich, sich ein Bild zu machen, ob dieser Betrieb etwas für einen ist - „also das haben die mit dem Padlet gut gelöst“ (I2, 28). Im Padlet sind jeweils die Anschrift der Betriebe, Informationen über die Fähigkeiten, die für ein Praktikum benötigt werden, und über bevorstehende Tätigkeiten zu finden. „Daher finde ich, dass es schon ziemlich hilfreich ist, weil ich hab nach einem gesucht und ich hatte noch keins [...] und dann habe ich mir das halt dort angeschaut“ (I3, 42).

Neben der Schulliste und dem Padlet bietet die Schule außerdem die Firmenvorstellungstage an und „Bei Fragen kann man auch immer zu den Lehrern gehen und so. Und ich glaube, die haben uns auch schon ein paar Mal so Seiten vorgestellt, bei denen man auch mal so nachschauen kann so, welche Jobs so vielleicht so interessant wären“ (I3, 68). Zusätzlich „gab [es] auch wieder Gespräche mit einer Person“ (I5, 38), welche Empfehlungen für mögliche Berufe ausspricht sowie Messebesuche für Jahrgang 9.

Generell wird die Unterstützung der Schüler:innen durch die Schule, besonders die verantwortlichen Lernbegleiter:innen, sehr positiv angenommen und hervorgehoben. Alle Befragten erwähnen dabei „bestimmte Lernbegleiter, die das leiten, aber man kann sich auch immer an die wenden“ (I3, 68). Vorbereitend auf den Bewerbungsprozess schildern die Befragten die Lernzeiten in der Schule, in der sie „die ersten Bewerbungen sozusagen zusammen geschrieben [haben]. Dadurch hat man sozusagen mal einen Einblick bekommen“ (I4, 40). Auch die jüngeren Jahrgänge „haben in der 6. Klasse so Bausteine gehabt, dann dazu, ja, wie man eine Bewerbung schreibt und so“ (I1, 18). Dazu „hatten wir dann immer die zwei Stunden vor dem Mittagessen immer hier Berufsorientierung. Und dann haben wir einfach geredet und so ganz viele Aufgabenblätter gemacht. Wie schreibe ich E-Mails, wie telefoniere ich, wie schreibe ich Bewerbungen?“ (I5, 38). Ein Beispiel zum Finden eines richtigen Betriebs für sich, welches einem der Schüler dabei noch im Gedächtnis geblieben ist, war ein Spiel mit einer Art Kompass: „Du startest in der Mitte [...] würdest du gerne Menschen helfen, dann gehe zwei Felder nach links und so und am Ende ist man halt auf einem der vier Felder gelandet“ (I5, 38).

Zusätzlich zu den Lernbausteinen wird auch ein explizites Angebot hervorgehoben, welches „einmal die Woche letzte Stunde“ (I4, 40) stattfindet, „da wurde auch nochmal unterstützt bei den Bewerbungen“ (ebd.). Da dies jedoch die ersten Bewerbungen der Schüler:innen sind, ist es teilweise erforderlich gewesen, dass auch die Eltern zu Hause noch einmal unterstützen, so berichteten alle Befragten. Besonders wenn es um etwas wie bspw. den Lebenslauf vollständig auszufüllen ging, war teilweise die Unterstützung der Eltern notwendig und es brauchte „halt eine Person, die das dann leitet“ (I3, 36).

Während all diese Methoden bei vier der Befragten positiv ankamen, sah ein Schüler die Vorbereitung in der Schule eher kritisch. Stark kritisiert dieser Schüler vor allem den Arbeitsaufwand der aktuellen Jahrgänge sieben und acht. Er betont dabei, dass sie „richtige Lernbausteine zu machen [haben]. Man muss ein Telefonat Gespräch [machen] und das halte ich alles teilweise für überflüssig“ (I2, 22). Er argumentiert, dass man den tatsächlichen Verlauf des Telefonats bei der tatsächlichen Bewerbung mitbekommen würde und betont deshalb mehrmals, dass „Telefonatgespräch nachstellen [...] völlig unnötig [ist]“ (ebd.).

4.4 Die Rolle: Praktikant

Nach den geführten Interviews stellte sich heraus, dass die befragten Schüler:innen in den meisten Fällen ohne große Erwartungen in die Praktika gegangen sind. Dementsprechend waren sie auch prinzipiell frei von Ängsten oder Sorgen, bevor die Praxisphase begann. In der Rückschau berichten die Schüler:innen durchaus von unangenehmen Situationen, welche sie auf ihren Status als Praktikant:in zurückführten. Eine Schülerin berichtet von ihrer negativen Erfahrung im Blumenladen, in welchem sie nicht wirklich angenommen wurde und „mehr so wie so eine kostenlose Aushilfe [war], mit der man alle Aufgaben machen geben kann, die man selbst nicht so machen will so“ (I3, 18). Dies wiederum führte dazu, dass „das [...] auch nicht so irre Spaß gemacht [hat]“ (I3, 20) und die Schülerin in das nächste Praktikum mit weniger Erwartungen ging.

Ein Schüler beschreibt seine Erfahrungen bezüglich des Status als Praktikant, dass er bei seinen Betrieben dahingehend immer in einer glücklichen Lage war und sehr gute Einblicke in die Unternehmen erhalten hat. Während er positiv betont, dass es „halt nicht so [war]: ich habe da nur Kaffee gekocht oder sowas“ (I2, 2) und es auch „beim Bundestagsabgeordneten [...] verpönt [war], dass man irgendwelche Praktikantenaufgaben gemacht hat“ (I2, 12), berichtet er von Mitschüler:innen, die „haben dann nur Folien abgezogen und das ist dann quasi, wenn du als Hilfskraft eingesetzt wirst und das ist bringt natürlich keinen Mehrwert“ (I2, 12). Ein weiterer Schüler beschreibt Ähnliches, dass es „im Labor [...] eher mehr Hilfsarbeiten [waren], eben weil ich da [...] noch nicht 16 war, konnte ich da noch nicht so viel machen“ (I4, 14). Der Schüler stellt damit die Frage in den Raum, inwiefern die Stellung im Betrieb neben der sozialen Rolle möglicherweise auch am eigenen Auftreten liegt und dem zugeschriebenen Alter: „Also ich brauche ja jetzt keinen Fünftklässler unbedingt im Praktikumsbetrieb zu schicken“ (I2, 36). Hingegen beschreiben zwei Schülerinnen, dass ihr „Aufgaben übertragen [wurden], die [...] irgendwie mit Verantwortung [zu tun haben]“ (I3, 28) und sie sehr willkommen war und „die Kinder [freuen sich] auch immer riesig, wenn ich da bin und sowas“ (I4, 16). Dementsprechend lässt sich festhalten, dass die Grenzen und Möglichkeiten als Praktikant:in vor allem vom jeweiligen Unternehmen abhängig ist.

4.5 Erwartungen und Evaluation

Wie bereits formuliert, sind vier der fünf interviewten Schüler:innen in das Praktikum ohne ausformulierte Wünsche oder Erwartungen gestartet. Ein Grund dafür war, dass die befragten Schüler:innen aufgrund der familiären Beziehungen schon wussten, was die Tätigkeitsbereiche im Praktikum umfassen werden. So formulierten Schüler:innen die „Erwartungen haben sich so bestätigt“ (I1, 14). Oder die Schüler:innen sind in Einrichtungen gegangen, von denen sie noch eine genaue Vorstellung haben, wie der Kindergarten. „Also im Kindergarten habe ich mir das schon so, so gedacht“ (I1, 14) oder „schon ein bisschen Erwartungen [hatte], so, dass ich schon viel machen kann und so, dass ich gut bei den Kindern ankomme“ (I4, 16), diese haben sich auch bestätigt. Es gab aber auch Schüler:innen, die bewusst in Betriebe gegangen sind, die sie nicht kannten, sodass sie etwas Neues kennenlernen konnten, denn bei Berufen, in denen die Aufgaben schon offensichtlich sind, so formulierte ein Schüler „ob ich danach jetzt mehr weiß, das ist halt so dann auch immer die Sache“ (I2, 6).

Im Anschluss an das absolvierte Praktikum haben die Schüler:innen den Auftrag, mithilfe von Lernmaterial ihre Praktika auszuwerten. Die Meinungen, was von dieser Auswertung sinnvoll ist, gehen zwischen den befragten Schüler:innen auseinander. Ein Schüler ist der Auffassung, „dass eine Präsentation und diese Praktikumsbewertung, also vom Unternehmen, reichen würde“ (I2, 22), dazu noch alle Tätigkeiten im Nachhinein erneut intensiv zu beschreiben, hält er für nutzlos: den „Schüler, den juckt das nicht.

Also wenn er sich jetzt wirklich dafür interessiert, ganz genau sich bewerben möchte, dann schon. Aber wenn ich jetzt so Regale einräume, da brauche ich nicht die genaue Beschreibung, sondern ich kann mir das auch schon so halb denken“ (I2, 22) „Ich brauche da nicht so eine Schritt für Schritt Anleitung“ (ebd.). Die Tätigkeitsbeschreibung für jeden Tag zu leisten, da sind sich die Schüler:innen einig, ist nicht sinnvoll, wenn die Tätigkeiten sich immer wiederholt haben. Die Schüler:innen schlagen vor, dass es dahingehend einfacher wäre, „wenn man vielleicht nur einen Tag genau schreiben würde oder die Tätigkeiten an sich vielleicht bisschen ausführlicher dann machen würde, statt dann diesen Bericht dann für alle Tage zu schreiben“ (I3, 72).

Aktuell wird an der Universitätsschule zur Begleitung der wöchentlichen Praxisphase mit dem Berufswahlpass gearbeitet. Die Schüler:innen spiegeln, dass dieses Material nicht ideal für diese Form des Einsatzes ist. Zum einen wird positiv angemerkt, dass das Notieren der Stärken, Schwächen und Interessen in den Materialien des Berufswahlpass vorteilhaft ist und dass „es ziemlich hilfreich [ist], dass man sie sich immer anschauen kann [...] und [man kann] sich nochmal reindenken, was hat man eigentlich so gelernt“ (I3, 78). Zugleich stellen die Schüler:innen fest, dass der Berufswahlpass „teilweise nicht ganz so sinnvoll“ (I4, 28) ist, die Tagesberichte und Präsentationen wahrscheinlich schon ausreichen würden, um die Praktika zu reflektieren. Zu diesem Zweck gibt es zusätzlich die Reflexionsbögen der Schule für sich selbst und für die Betriebe zum Ausfüllen. Auch hier gibt es differenzierte Ansichten der Schüler:innen, wie hilfreich das Material ist.

Insgesamt sind sich die Befragten einig, dass die Rückmeldebögen für sie sinnvoll sind, weil sie erfahren, „wie man sich dort geschlagen hat“ (I3, 74) und sie sind „eigentlich ganz gut zu reflektieren, auch zu sehen, wie das [...] [die Leiter:innen] sehen“ (I5, 26). Somit können Schüler:innen hilfreiche Tipps für ihre Zukunft mitnehmen. Ein Schüler sieht es eher kritisch, er vertritt die Ansicht, dass „die Praktikumspräsentation nicht schlecht [ist], wie ich bewertet werde, finde ich schlecht“ (I2, 26). Dies begründet er damit, dass jedes Unternehmen unterschiedlich aufgebaut ist und die Aufgaben variieren. Somit ist es teilweise nicht möglich, den Aspekt Teamarbeit zu bewerten, wenn gar keine Teamarbeit möglich war. „Ich habe häufig dann einfach sehr gut oder gut angekreuzt bekommen [...], weil es einfach, sie haben so gesagt, äh ja, nette Person, kreuze ich mal so ein „sehr gut“ an. Aber ich finde das schon sehr problematisch“ (I2, 26). „Da wäre zum Beispiel extrem wichtig, dass man noch eine Spalte mit [...] „konnte nicht bewertet werden“ oder „die Möglichkeit gab es nicht, das zu bewerten“ [hinzufügt]“ (I2, 26).

Mit dem Praktikumstag verbinden die Schüler:innen auch Bedenken hinsichtlich der dazu benötigten Zeit, sie haben das Gefühl, dass ihnen Lernzeit damit verloren geht. So schlägt ein Schüler folgende Änderung vor: „Das Praktikum im Jahrgang 7 streichen“ (I2, 32). Dies begründet er vordergründig damit, dass „man einfach die Zeit da noch nutzen sollte zum Lernen [...] Und anstatt das in der Acht zu kürzen, finde ich das eher sinnvoll in der Sieben zu verkürzen“ (I2, 36). Diesem Punkt stimmt eine zweite Schülerin zu und äußert den Gedanken, dass „man vielleicht dann ein Praktika von denen weglässt [...] oder sie zumindest etwas verkürzt“ (I3, 58), „dass man dann [...] vor der Zeugnisausgabe dann, also bevor Notenschluss, dann noch Zeit hat, das alles zu machen“ (I3, 60).

Eine Schülerin formuliert eine Anregung hinsichtlich des Freitags als Praktikumstag, was ihr zufolge in einigen Unternehmen die Gefahr einer Einseitigkeit in den Tätigkeiten bergen kann. Sie denkt, dass es „irgendwie cool wäre, wenn man am Anfang halt irgendwie schon so festlegen könnte, welchen Tag man sich so aussucht, um das zu tun, was man dann auch mit dem Arbeitsgeber absprechen könnte“ (I3, 54). Somit würden die Tätigkeiten mitunter mehr variieren. Zu den Veränderungswünschen gehört auch der Umgang mit den Bereichen, in denen das Praktikum zu leisten ist, dass „die Lehrer vielleicht darauf hinweisen, dass man mehrere Bereiche ausprobieren sollte, aber halt nicht dazu zwingen [...], jeden Bereich auszuprobieren“ (I4,52). „Besonders bei

Schüler:innen, die bereits wissen, in welche Richtung sie gehen, sind die anderen Bereiche möglicherweise nicht so interessant. Aber am Konzept an sich würde ich eigentlich nichts verändern“ (I5, 42). Generell wird aber deutlich, dass das „Konzept [...] wirklich super gemacht [ist]“ (I2, 42).

Die Schüler:innen bewerten dieses Format der Praxistage insgesamt als unterstützend für ihre eigene Berufsorientierung. Kritische Formulierungen werden vor allem von den Schüler:innen am Ende des 8. oder des 9. Jahrgang hervorgebracht. Ob die kritische Perspektive bedingt durch den Jahrgang der Schüler:innen ist, müsste mit weiteren Interviews untersucht werden. Für dieses Konzept der Berufsorientierung lässt sich anhand dieser ersten Ergebnisse ableiten, dass die Umsetzung mit den bisherigen Ideen erfolgreich ist und seinen Zweck erfüllt. Die Schüler:innen berichten, dass sie jüngere Jahrgänge voller Interesse und Neugier auf das Praktikum ab dem 7. Jahrgang sind und Lust haben sich auszuprobieren und ihre berufliche Zukunft zu erkunden. Die unterschiedlichen Tätigkeiten im Praktikumstag werden durch die Schüler:innen positiv bewertet. Im Interesse der interviewten Schüler:innen wäre eine Reduzierung der Menge an Praktika, da sie ihre notwendige Lernzeit gefährdet sehen, wichtig.

5 Implikationen für die Berufsorientierung in Schule

Berufswahlentscheidungen werden immer herausfordernder durch die sich verändernde gesellschaftlichen Rahmenbedingungen wie Globalisierung und Digitalisierung (Behrens et. al. 2017: 23), um nur zwei zu nennen. Nicht zuletzt diese Situation lässt Schüler:innen den Wunsch nach mehr Begleitung bei der Berufsorientierung formulieren (McDonald Ausbildungsstudie 2019). Zugleich erfolgt eine Transformation der Erwerbsarbeit in unterschiedlichen Bereichen, die durch Veränderung von Berufsstrukturen (ebd.) sichtbar werden. Die Verantwortung für den Einzelnen im Arbeitsprozess und folglich auch bereits in der Berufswahl steigt (vgl. Behrens et al. 2017). „Die Einzelnen müssen ihre berufliche Laufbahn zunehmend selbst organisieren und Weiterbildungs- oder Umschulungsmaßnahmen ergreifen, um ihre Attraktivität für den Arbeitsmarkt zu erhalten“ (Behrens et. al. 2017, S.24). Um Entscheidungen für das zukünftige Berufsleben treffen zu können, bedarf es einerseits einer guten schulischen Bildung, zum anderen müssen Schüler:innen befähigt werden, erste Lebensentwürfe für sich selbst entwickeln zu können. Diese müssen in Kohärenz mit zu treffenden Berufsentscheidungen stehen. Auf diese Anforderungen müssen Schüler:innen vorbereitet werden zum einen durch Konzepte, die sie in ihrer Identitätsarbeit stärken, (vgl. Langner & Wiechmann 2023) und zum anderen mit Konzepten der Berufsorientierung, die ihnen ebenfalls Kontinuität in ihrer Entwicklung vermitteln und entscheidungsunterstützend für die Schüler:innen sind.

Mit dem geschilderten Konzept der Berufsorientierung wird versucht, diese stärker auf die Bedarfe der einzelnen Schüler:innen auszurichten. Wie die Schüler:innen selbst resümieren, fehlt es jedoch aktuell noch an einem guten Instrument und/ oder begleitenden Material für die Schüler:innen, dass eine individuelle Förderung in der Berufsorientierung wirklich ermöglicht (vgl. Kracke & Diesel-Lange 2016). Zugleich sind die vorliegenden Daten ein erster Versuch, aus Sicht der Schüler:innen die Güte dieser Form der Berufsorientierung einzuordnen. U.E. bedarf es der Entwicklung von Strukturen und Prozessen zur Begleitung der Schüler:innen, die nicht allein durch Schule zu leisten ist. Aktuell ist die Umsetzung der Berufsorientierung mit einem wöchentlichen Praxistag sehr stark an den Gegebenheiten der Unternehmen und an den Bedarfen des einzelnen Schülers, der einzelnen Schülerin ausgerichtet, auch wenn es sich die Schüler:innen gern noch individualisierter wünschen würden. Diese Ausrichtung kostet viel Zeit und personelle Ressourcen, die zukünftig unbedingt verändert werden müssen, so dass die Prozesse ressourcenschonender sind jedoch nicht zu Ungunsten der Verzahnung der schulischen und der betrieblichen Logik. Im Gegenteil: eine noch

stärkere Verzahnung von Schule und Unternehmen vor allem auch hinsichtlich der zu bearbeitenden Inhalte muss das Ziel sein, damit nicht zuletzt auch Schüler:innen ihren Praxistag als Lernzeit erleben, die genauso wertvoll ist wie die Lernzeit im Unterricht. Damit würde auch die Angst zu wenig Zeit zum Lernen des Notwendigen, wie es die Schüler:innen im Interview geäußert haben, bedeutungslos werden. Damit verbunden bedarf es eines kulturellen Wandels dahingehend, dass Lernprozesse selbstverständlich nicht nur im schulischen Setting stattfinden. Zugleich besteht die Hoffnung, dass durch eine solche enge Verzahnung von schulischem und praktischem Lernen die Berufsorientierung nicht etwas Zusätzliches ist, was Schule zu bearbeiten hat, sondern ab dem 7. Jahrgang etwa genuiner Bestandteil des schulischen Lernens wird, ganz im Sinne der Studie von Driesel-Lang & Kracke (2017): Die Autor:innen streichen heraus, „... wie wichtig es ist, dass die Schule selbst als ein Ort wahrgenommen wird, in dem die Auseinandersetzung mit der eigenen beruflichen Entwicklung gefordert wird. Dies ist eher zu gewährleisten, wenn sich nicht nur eine für den Bereich Berufsorientierung verantwortliche Lehrperson mit der Thematik auseinandersetzt, sondern für Schülerinnen und Schüler im Unterricht, in unterschiedlichen Fächern und auch bei außerunterrichtlichen Lerngelegenheiten der Bezug zur Berufswahl hergestellt wird.“ (Driesel-Lang & Kracke 2017, S:121)

Wie die Schüler:innen am Beispiel der bestehenden Schullisten auch in den Interviews formuliert haben, kann ein solches Format der Berufsorientierung nur durch eine enge Kooperation mit Unternehmen qualitativ hochwertig wachsen. Dazu braucht es aber nicht nur Unternehmen, die sich auf Schüler:innen einstellen, sondern vielmehr eine Vielzahl von Partner:innen. „Statt über die wenigen und nicht beruflich orientierten Jugendlichen zu klagen und nach verantwortlichen Akteuren zu fahnden, wie es in der Debatte um die mangelnde Ausbildungsreife an einigen Stellen mitschwingt, scheint die Zeit der aktiven Verantwortungsübernahme als gestaltender Akteur im Prozess des Übergangs Schule – Beruf geboten.“ (Brüggemann 2015, S: 19) Nur so wird es möglich sein, dass die Schüler:innen sich auf dialogischer Basis mit viel Praxiserfahrung ausprobieren können für die zukünftige Berufswelt (vgl. Kracke 2011) und ihnen nicht auf der Basis von Tests etwas empfohlen wird, was sie ausprobieren sollen, denn „Berufsorientierung lässt sich definieren als ein lebenslanger Prozess der Annäherung und Abstimmung zwischen Interessen, Wünschen, Wissen und Können des Individuums auf der einen und den Möglichkeiten, Bedarfen und Anforderungen der Arbeits- und Berufswelt auf der anderen Seite“ (Famulla & Butz, 2005).

6 Literatur

- Athanasiadi, E.; Schare, T., Ulrich J. G. (2020). Ausbildungsbotschafterbesuche als Instrument der Berufsorientierung. In BWP 4/2020. 40-44
- Behrens, M.; Ganß, P., Schmidt-Koddenberg A. (2017). Berufsorientierung in einer postmodernen, diversitätsgesprägten Gesellschaft. In: Brüggemann, Tim; Driesel-Lange, Katja & Christian Weyer (Hg.) (2017) Instrumente zur Berufsorientierung. Pädagogische Praxis im wissenschaftlichen Diskurs. Münster; New York: Waxmann. 21- 38
- Brüggemann, T. (2015). Betriebliche Berufsorientierung - In: Brüggemann, Tim [Hrsg.]; Deuer, Ernst [Hrsg.]: Berufsorientierung aus Unternehmenssicht. Fachkräfterekrutierung am Übergang Schule - Beruf. Bielefeld : Bertelsmann 2015, S. 17-23 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-116799 - DOI:10.25656/01:11679
- Brüggemann, Tim; Driesel-Lange, Katja & Christian Weyer (Hg.)(2017) Instrumente zur Berufsorientierung. Pädagogische Praxis im wissenschaftlichen Diskurs. Münster; New York: Waxmann
- Driesel-Lang, K.; Kracke B. (2017). Potentialanalysen als Instrument der Förderung in der berufs- und Studienorientierung. IN: Brüggemann, Tim; Driesel-Lange, Katja & Christian Weyer (Hg.)(2017) Instrumente zur Berufsorientierung. Pädagogische Praxis im wissenschaftlichen Diskurs. Münster; New York: Waxmann 99-124

- Eckert, Manfred (2021). „Wissen und Können in der Berufsorientierung. In Weyland, Ulrike; Ziegler, Birgit; Driesel-Lange, Katja; Kruse, Annika (Hrsg.): *Entwicklungen und Perspektiven in der Berufsorientierung. Stand und Herausforderungen*. Bonn 26-
- Eckert, Ela; Behrens, Laura; Burger, Sven; Möller, Wiebke; Klune, Roman; Grune, Christian et al. (2020). *Erdkinderplan. Maria Montessoris Erziehungs- und Bildungskonzept für Jugendliche*. Freiburg: Herder (Montessori Praxis).
- Famulla, G.E., Butz, B., Deeken, S., Michaelis, U., Möhle, V., Schäfer, B. (2008). *Berufsorientierung als Prozess. Persönlichkeit fördern, Schule entwickeln, Übergang sichern. Ergebnisse aus dem Programm „Schule – Wirtschaft /Arbeitsleben“*, Bd. 5. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Famulla, G.-E. & Butz, B. (2005). *Berufsorientierung*. Stichwort im Glossar. Bielefeld, Flensburg (online). Zugriff am 15.12.2014 unter http://www.swa-programm.de/texte_material/glossar
- Galperin, P. I. (1992). Stage-by-stage formation as a method of psychological investigation. In: *Journal of Russian and East European Psychology*, 30 (4), S. 60 – 80. Link: <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405300460> (Abfrage am 19.02.2023)
- Gess, C.; Rueß, J. & Deicke, W. (2014). Design-based Research als Ansatz zur Verbesserung der Lehre an Hochschulen - Einführung und Praxisbeispiel. In: *Qualität in der Wissenschaft*, 8 (1), S. 10-16.
- Kaak, S.; Lipowski, K. & Kraacke, B. (2017). *Schulische Netzwerke als Perspektive der Qualitätsentwicklung in der Berufsorientierung* In: Brüggemann, T.; Driesel-Lange, K. & C. Weyer (Hg.)(2017) *Instrumente zur Berufsorientierung. Pädagogische Praxis im wissenschaftlichen Diskurs*. Münster; New York: Waxmann 39- 52
- Kerschensteiner, G. (2008). *Begriff der Arbeitsschule*. Character set encoding: ISO-8859-1/ <https://www.gutenberg.org/files/24367/24367-h/24367-h.htm>
- Kracke, B., Hany, E., Driesel-Lange, K., Schindler, N. (2011). *Anregung zur eigenständigen Zukunftsplanung? Angebote der schulischen Studien- und Berufswahlvorbereitung aus Sicht der Jugendlichen*. In: Lex, T./Krekel, T. (Hrsg.): *Neue Jugend – neue Ausbildung. Beiträge aus der Jugend- und Bildungsforschung*. Nürnberg: wbv, S. 79-93.
- Kriegseisen, G. (2004): *Wirkung des Berufsorientierungsunterrichts in der siebten Schulstufe. Eine quasi-experimentelle Untersuchung von drei Realisierungsformen*. Pädagogische Hochschule Salzburg.
- Langner, A. & Wiechmann, K. (2023). *Die Jugendschule*. In *Schulpraxis entwickeln - Journal für forschungsbasierte Schulentwicklung* Bd.2 Nr.1 (2023), S. 1-16
- Langner, A. (2023). *Lernpfade: Individuelle Entwicklungswege in der Schule durch digital gestütztes Dokumentationssystem ermöglichen*. In: Heinrich, Martin; Klewin, Gabriele; Streblov, Lilian (Hrsg.). *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung* 5(1), S. 1-17. DOI: 10.11576/pflb-6181
- Langner, A., Heß, M. & Wiechmann, K. (2021). *Projektarbeit: Struktur und Methode*, 187–204. <https://doi.org/10.11576/WEOS-4948> (187-204 / WE_OS Jahrbuch, Bd. 4 Nr. 1 (2021). *Herausforderungen und Perspektiven für die Oberstufe*).
- Langner, A. & Pesch, M. (2023). *Designing Tools for Supporting Self-Regulated Learning in Collaborative Learning Environment: Understanding from the University School Dresden*. In K. K. Stavropoulos, C. Rodríguez Pérez & M. Mahruf C. Shohel (Hrsg.), *Education and Human Development. Inclusive Pedagogy in Contemporary Education* (Bd. 15). InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.113882>
- Lembke R. (2020). *berufliche Orientierung in der Schule. Bedeutung und Anspruch für die Professionalisierung von Lehrpersonen in gymnasialen Schulformen*. Springer VS.
- Lindmeier, A. (2024). *Perspektiven am Arbeitsmarkt mit Naturwissenschaften und Mathematik. Ein Projekt zur regional verankerten Berufsorientierung im Fachunterricht der allgemeinbildenden Schulen*. In: Wilken, Marc & Herzog, Stefanie. *Das PANaMa-Projekt*. www.panama-project.eu (Download 1.12.2024)

- McDonald (2019). McDonald Ausbildungsstudie. <https://www.change-m.de/wp-content/uploads/2022/08/McDonalds-Ausbildungsstudie-2019.pdf> [Download 01.12.2024]
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 12. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mittag, W., Bieg, S. (2010). Die Bedeutung und Funktion pädagogischer Interventionsforschung und deren grundlegende Qualitätskriterien. In: Hascher, T./Schmitz, B. (Hrsg.): *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen*. Weinheim: Juventa, S. 31-47.
- Vygotskij, L. S. (1987). Das Problem der Altersstufen. In J. Lompscher (Hrsg.), *Ausgewählte Werke*, (S. 53–90). Lehmanns Media.
- Weyland, U.; Ziegler, B.; Driesel-Lange, K.; Kruse, A. (2021). *Entwicklungen und Perspektiven in der Berufsorientierung. Stand und Herausforderungen*. Bonn.

Teamteaching, eine Leadershipaufgabe der Schulleitung?

Einblicke in eine qualitative Interviewstudie mit Schulleiter:innen

Robert Pham Xuan^{1,*} & Andreas Schreier^{2,**}

¹Universität für Weiterbildung Krems; ²Pädagogische Hochschule Tirol
Kontakt: *robert.pham-xuan@donau-uni.ac.at; **andreas.schreier@uibk.ac.at

Zusammenfassung: Seit 2012 spielt Teamteaching in den Hauptfächern an österreichischen Mittelschulen eine zentrale Rolle. An dieses Konzept werden insbesondere hohe Erwartungen hinsichtlich der Verbesserung des Unterrichts in heterogenen Lerngruppen geknüpft. Aus einer schulorganisatorischen Perspektive wird in der Literatur häufig auf die Schulleitung und ihr Handeln für die Implementierung und Umsetzung erfolgreicher Teamteaching-Settings verwiesen. Im Hinblick darauf untersucht dieser Beitrag die Frage, wie Schulleiter:innen ihre Rolle bei der Umsetzung von Teamteaching an ihren Schulen wahrnehmen und welche Gelingensbedingungen sie für eine erfolgreiche Umsetzung sehen. Zur Beantwortung wurde eine qualitative Interviewstudie mit sieben Schulleiter:innen durchgeführt, die mittels strukturierender Inhaltsanalyse ausgewertet wurde. Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass die befragten Schulleitungen ihre Rolle vor allem als Organisator:in und Konfliktlöser:in und weniger als (Mit-)Gestalter:in sehen. Die Auswahl geeigneter Tandems und die Bereitstellung ausreichender zeitlicher Ressourcen für die Planung und Organisation von Teamteaching sind für sie zentrale Erfolgsfaktoren. Darüber hinaus wird deutlich, dass eine systematische Einbindung von Teamteaching in die Schulentwicklungsplanung und eine stärkere Orientierung der Schulleitung an pädagogischen Innovationsprozessen zu einer nachhaltigen Verbesserung der Unterrichtsqualität beitragen kann. Dies setzt voraus, dass Teamteaching nicht nur als organisatorisches Element, sondern als strategisches Instrument der Schulentwicklung verstanden wird, das eng mit übergeordneten Zielen der Schulqualität und der Lehrer:innenentwicklung verknüpft ist. Die Studie zeigt damit das Potenzial einer stärkeren Fokussierung auf Teamteaching im Rahmen umfassenderer Schulentwicklungsprozesse, die über die reine Organisation hinausgehen. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse dieser Untersuchung werden abschließend Implikationen für die Weiterentwicklung von Teamteachingsettings sowohl aus Sicht der Schulleitung als auch aus Sicht der Lehrer:innenbildung und ihrer auf Kooperation ausgerichteten professionstheoretischen Elemente diskutiert.

Schlagwörter: Teamteaching, Schulentwicklung, Schulleitung, Leadership, Unterrichtsqualität, Unterrichtsentwicklung



Abstract: Since 2012, team teaching has played a central role in core subjects at Austrian secondary schools. High expectations are placed on this concept, especially with regard to improving teaching in heterogeneous learning groups. From a school organisational perspective, the literature often refers to school leadership and its actions for the implementation and realisation of successful team teaching settings. With this in mind, this article examines how school leaders perceive their role in implementing team teaching in their schools and what they see as the conditions for successful implementation. In order to answer this question, a qualitative interview study was conducted with seven school leaders, which was analysed using structured content analysis. The results show, among other things, that the principals interviewed see their role primarily as an organiser and conflict solver rather than as a (co)creator. For them, the selection of suitable tandems and the provision of sufficient time resources for planning and organising team teaching are key success factors. Furthermore, it is clear that a systematic integration of team teaching into school development planning and a stronger orientation of school leadership towards pedagogical innovation processes can contribute to a sustainable improvement in the quality of teaching. This requires that team teaching is understood not only as an organisational element, but also as a strategic instrument of school development, closely linked to overarching goals of school quality and teacher development. The study thus shows the potential of a stronger focus on team teaching in the context of broader school development processes that go beyond pure organisation. Finally, in the light of the results of this study, implications for the further development of team teaching settings are discussed, both from the perspective of school leadership and from the perspective of teacher education and its elements of collaborative professional theory.

Keywords: team teaching, school development, school management, leadership, teaching quality, teaching development

1. Einleitung

Teamenteaching hat in Österreich mit der Einführung der Neuen Mittelschule im Jahr 2012 eine hohe Bedeutung im Bildungsbereich der Sekundarstufe I erlangt. Das Teamenteaching-Konzept wurde und wird als Instrument zur Etablierung einer neuen Lehr- und Lernkultur in der (Neuen) Mittelschule eingesetzt. Dabei sind die Schulen in den Hauptfächern Deutsch, Mathematik und erste lebende Fremdsprache Englisch aufgefordert, Zweierteams zu bilden und ihren Unterricht nach den pädagogisch-didaktischen Prinzipien des Zwei-Lehrer:innen-Konzepts auszurichten (Feller, 2015; siehe Kapitel 2). Die Organisationsform des Teamenteachings meint das gemeinsame Unterrichten von zwei Lehrpersonen an einem Ort und einer Schulklasse (vgl. Hattie, 2020, S. 259). Diese Lehrkräfte tragen die Verantwortung für einen didaktisch koordinierten Unterricht, der sowohl inhaltlich als auch methodisch aufeinander abgestimmt ist (Altrichter et al., 2015, S. 30; Haas & Neurauter, 2017, S. 204; Halfhide, 2009, S. 106). Auffallend ist, dass Teamenteaching im deutschsprachigen Raum nicht als gängiges Unterrichtskonzept gilt und in der Praxis vor allem in Österreich in der Sekundarstufe I in den Hauptfächern vorgeschrieben wird (Gruber, 2015, S. 61). Im Hinblick auf die erhofften Effekte des Teamenteachings zeigt sich, dass trotz des Einsatzes erheblicher zusätzlicher Ressourcen, die Ergebnisse hinsichtlich der fachlichen Leistungen und der überfachlichen Kompetenzen im Durchschnitt nicht die erwarteten Verbesserungen zeigen (vgl. Eder et al., 2015, S. 465). Auch in einer österreichischen Befragung (N=433) äußern die Lehrkräfte zwar eine positive Einstellung zum Teamenteaching, sind aber „divergent in ihrer Meinung, ob Teamenteaching den Schüler*innen im Lernen bzw. bei der Leistungserbringung Vorteile bringt.“ (Swatek, 2024, S. 207).

Aus Sicht schulischer Entwicklungsprozesse erscheint für die Umsetzung von Teamenteaching-Settings ein gesamtschulisches Miteinander wesentlich, das auf Koopera-

tion, Kollegialität sowie eine offene Fehler- und Feedbackkultur zwischen den pädagogischen Fachkräften und der Schulleitung abzielt (vgl. Frommherz & Halfhide, 2003; Halfhide, 2009). Fragen der Einführung und Umsetzung von Teamteaching sind daher zwangsläufig mit Aspekten der Führung und Weiterentwicklung einer Schule verbunden. Vor diesem Hintergrund geht der vorliegende Beitrag der Frage nach, (RQ1) wie Schulleiter:innen ihre Rolle bei der Implementierung und Umsetzung von Teamteaching sehen und (RQ2) welche Maßnahmen sie einsetzen, um Teamteaching an ihrem Standort zu ermöglichen. Den Fragestellungen liegt die These zugrunde, dass für die Umsetzung von Teamteaching sowie die Sicherung und Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität, die Schulleitung und ihr Führungshandeln von zentraler Bedeutung sind und daher mit der Einführung dieser Lehr- und Lernform eine Erweiterung des Aufgabenfeldes der Schulleitung verbunden ist (Halfhide, 2009). Zur Beantwortung der Fragen wurde eine Interviewstudie mit Schulleiter:innen durchgeführt (N=7). Im weiteren Verlauf des Artikels werden zunächst begriffliche Grundlagen und der Forschungsstand zu Teamteaching dargestellt (Kapitel 2). Danach wird der Fokus auf die Situation in Österreich gelegt (Kapitel 3). Anschließend wird Teamteaching aus der Perspektive des Führungshandelns und aus der Sicht von Schulentwicklungsprozessen beleuchtet (Kapitel 4). Es folgt die Beschreibung des Studiendesigns und der Methodik (Kapitel 5) sowie die Präsentation der Ergebnisse (Kapitel 6). Der Beitrag schließt mit einem Ausblick hinsichtlich möglicher Implikationen für die Weiterentwicklung des Teamteaching, sowohl im Kontext von Schulentwicklungsmaßnahmen als auch bezüglich der Ausbildung angehender Lehrer:innen (Kapitel 7).

2. Team-Teaching als Lehr- und Lernsetting

Teamteaching, Team-Teaching oder Co-Teaching (vgl. Hattie, 2020, S. 259) bezeichnet eine Lehrmethode – ein „Zwei-Lehrer-System“ (Feller, 2015, S. 11), das in den USA bereits seit den 1950er-Jahren zur Anwendung kommt, „um Missstände im Schulwesen zu beheben“ (Halfhide, 2009, S. 104). In den 1960er-Jahren wurde Teamteaching auch in Großbritannien „zu einem wichtigen pädagogischen Ansatz erklärt“, während man sich im deutschsprachigen Raum erst ab den 1970er-Jahren mit dem Thema beschäftigte (vgl. Halfhide, 2009, S. 104). Allen Teamteaching-Varianten ist im Kern gemeinsam, dass sie davon ausgehen, dass mindestens zwei Lehrkräfte die komplexen Herausforderungen schulischer und pädagogischer Settings besser bewältigen können als eine Lehrkraft allein (Kricke & Reich, 2016; Wienerroither, 2012). Letztlich unterrichten bei der „Organisationsform“ (Wobak & Schnelzer, 2015, S. 6) Teamteaching zwei Lehrpersonen zusammen an einem Ort, meist in einer Schulklasse (vgl. Hattie, 2020, S. 259) und sind für einen didaktisch (inhaltlich, methodisch) koordinierten Unterricht verantwortlich (vgl. Altrichter et al., 2015, S. 30; Haas & Neurauder, 2017, S. 204; Halfhide, 2009, S. 106). Teamteaching ist also „eine Form der Zusammenarbeit von mindestens zwei kooperierenden Lehrpersonen, bei der die gemeinsame Verantwortung für das Unterrichten und die gemeinsame Unterrichtsentwicklung im Zentrum stehen.“ (Halfhide, 2009, S. 103). In Bezug auf die Auswahl der Umsetzungsvarianten bzw. Unterrichtsorganisation weisen Untersuchungsergebnisse von Frommherz und Halfhide (2003, S. 41) auf „eine breite Vielfalt“ hin (vgl. ausführlich Halfhide, 2009, S. 116). In der Praxis können mindestens vier verschiedene Varianten des Teamteachings differenziert werden: (1) eine Lehrperson übernimmt die Hauptverantwortung für den Unterricht, während die andere Lehrperson assistiert; (2) paralleler Unterricht, bei dem beide Lehrpersonen gleichzeitig unterrichten; (3) alternierender Unterricht, bei dem die Lehrpersonen abwechselnd den Unterricht gestalten; (4) gemeinsamer Unterricht im Team, bei dem beide Lehrpersonen gleichzeitig den Unterricht gestalten (vgl. Hattie, 2020, S. 259). Final wird beim Teamteaching auf das Potential der Entlastung von Einzelverantwortun-

gen rekuriert, was wiederum auf der Ebene der Unterrichtsorganisation eine individuellere Förderung der Schüler:innen ermöglichen soll (vgl. Wienerroither, 2012, S. 812). Gerade mit Blick auf die pädagogischen Handlungsfelder im Unterricht zeigen sich hier auch Kooperationsfelder mit anderen pädagogischen Professionen, wobei die sich daraus ergebenden multiprofessionellen Teams nicht ausschließlich auf die Organisation und Durchführung von Unterricht fokussieren.

In den 80er Jahren stellte Armstrong (1977, S. 83) fest, dass es zu grundlegenden Fragen der Wirksamkeit von Teamteaching kaum gesicherte Erkenntnisse gibt (vgl. auch Scholz, 1987). Seitdem wurden zahlreiche Studien zu den Effekten von Teamteaching veröffentlicht. Lehrkräfte können sich durch das Teamteaching entlastet fühlen (Roth et al., 2004; York-Barr et al., 2007). Darüber hinaus kann Teamteaching zur Professionalisierung des Lehrberufs beitragen, wobei Kollegialität und Konfliktfähigkeit sowohl Voraussetzungen als auch Entwicklungsfelder für Lehrkräfte sind (Baeten & Simons, 2014; Grossmann et al., 2001). In Bezug auf die Lernenden liegen Befunde vor, dass das Zwei-Lehrer:innen-Konzept durchaus Effekte auf die schulische Leistungsentwicklung der Schüler:innen haben kann (siehe: Alspaugh und Harting 1997; Murawski & Swanson, 2001; Jang, 2006; Uwameiye & Ojikutu, 2008, Apkan et al. 2010). In Bezug auf mögliche Erklärungen für Leistungsverbesserungen berichtet Jang (2006), dass Schüler:innen, die im Team unterrichtet wurden, es schätzten, dass die beiden Lehrkräfte unterschiedliche Herangehensweisen an den Unterrichtsgegenstand (in diesem Fall Mathematik) hatten, was sie dazu anregte, mit vielfältigeren Lösungsansätzen zum Erfolg zu kommen. Es wird jedoch auch von Problemen berichtet, wie z. B. der Nichtanpassung an Co-Teaching-Settings aufgrund mangelnder Kooperation unter den Lehrenden (Grugur & Uzuner, 2011; Brühlmann et al., 2016). Hattie berichtet in seiner Metaanalyse, dass Teamteaching bisher wenig systematisch untersucht wurde und mit einer geringen Effektstärke von .19 kein besonders effektives Schulentwicklungsziel zur Leistungssteigerung darstellt (Beywl & Zierer, 2015; Hattie, 2020).

3. Teamteaching in Österreich

Wie eingangs erwähnt, wurde Teamteaching in Österreich mit der Neuen Mittelschule im Jahr 2012 als Lehrmethode in den Hauptfächern eingeführt und gesetzlich verankert (Wobak & Schnelzer, 2015, S. 14), um der zunehmend heterogenen Schüler:innenschaft besser begegnen zu können. Ferner, um das individuelle Lernen der Schüler:innen zu unterstützen, zur Stärkung der inneren (Leistungs-)Differenzierung, zur Stärkung der Reflexionskompetenz sowie als eine Möglichkeit, Lehrer:innen zu entlasten (BMUKK, 2012; Altrichter et al., 2015; Haas & Neurauder, 2017; Wobak & Schnelzer, 2015). Mit anderen Worten sollte über das Teamteaching eine neue Lernkultur in der Schule implementiert werden (Feller, 2015, S. 28; Frommherz & Halfhide, 2003, S. 42; Kricke & Reich, 2016, S. 13; Lietze, 2019). Kemethofer et al. (2015, S. 44) konnten in einer österreichischen Untersuchung zur Nutzung von Teamteaching-Settings vier verschiedene Umsetzungsvarianten feststellen: (a) der Unterricht, bei dem mehrere Lehrer:innen abwechselnd unterrichten, (b) die Aufteilung der Schüler:innen in Gruppen, (c) Teamteaching, bei dem eine Lehrkraft führt und eine andere unterstützt, sowie (d) eine selbstständig arbeitende Klasse, in der Lehrer:innen für individuelle Unterstützung zur Verfügung stehen. Darüber hinaus ist bekannt, dass Teamteaching als eine anspruchsvolle Form der Kooperation zu verstehen ist, die auf eine klare (inhaltliche) Zielformulierung und den Aufbau einer kollegialen Gesprächskultur angewiesen ist (Kemethofer et al., 2015, S. 44). In diesem Zusammenhang sollen (müssen) Lehrer:innen als Vorbild wirken, in dem die gemeinsame Arbeit für die Umsetzung des Teamteachings und der strukturellen unterrichtsbezogenen Weiterentwicklung genutzt und reflektiert wird (Kemethofer et al., 2015, S. 44). Im Rahmen von Mehrebenenpfadmodellen konnten

Helm et al. (2015) positive Effekte von Teamteaching auf die Schüler:innenwahrnehmung der Lernumgebung identifizieren. Bei einem höheren Anteil von Teamteachingstunden an den wöchentlichen Fachstunden gaben die Klassenvorstände (Klassenlehrer:innen) häufiger an, dass der Unterricht in ihrer Klasse schüler:innenorientierter sei (insbesondere in Mathematik) und dass die Schüler:innen in diesen Fächern mehr Freiraum für eigenständiges Lernen hätten (Helm et al., 2015; Swatek, 2024). Darüber hinaus zeigte sich, dass das Ausmaß des Teamteachings mit der aggregierten Schüler:innenwahrnehmung der Unterrichtsqualität zusammenhängt. Des Weiteren geht das Zwei-Lehrer:innen-Konzept aus Sicht der Schüler:innen mit mehr individueller Förderung, anregendem Unterricht und mehr Wahlmöglichkeiten im Unterricht einher (Swatek, 2024). Mit Blick auf die gewünschte Steigerung der schulischen Leistungen der heterogenen Schüler:innenschaft an den österreichischen Mittelschulen zeigt sich bilanzierend jedoch, dass „[d]ie beträchtlichen zusätzlichen Ressourcen, speziell in Form eines flächendeckenden Teamteachings, [...] im Durchschnitt nicht die erwarteten Verbesserungen im Bereich der fachlichen Leistungen und überfachlichen Kompetenzen gebracht [haben].“ (Eder et al., 2015, S. 465) Kritisch stellt Feller (2015, S. 5) hierzu fest, dass nirgendwo flächendeckend ein so kostspieliges Zwei-Lehrer:innen-System in den Hauptfächern eingeführt wurde, sozusagen nach dem „Gießkannenprinzip“ (Feller, 2015, S. 5), wie im Jahr 2012 mit der Neuen Mittelschule in Österreich (Swatek, 2024).

4. Schulleitung und Teamteaching: Strategien zur Schulentwicklung

Teamteaching-Settings stellen für Schulleitungen eine Chance dar, die Schulentwicklung in verschiedenen Bereichen über organisatorische und inhaltliche Ansätze voranzutreiben (Halfhide, 2009). Halfhide (2009, S. 113) hält in diesem Zusammenhang fest, dass Schulleiter:innen auf der strukturellen Ebene der Schule die Voraussetzungen für Teamteaching schaffen müssen, wie z. B. geeignete Räumlichkeiten, die Ermöglichung der Anpassung der Lehrpläne, (Zeit-)Strukturen, die Kommunikation, gemeinsame Unterrichtsplanung und das Voneinanderlernen ermöglichen sowie ein ausreichend hohes Stundenkontingent für den gemeinsamen Unterricht. Dabei sollte die Entwicklung von Teamteaching-Modellen in die gesamtschulische Entwicklung eingebettet werden, da die oben genannten positiven Effekte des Zwei-Lehrer:innen-Konzepts am ehesten zu erwarten sind, „wenn Teamteaching im Kontext einer umfassenden Schul- und Unterrichtsentwicklung umgesetzt wird“ (Halfhide, 2009, S. 113). Dies beginnt mit einer klaren Vision und spezifischen Zielen, die sich beispielsweise auf die Verbesserung der Lernergebnisse der Schüler:innen oder der Förderung der Lehrer:innen-Kooperation in Teamteaching-Settings konzentrieren können. Die Schulleitung sollte hierfür eine unterstützende Kultur der Zusammenarbeit und der gegenseitigen Wertschätzung vorleben, um Teamteaching als integralen Bestandteil der Schulkultur zu verankern. Zentrale Perspektiven hinsichtlich der organisationalen Ebene sind somit die Berücksichtigung und Etablierung geeigneter Strukturen (rechtliche, betriebliche und organisatorische Vorgaben sowie schulkulturelle Bedingungen), die transparente Bereitstellung von notwendigen Ressourcen (Verteilung von Zeit, Räumen und weiteren unterrichtsbezogenen Kapazitäten), der Abbau von Barrieren (Identifizierung und entwicklungsorientierter Abbau) sowie das Angebot und die Verankerung von Hilfestellungen (Identifikation von Problemen und Etablierung von Hilfesystemen und Strukturen) (Kricke & Reich, 2016). Dabei kann die Bearbeitung der Handlungsfelder nicht im Top-down-Modus erfolgen, sondern ist dem Grundgedanken der Kooperation entsprechend eine Frage der gemeinsamen diskursiven Aushandlung (Kricke & Reich, 2016). Auf der organisatorischen Ebene sollte die Schulleitung beispielsweise die gemeinsame Planungsarbeit der Tandem-Kolleg:innen unterstützen (Wobak & Schnelzer, 2015, S. 24), über neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum Teamteaching informieren, außerschulische Lernräume

bereitstellen und organisieren sowie in Konfliktsituationen beratend und lösungsorientiert zur Seite stehen. Dabei kann die Unterstützung durch die Schulleitung entlastend auf die Tandem-Lehrpersonen wirken (Jang, 2006), was sich wiederum positiv auf die Berufszufriedenheit der Lehrpersonen auswirken kann (Halfhide, 2009, S. 113).

5. Studiendesign und Methodik

Um Einblicke in die Vielfalt der österreichischen Umsetzungsvarianten und schulorganisatorischen Perspektiven zu gewinnen, konzentriert sich dieser Beitrag auf die Einschätzungen und Erfahrungen der Schulleiter:innen, die auf struktureller Ebene für die Umsetzung des Zwei-Lehrer:innen-Konzepts an Mittelschulen in Österreich verantwortlich sind. Zu diesem Zweck wurde ein qualitatives Studiendesign mit leitfadengestützten Einzelinterviews gewählt, das folgende Vorteile bietet: Erstens ermöglichen leitfadengestützte Interviews tiefe Einblicke in die Perspektiven, Meinungen und Erfahrungen der Befragten (Helfferich, 2019). Dies ist besonders wertvoll, wenn komplexe soziale Phänomene oder individuelle Erfahrungen untersucht werden sollen (ibid.). Zweitens ist diese Methode sehr flexibel und kann an die spezifischen Anforderungen der Forschungsfrage angepasst werden. Der Interviewleitfaden kann modifiziert werden, um neue Fragen und Themen zu berücksichtigen, was eine Anpassung an verschiedene Forschungsbereiche ermöglicht. Drittens gewährleistet die Verwendung eines Leitfadens eine gewisse Konsistenz in den Interviews und erleichtert den Vergleich der Antworten zwischen den verschiedenen Teilnehmer:innen (ibid.). Dies ermöglicht die Identifizierung von Mustern und Trends in den Daten. Die erhobenen Daten wurden im Rahmen einer strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (Mayring & Fenzl, 2019; Mayring, 2015). Die Analyse der qualitativen Informationen zielte auf die Beantwortung der folgenden zwei Forschungsfragen ab:

- *Wie nehmen Schulleiter:innen ihre Rolle bei der Umsetzung und Gestaltung von Teamteaching-Settings an ihren Standorten wahr?*
- *Welche Gelingensbedingungen berichten sie hinsichtlich einer erfolgreichen Umsetzung von Teamteaching-Settings?*

Der Interviewleitfaden wurde auf Basis des aktuellen Forschungsstandes zum Thema Teamteaching sowie des spezifischen Forschungsinteresses dieser Untersuchung entwickelt. Die zentralen Fragestellungen wurden zunächst auf Basis der relevanten Literatur und thematischer Konzepte theoriegeleitet identifiziert (siehe Kapitel 2, 3 und 4). In einer gemeinsamen Diskussion unter den Autoren dieses Beitrages wurden diese Teilfragen bewertet, nach inhaltlichen Gesichtspunkten gruppiert und auf eine für den Interviewleitfaden angemessene Länge reduziert (Mayring & Fenzl, 2019; Mayring, 2015). Folgende Themenbereiche waren nach diesem Prozess Gegenstand der Interviews: 1.: *Wahrnehmung der eigenen Rolle im Kontext des Teamteaching-Settings am eigenen Standort*; 2.: *Strategien zur Implementierung und Umsetzung von Teamteaching-Settings*; 3.: *Teamteaching-Settings im Kontext der gesamtschulischen Schulentwicklungsstrategie* und 4.: *Gelingensbedingungen für Teamteaching-Settings*.

5.1 Sampling

Die Durchführung der Interviews erfolgte zwischen Oktober und Dezember 2023 mittels eines Online-Konferenztools. Im Sinne der methodischen Offenheit und Flexibilität qualitativer Forschung ist eine digitale Adaption der Forschungsmethode durchaus legitim und eine zeit-, finanz- und ressourcenschonende Alternative, da ein Telefon- oder Videointerview denselben Zweck erfüllen kann wie ein persönliches „face-to-face“-Interview (Schulz & Ruddat, 2012). Die Auswahl der Mittelschulleitungen erfolgte über eine Aussendung per E-Mail an Tiroler Schulleitungen. Auf 26 Anschreiben erhielten wir acht Rückmeldungen, woraufhin acht Interviews vereinbart, aufgrund einer späteren Absage sieben durchgeführt wurden (Insgesamt gibt es im jeweiligen Stadtgebiet und den

dazu gehörigen Gemeinden 30 Mittelschulen). Für die Zusammenstellung des Interviewsamples wurden Schulleiter:innen sowohl aus städtischen als auch aus ländlichen Mittelschulen ausgewählt. Im Durchschnitt weisen die interviewten Schulleiter:innen 5,6 Jahre Berufserfahrung in der Schulleitung auf. Aufgrund der eher geringen Bereitschaft von Schulleitungen, an Interviews teilzunehmen, konnten andere wichtige Kriterien wie Geschlecht oder Alter in der Rekrutierung nicht weiter berücksichtigt werden. Die Anzahl der befragten Personen wurde als ausreichend erachtet, da bereits nach dem vierten Interview eine Sättigung der Informationen eintrat und keine wesentlichen Erkenntnisse durch weitere Interviews zu erwarten waren.

5.2 Methodisches Vorgehen

Um einen umfassenden Einblick in das Schulleitungshandeln im Kontext der Gestaltung von Teamteaching zu erhalten, wurden die Interviews nach einem reduzierten Schema transkribiert und anschließend mittels einer strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (Schreier, 2014; Mayring & Frenzl, 2019). Die Analyse erfolgte mit Unterstützung des softwaregestützten Datenanalyseprogramms MAXQDA 24. Der methodische Fokus lag dabei auf der Ableitung und systematischen Strukturierung spezifischer Merkmale aus dem erhobenen Datenmaterial (Schreier, 2014; Mayring & Frenzl, 2019). Zur inhaltlichen Strukturierung wurden zunächst deduktive Kategorien entwickelt, die sich aus den theoretischen Grundlagen zu den Handlungsfeldern und Gelingensbedingungen von Teamteaching-Settings (siehe Abschnitt 4) sowie den Forschungsfragen ergaben. Diese deduktiven Kategorien waren: 1. Selbstverständnis der eigenen Rolle, 2. Implementierungs- und Umsetzungsstrategien, 3. Schulleitung und Teamteaching: Strategien zur Schulentwicklung und 4. Gelingensbedingungen und Ressourcen.

Nach dieser ersten Kategorisierung erfolgte ein induktiver Verfahrensschritt, in dem weitere Unterkategorien aus dem Material entwickelt wurden. Dazu wurden relevante Textstellen kodiert und mit Hilfe von Memos und Ankerbeispielen dokumentiert (Gläser-Zikuda, 2011, 2017). Diese induktiv abgeleiteten Unterkategorien wurden anschließend zusammengeführt und reduziert, um die Analyse zu verdichten (Mayring & Fenzl, 2019, S. 644). Bei Unklarheiten oder kritischen Aspekten wurde ein konsensuales Kodieren im Autorenteam durchgeführt, um eine gemeinsame Zuordnung zu gewährleisten (Kuckartz & Rädiker, 2024). Die sich daraus ergebenden Unterkategorien wurden den deduktiven Oberkategorien zugeordnet. Dieses strukturierte Vorgehen ermöglichte einen systematischen und fundierten Einblick in die zentralen Dimensionen des Schulleitungshandelns im Teamteaching. Auf der Grundlage dieses analytischen Vorgehens werden im Folgenden die Ergebnisse der Studie im Detail dargestellt.

6. Ergebnisse

Wahrnehmung der eigenen Rolle

Die befragten Schulleiter:innen (SL) sehen ihre Rolle im Zusammenhang mit Teamteaching vor allem in der Organisation und Koordination des Personaleinsatzes. Dies beginnt mit der Lehrfächerverteilung, d. h. mit der Zuteilung der Lehrpersonen zu den Unterrichtsfächern (vgl. SL2, Pos. 18, 24; SL3, Pos. 2; SL4, Pos. 2; SL5, Pos. 2; SL6, Pos. 4; SL7, Pos. 3). Dabei verfolgen die SL die zentrale Frage „wer mit wem gerne zusammenarbeitet“ (SL1, Pos. 2; vgl. SL2, Pos. 24). Hierbei wird es als grundlegend angesehen, dass Harmonie innerhalb eines Teams von hoher Bedeutung ist und dass gut funktionierende Teams nicht ohne triftigen Grund aufgelöst werden sollten (vgl. SL1, Pos. 16, 24; SL2, Pos. 18; SL6, Pos. 4; SL7, Pos. 5). Hieran schließt eine weitere strukturelle Ebene an, bei der es um die Einpflegung der Teamteaching-Stunden in die Stundenpläne der Lehrpersonen geht (vgl. SL1, Pos. 2; SL3, Pos. 2; SL4, Pos. 2; SL5, Pos. 2; SL6, Pos. 4; SL7, Pos. 3). Die befragten SL unterstreichen dabei mehrfach ihre Rolle

in der sorgfältigen Planung und Kommunikation der Rahmenbedingungen für Teamteaching und einer transparenten Vorgehensweise bei der Zusammenstellung der Teams (vgl. SL1, Pos. 2; SL2, Pos. 18, 24; SL3, Pos. 16; SL5, Pos. 2, 30; SL7, Pos. 3).

„Also ich glaube einfach, dass die Vorarbeit das Thema ist. Wenn ich im Vorfeld versuche, Charaktere zusammenzubringen, von denen ich glaube, dass sie funktionieren, dann hat man wenig bis gar keine Konflikte.“ (SL5, Pos. 12)

Die SL nehmen am ehesten eine vermittelnde Rolle hinsichtlich des aktiven Zuhörens und in der unterstützenden Moderation bei Konflikten ein (vgl. SL1, Pos. 6, 22; SL2, Pos. 30; SL3, Pos. 6, 12; SL4, Pos. 4; SL7, Pos. 5). Das bedeutet, dass sie es sich zur Aufgabe gemacht haben, proaktiv in den Dialog einzutreten und damit neben der Klärung von Herausforderungen dies auch als Möglichkeit zur Prävention von Problemen zu nutzen. Dabei verstehen sich die SL bei herausfordernden Auseinandersetzungen in erster Linie als Begleiter:innen im „wieder-zusammen-finden“ (SL3, Pos. 12; vgl. SL4, Pos. 8; SL5, Pos. 6; SL6, Pos. 2).

Implementierungs- und Umsetzungsstrategien

Insbesondere in Bezug auf den gemeinsamen Austausch zu Fragen des Teamteachings zeigen sich damit auch Elemente von Implementierungs- und Umsetzungsstrategien. Hier wird die Notwendigkeit betont, eine Kultur zu etablieren, die gegenseitiges Lernen, Feedback, Offenheit, Neues auszuprobieren und aus Fehlern zu lernen unterstützt (vgl. SL2, Pos. 2, 6). Insgesamt vermitteln die Aussagen der SL den Eindruck, dass es keine lineare Einzelstrategie gibt, sondern, dass es einer übergeordneten Schulkultur und der Arbeit an dieser bedarf, um Teamteaching am Schulstandort erfolgreich umzusetzen. „Das Teamteaching ist bei uns in der Schule eingebettet in ein größeres Konzept“ (SL7, Pos. 9). In diesem Kontext wird auch auf übergeordnete Schulentwicklungsprozesse und Visionen hingewiesen, in denen Teamteaching dann ein Baustein der gesamtschulischen Entwicklung darstellt (vgl. SL3, Pos. 6; SL 2, Pos. 16).

„Und da haben wir, da ist der Fokus nicht immer nur auf dem Teamteaching, sondern prinzipiell: Wie arbeiten wir als Team zusammen über die Fächer hinweg und, und welche Kultur verfolgen wir in Summe als Schule?“ (SL3, Pos. 22)

Zudem werden auch Hospitationen genannt, die von den SL durchgeführt werden, so dass in gewissem Maße auch kontrollierende Prozesse Teil der Implementierung und Überprüfung sind (vgl. SL1, Pos. 6; SL4, Pos. 2). Hinsichtlich institutioneller Lernprozesse und Ressourcen werden in diesem Kontext auch kollegiale Unterrichtshospitationen zwischen den Lehrer:innen erwähnt (vgl. SL2, Pos. 24; SL3, Pos. 10; SL4, Pos. 22), wobei bezüglich diesem Entwicklungsinstrument auch berichtet wird, dass es nicht immer vom ganzen Kollegium angenommen wird (vgl. SL4, Pos. 32). Besonders interessant findet eine SL die Möglichkeit, schulübergreifend zu hospitieren, um einen standortübergreifenden Erfahrungsaustausch zu ermöglichen (vgl. SL2, Pos. 30).

Schulleitung und Teamteaching: Strategien zur Schulentwicklung

Hinsichtlich übergeordneten Entwicklungsfragen des Schulstandortes wird in den Interviews davon berichtet, dass bei pädagogischen Tagen, Konferenzen oder Fachsitzungen, regelmäßig auch teamteachingbezogene Fragen aufgegriffen werden, die auf eine Verbesserung des Teamteachings an der Schule abzielen (vgl. SL1, Pos. 10). Konkret wird hierbei erwähnt, dass es um folgende Fragen geht: „Was sind unsere kurzfristigen, langfristigen Ziele? Was sind unsere [...] Indikatoren? Sind wir am richtigen Weg? Erreichen wir die Ziele?“ (SL3, Pos. 8). In diesem Zusammenhang zeigen sich auch Schulentwicklungsstrategien, die im Sinne kooperativer Cluster am Standort umgesetzt werden, so dass Teamteaching-Themen nicht losgelöst von grundsätzlichen Fragen der Schulgemeinschaft betrachtet werden (vgl. SL3, Pos. 6). In diesem Zusammenhang kommen

auch Steuergruppen ins Spiel sowie die Stärkung der mittleren Managementebenen (vgl. SL4, Pos. 10). Inhaltlich zeigen sich darüber hinaus auch Verbindungslinien zu Entwicklungszielen auf der Unterrichtsebene im Kontext eines kompetenzorientierten Unterrichts, der wiederum als eine Dimension von Teamteaching-Settings diskutiert wird (vgl. SL4, Pos. 14). Darüber hinaus wird erwähnt, dass im Rahmen geplanter Schulumbaumaßnahmen die Erarbeitung pädagogischer Konzepte im Mittelpunkt der Schulentwicklung steht und in diesen Teamteaching als zentraler Baustein zur Förderung des offenen und kooperativen Lernens gesehen wird (vgl. SL2, Pos. 14, 16). Des Weiteren wird berichtet, dass es für die Schulentwicklung notwendig sei, dass

„jahrgangsweise zusammengearbeitet wird.“ Also „dass in den einzelnen Schulstufen [...] das Gleiche unterrichtet wird, nicht, dass es wieder Ausreißer gibt. Es spielt dann im Endeffekt keine Rolle: Ist das Kind bei dem Lehrer oder bei dem Lehrer?“ (SL4, Pos. 16).

In diesem Kontext werden auch offenere Zugänge, wie beispielsweise die Etablierung von Lernbüros, in denen Teamteaching-Settings als ein unverzichtbarer Teil der neuen Lehr-Lernkultur sind, erwähnt (vgl. SL7, Pos. 13). Hierbei wird darauf verwiesen, dass es aus Schulentwicklungssicht bedeutsame Anfangsschwierigkeiten bei der Einführung der Lernbüros gab und, dass verschiedene Jahrgangsteams unterschiedliche Unterrichtsmethoden anwandten (vgl. SL7, Pos. 33). Um das zu vermeiden, wurden gemeinsame, verbindliche Regeln, die für alle Lehrkräfte gelten, erarbeitet, die aber den einzelnen Teams auch genug Freiraum lassen, um nach ihren eigenen Vorstellungen zu arbeiten und Ideen zu entwickeln. Diese Ideen werden gegebenenfalls wieder in den internen Schulentwicklungsdiskurs mit aufgenommen (vgl. SL7, Pos. 33, 39).

In den Interviews wird auch darauf hingewiesen, dass Kooperation für die Schulentwicklung grundlegend ist, dass das Konzept des Teamteachings dies bereits beinhaltet und, dass es wesentlich schwieriger ist, Schulentwicklung voranzutreiben, wenn jede Lehrkraft isoliert im Klassenzimmer steht und niemand über die Aktivitäten der Anderen informiert ist (vgl. SL7, Pos. 31). Dabei wird auch auf die Rolle der Lehrer:innen rekurriert, die im Kontext der übergeordneten Schulentwicklungsziele des Standortes zu Veränderungen im Rollenverständnis der Lehrkräfte geführt hat. Als Schulentwicklungsstrategie wird dabei auf die Etablierung von Partizipationsprozessen verwiesen, so dass die Lehrer:innen nicht nur mehr Verantwortung, sondern auch mehr Ownership bekommen und somit stärker in die Planung, Organisation und Durchführung schulinterner Prozesse eingebunden werden (vgl. SL2, Pos. 16).

Darüber hinaus wird zur Förderung des Teamteachings, dass Lehramtsstudierende das Teamteaching in Lehrveranstaltungen von zwei Hochschullehrenden erleben sollten, so dass diese Erfahrungen dann in die schulpraktischen Erfahrungen einfließen bzw. als Ressource für den Standort dienen können. Diese erlebte Praxis kann aus Sicht der Schulleitungen eine entscheidende Dimension für die spätere Anwendung des Gelernten und die Schulentwicklung sein (vgl. SL6, Pos. 28).

Gelingensbedingungen und Ressourcen

Für die befragten SL ist im Kontext von Gelingensbedingungen die Kommunikation zwischen den Teams und zwischen der Schulleitung und dem Team von zentraler Bedeutung (vgl. SL4, Pos. 22). In diesem Zusammenhang verweisen die Befragten zum einen auf terminierte Besprechungen und zum anderen auf ungeplante Gespräche zwischendurch. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass es zu den Aufgaben der Schulleitung gehört, eine Kultur zu fördern, die eine professionelle Zusammenarbeit ermöglicht (vgl. SL3, Pos. 2). Die meisten Aussagen beziehen sich dabei vor allem auf die Beziehungsebene zwischen den beteiligten Akteur:innen (vgl. SL3, Pos. 22; SL6, 22; SL1, Pos. 24). Es zeigen sich aber auch Elemente einer instruktiven Leadership-Dimen-

sion in Bezug auf die Umsetzung von Teamteaching. Hierbei wird erwähnt, dass Teamteaching nicht bedeutet, dass eine Lehrperson untätig bleibt, so wie häufig etwas zugespitzt beschrieben als „Heizkörper-Lehrer“ (SL1, Pos. 8; vgl. SL1, Pos. 8) „tätig“ ist.

„Ich habe gesagt, Korrekturen haben eigentlich im Teamteaching nichts verloren, außer man korrigiert systematische Fehler und will da pädagogisch was erreichen damit [...]“ (SL1, Pos. 8).

Bezüglich der Ressourcen verweisen die SL auf die Stundenpläne der Lehrer:innen. Im Kern versuchen sie hier Freiräume und Zeitfenster zu schaffen, sodass die Lehrer:innen Zeit finden für gemeinsame Absprachen (vgl. SL3, Pos. 4; SL2, Pos. 12; SL5, Pos. 18). In diesem Kontext wird jedoch auch darauf verwiesen, dass es keine zusätzlichen Ressourcen gibt, um diese Freiräume zu ermöglichen (vgl. SL5, Pos. 18; SL3, Pos. 24).

„[D]ie Ressource, die sich da ergibt, ist die, die gleiche Freistunde im Stundenplan. Es ist das weder finanziell noch irgendwie anders abgedeckt, aber die Leute machen das im Bewusstsein dessen, das bringt uns was. Um das geht es da.“ (SL3, Pos. 24)

Dies erfordert, dass Lehrpersonen sich abstimmen und den Unterricht gemeinsam planen. Koordinationszeiten, die in den Stundenplänen als Freistunden vorgesehen sind, werden zu diesem Zweck insbesondere am Vormittag als effektiv angesehen (vgl. SL1, Pos. 4, 24; SL2, Pos. 12; SL3, Pos. 4, 24; SL5, Pos. 18). Während dieser Koordinationszeiten werden auch grundlegende Fragen diskutiert:

„Was wollen wir mit Teamteaching? Was sind unsere Ziele? Wie arbeiten wir? Arbeiten wir immer im Klassenverband gemeinsam?“ (SL3, Pos. 4) „Was sind Standards, die wir haben wollen?“ (SL6, Pos. 4)

Darüber hinaus wird berichtet, dass die unterrichtsfreien Nachmittage für Konferenzen, Planungssitzungen, Fachgruppensitzungen oder Besprechungen zum Teamteaching genutzt werden (vgl. SL2, Pos. 12; SL4, Pos. 10, 28). Zur Unterstützung und Qualitätssteigerung von Teamteaching werden Fortbildungen als weitere wichtige Ressource betrachtet (vgl. SL1, Pos. 26; SL2, Pos. 6; SL3, Pos. 24; SL4, Pos. 28). Auch Lehrpersonen, die neu aus der Ausbildung kommen oder einen Schulwechsel vollzogen haben, können wertvolle Perspektiven und Methoden in das Teamteaching einbringen (vgl. SL3, Pos. 24). Außerdem sollte das Klassenzimmer für den Unterricht nicht die einzige in Betracht kommende Ressource sein.

„Unser ganzes Schulhaus ist eine Ressource. [...] dass man sich nicht nur in einer Klasse aufhält, sondern dass da Gruppen irgendwo arbeiten, je nachdem, was gerade Thema ist“ (SL1, Pos. 26).

Zusammenfassend sind, aus Sicht der Befragten, Gelingensbedingungen für erfolgreiches Teamteaching: die Offenheit der Lehrpersonen und der Schulleitung, die Anerkennung und Wertschätzung des Teamteaching-Partners sowie eine effektive Koordination innerhalb der Fachgruppen und der einzelnen Teams (vgl. SL1, Pos. 24; SL3, Pos. 22; SL4, Pos. 22).

7. Diskussion

Im Kontext der ersten Forschungsfrage (RQ1) dieser Studie zeigen die erhobenen Interviewdaten, dass die Rolle der Schulleitung (SL) im Kontext von Teamteaching vor allem durch ihre Organisations- und Koordinationsfunktion geprägt ist (siehe Kapitel 5). Vielfach wird in diesem Zusammenhang erwähnt, dass es den befragten Schulleitungen darum geht, die richtigen Paare zu finden und hier auch genügend Zeit im Stundenplan der Lehrpersonen zu ermöglichen und freizugeben, damit das Teamteaching-Paar dann relativ autonom die Planung und Organisation der gemeinsamen Stunden durchführen kann. Dieses Ergebnis unterstreicht den Eindruck, dass sich das pädagogische Engagement für

die interviewten SL vor allem auf ihre Lehrer:innen bezieht, weniger auf die Schüler:innen und die Mitwirkung an Fragen der didaktischen und pädagogischen Weiterentwicklung des Unterrichts. Ähnliche Befunde finden sich auch bei Brauckmann und Eder (2019), wobei hier auch leadershipbezogene Aufgabenbereiche wie pädagogische Interventionen und gesamtschulische Unterrichtsentwicklung genannt werden. Während in den vorliegenden Ergebnissen organisatorische Aspekte stark betont werden, treten Fragen der pädagogischen Führung und direkten Einflussnahme auf Lehr- und Lernprozesse, insbesondere auf die Qualität und Entwicklung des Teamteaching-Unterrichts, weniger deutlich hervor. Aber auch Facetten von Schulentwicklungsbereichen werden in den Interviews sichtbar, nämlich dann, wenn übergeordnete Entwicklungsprozesse und Ziele des Schulstandortes angesprochen werden, in denen Fragen des Teamteachings mittlerweile vielfach mitgedacht sind. Fragen der Schulentwicklung und des Teamteaching sind daher eng miteinander verknüpft. Gelungenes Teamteaching und vor allem der Weg dorthin kann als Motor für Schulentwicklungsprozesse dienen, indem es zur Professionalisierung und zum Zusammenhalt des Kollegiums beiträgt und innovative Unterrichtsformen fördert (Frommherz & Halfhide, 2003; Schwarz & Jesacher-Rössler 2023).

Hinsichtlich der Gelingensbedingungen (RQ2) sind sich die befragten Schulleitungen weitgehend einig, dass erfolgreiches Teamteaching in erster Linie von der zwischenmenschlichen Beziehung, dem gegenseitigen Verständnis und einem wertschätzenden Dialog auf Augenhöhe abhängt. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der Literatur zu den Erfolgsbedingungen von Teamteaching (vgl. Frommherz & Halfhide, 2003, S. 5 f.; Wobak & Schnelzer, 2015, S. 29; Kricke & Reich, 2016). Dabei zeigen die hier vorliegenden empirischen Daten vor allem, dass Fragen des Teamteachings von der Schulkultur abhängen, die vor Ort anzutreffen ist. Hierbei geht es im Kern um die Ebene der Beziehungen zwischen den Akteur:innen und ihrem Verständnis bzw. ihrer Haltung gegenüber dem gemeinsamen Unterrichten im Team. Dies deckt sich auch mit der Literatur, in der eine offene und zugewandte Einstellung, eine dialogisch-reziproke Kommunikation, eine systemische Sicht auf Ereignisse und Prozesse, Formen und Räume für konstruktive Kritik und die Bereitschaft zur Entscheidungsfindung unter den Beteiligten als zentral für das Gelingen von Teamteaching-Settings angesehen werden (Kricke & Reich, 2016; Lietze, 2019). Besonders relevant wird hierbei die strategische Integration von Teamteaching in übergeordnete Schulentwicklungspläne. Darüber hinaus zieht sich der rote Faden in den Interviews vor allem entlang der Fragen nach der gemeinsamen Vision für den Schulstandort, die wiederum aus der Perspektive der Schulentwicklung von besonderer Bedeutung ist. Die entwicklungsorientierte Arbeit an einer Vision für die Schule kann somit als zentrales Element verstanden werden, was auch in der internationalen Leadership-Forschung betont wird (Saphier & King, 1985; Ward et al., 2015). Die Vision der Schule kann dabei den Rahmen bilden, in dem Teamteaching nicht nur als pädagogische Methode, sondern als strategisches Instrument der Schulentwicklung eingesetzt wird, um langfristige Ziele wie bessere Lernergebnisse und eine kooperationsorientierte Schulkultur zu erreichen, was im Kontext der immer häufiger geforderten multiprofessionellen Teams in Schulen besonders wichtig erscheint (Philipp, 2019; Lütjcklose et al., 2024).

Implizit liegt den Aussagen der Schulleitungen somit eine bestimmte Schulentwicklungsperspektive zugrunde, die sich im Wesentlichen in der Horizonterweiterung manifestiert, dass es nicht um die Lehrkraft und ihren Unterricht geht, sondern um das Credo: ‚Wir und unsere Schule‘. Gerade die häufigen Hinweise auf die Beziehungsarbeit und die damit verbundenen Berührungspunkte zur vorherrschenden Schulkultur sind aus der Perspektive von Führungs- und Schulentwicklungsaufgaben von zentraler Bedeutung. Beziehungsarbeit und die Etablierung einer kooperationsorientierten Schulkultur können somit als strategische Schulentwicklungsaufgaben verstanden werden. Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um einen iterativen Entwicklungsprozess handelt, der sich

gegenseitig so bedingt, dass Mechanismen der Kollegialität sowohl Voraussetzung als auch Entwicklungskraft sind, die das Gelingen von Teamteaching-Settings bedingen und gleichzeitig beeinflussen. Vor dem Hintergrund dieser Annahme kann Teamteaching somit dezidiert als Führungsaufgabe der Schulleitung verstanden werden, die dem übergeordneten „Ziel der Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität schulischer Arbeit“ (Huber & Schneider, 2021, S. 150) verpflichtet ist. Durch die systematische Förderung dieser Gemeinschaftsmechanismen können Schulleiter:innen die schulische Innovationskraft und die langfristige pädagogische Entwicklung stärken. Schulleitungen sind dann nicht mehr primär als Verwalter:innen der Schule (verantwortlich für die Bereitstellung von Zeiten, Räumen etc.) zu verstehen, sondern vielmehr als Gestalter:innen des schulischen Alltags und der Erfahrungsräume zwischen allen Beteiligten (Schratz et al., 2015). Aus dieser Sichtweise werden die Schüler:innen und ihr Lernen sowie der Unterricht zu zentralen Bezugspunkten des schulischen Führungshandelns, das darauf abzielt, die Lehr- und Lernumgebungen kontinuierlich zu verbessern (Hallinger, 2011). Schulleiterinnen und Schulleiter sind in diesem Verständnis mit unterschiedlicher Akzentuierung Qualitätsmanager:innen, Ideengeber:innen von Entwicklungsaktivitäten, Wissensbereitsteller:innen und Verfahrenshelfer:innen, die Entwicklungsprozesse in Schulen initiieren, begleiten und durchsetzen (Brauckmann & Eder, 2019; Schratz et al., 2015). Diese strategische Ausrichtung auf gesamtschulische Entwicklungs- und kontinuierliche Verbesserungsprozesse unterstreicht die Bedeutung der Schulleitung als zentrale Instanz in der schulischen Innovations- und Qualitätsarbeit. Sie tragen letztlich die Verantwortung für die Gesamtentwicklung der Schule und damit auch für die Sicherung und Verbesserung der Qualität des Teamteachings an ihrer Schule, was letztlich zu einer Verbesserung der Unterrichtsqualität an der gesamten Schule führen soll.

8. Ausblick

Ausgehend von den eben diskutierten Führungsverständnissen und Schulentwicklungsperspektiven lassen sich im Kontext der Ergebnisse zum Rollenverständnis der Schulleitung einige Implikationen ableiten. Da Fragen der konkreten pädagogisch-didaktischen Umsetzung (Teamteaching-Modelle, Varianten etc.) für einen qualitätsvollen Unterricht in heterogenen Klassen mit dem Zwei-Lehrer:innen-Konzept von den befragten Schulleiter:innen nur teilweise angesprochen werden, wäre in diesem Bereich ein führungsbezogenes Entwicklungsfeld abzuleiten. In diesem Zusammenhang lässt sich die Notwendigkeit formulieren, Schulleitungen einerseits für ihre (Mit-)Verantwortung in Fragen der Unterrichtsentwicklung und -qualität zu sensibilisieren. Zum anderen gilt es, die Schulleitungen in ihrem Handeln so zu unterstützen, dass sie Themen der Schul- und Unterrichtsentwicklung auch bearbeiten können, was wiederum Fragen der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie der Unterstützung durch die Bildungsadministration berührt. Grundsätzlich erscheint es in diesem Zusammenhang wichtig, die jeweiligen Schulentwicklungskapazitäten eines Standortes in den Blick zu nehmen und danach zu fragen, ob die Schule überhaupt in der Lage ist, nachhaltige Entwicklungsprozesse zu initiieren und langfristig zu implementieren (Wullschleger et al., 2022).

Mit Blick auf die österreichspezifische Literatur zur Wirksamkeit von Teamteaching in (Neuen) Mittelschulen (z.B. Eder et al., 2015; Swatek, 2024) ist grundsätzlich davon auszugehen, dass es nicht genügt, die Lehrressourcen zu verdoppeln und harmonisierende Tandempartner:innen einzusetzen (siehe Kapitel 5), um darüber signifikante Lernfortschritte in heterogenen Klassen zu erreichen. Vielmehr scheint es entscheidend zu sein, gleichzeitig auch die Qualität der pädagogisch-didaktischen Umsetzung zu hinterfragen und auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Unterrichtsqualität und -entwicklung zu optimieren (Bohl, 2016).

Ein weiterer wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung der (Mittelschul)Sekundarstufe in Österreich könnte die (verstärkte) Integration von Teamteaching in die Lehrer:innenbildung sein (Hildebrandt et al., 2017). Angehende Lehrkräfte sollten nicht nur in den Grundlagen des Teamteaching geschult werden, sondern auch darin, wie sie effektiv kommunizieren, Konflikte lösen oder kooperativ mit Kolleg:innen zusammenarbeiten können. Gerade in der Ausbildung bieten sich hier Erfahrungsräume an, die dezidiert als Teamteaching-Setting organisiert werden können, sodass angehende Lehrer:innen nicht erst in den ersten Jahren ihrer beruflichen Karriere erste Berührungspunkte mit kooperativen Unterrichtsformen machen. In diesem Zusammenhang ist es denkbar, dass Lehramtsstudierende bereits im Rahmen von Praktika während der Ausbildung proaktiv Teamteaching-Erfahrungen sammeln können, die bei einer kollegialen Schulkultur am Schulstandort im besten Fall zu Lernerfahrungen für alle Beteiligten führen. In diesem Zusammenhang bietet es sich auch an, einen Schwerpunkt auf die technologische Unterstützung zu legen, sodass z.B. digitale Werkzeuge und Plattformen für die Zusammenarbeit, Kommunikation und Unterrichtsplanung fruchtbar gemacht werden können.

Auf der Ebene der bereits tätigen Lehrkräfte könnten z.B. kollegiale Unterrichtshospitationen im Kollegium eingeführt werden, um Stärken und Schwächen der aktuellen Teamteaching-Praxis zu identifizieren. Allerdings zeigt sich gerade in diesem Punkt, dass es hier auf die schulische Gesamtsituation im Kontext von Kooperation und Kollegialität ankommt und hier ggf. erst Überlegungen und Entwicklungsziele zu erarbeiten sind, die einen fruchtbaren Boden für kollegiale Hospitationen ermöglichen. Darüber hinaus können in teamteachingbezogenen Fortbildungsformaten sowohl für die Lehrer:innen als auch für die Schulleitungen ebenfalls spezifische Techniken der Zusammenarbeit, der Konfliktlösung oder der gemeinsamen Unterrichtsplanung vermittelt werden.

In der Literatur zum Thema Teamteaching zeigt sich zudem, dass Teamteaching hauptsächlich als Ressource für leistungsschwächere Schüler:innen betrachtet und diskutiert wird, insbesondere im Kontext von sogenannten „Brennpunktschulen“ (Hildebrandt et al., 2017, S. 573). Zukünftige Forschungsprojekte könnten sich daher auch mit der Frage beschäftigen, wie es gelingen kann, leistungsstarke Schüler:innen durch Teamteaching-Settings zielorientierter und effektiver zu unterrichten (vgl. Bohl, 2016, S. 13). Insgesamt scheint es angesichts der aktuellen Diskussionen um die (Neue) Mittelschule (Jesacher-Rössler & Kemethofer, 2024) weiterhin notwendig, die Forschung zum Teamteaching sowie zur Mittelschule insgesamt auszubauen, um die tatsächlichen Bedingungen und Wirkmechanismen in der schulischen (Teamteaching-)Praxis besser verstehen und weiterentwickeln zu können. Diese Fragen müssen vor allem vor dem Hintergrund der Ressourcen thematisiert werden, die Teamteaching erfordert (sowohl am konkreten Schulstandort als auch in der Gesamtbilanz auf Systemebene).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Teamteaching und die Umsetzung des Zwei-Lehrer:innen-Settings ein komplexes und vielschichtiges Unterfangen ist, das sowohl auf der Mikroebene der Interaktion zwischen den Lehrpersonen als auch auf der Mesoebene der schulischen Organisationsstrukturen gestaltet und von der Schulleitung unterstützt und gesteuert werden muss. Die notwendigen Aushandlungs- und Entwicklungsprozesse zur Gestaltung und Umsetzung von Teamteaching hängen dabei wesentlich von der vor Ort verankerten Schulkultur und Entwicklungsvision ab. Basieren sie auf einem kollegialen Verantwortungsbewusstsein (oder zielen sie darauf ab), können Teamteaching-Settings eine transformative Kraft für Schulen entfalten.

Literatur und Internetquellen

Alsbaugh, J. W. & Harting, R. D. (1997). Effects of team teaching on the transition to middle school. *ERS Spectrum*, 15(1), 9–14.

- Altrichter, H., Pocrnja, M., Nagy, G. & Mauch, U. (2015). Ziele und Merkmale der Neuen Mittelschule. In F. Eder, H. Altrichter, F. Hofmann, & C. Weber (Hrsg.), *Evaluation der Neuen Mittelschule (NMS). Befunde aus den Anfangskohorten. Forschungsbericht* (S. 23–38). Salzburg: Leykam. https://www.pflichtschullehrer.at/sites/default/files/2015_03%20eval_forschungsbericht_1.pdf (28.05.2024).
- Armstrong, D. G. (1977). Team teaching and academic achievement. *Review of Educational Research*, 47(1), 65–86.
- Baeten, M. & Simons, M. (2014). Student teachers' team teaching: Models, effects, and conditions for implementation. *Teaching and Teacher Education*, 41, 92–110.
- Beywl, W. & Zierer, K. (2015). *John Hattie. Lernen sichtbar machen*. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von 'Visible Learning. Hohengehren: Schneider Verlag.
- BMUKK [Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur] (Hrsg.) (2012). Die Neue Mittelschule. Gesetzesentwurf und Lehrplanverordnung. Wien. <https://docplayer.org/54788502-Die-neue-mittelschule.html> (28.05.2024).
- Bohl, T. (2016). Umgang mit Heterogenität: Stand der Forschung, Entwicklungsperspektiven. In *Pädagogische Hochschule Vorarlberg | F&E Edition 23*. https://www.ph-vorarlberg.ac.at/fileadmin/user_upload/RED_SOZ/PDFs/FE23_01_Bohl.pdf (28.05.2024).
- Brauckmann, S. & Eder, F. (2019). Führungsforschung im Bildungsbereich: Schulleitung im Spannungsfeld erweiterter Rechte und Pflichten. *Zeitschrift für Bildungsforschung (zbf)*, 9, 5–15. <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00242-6>
- Brühlmann, O., Hildebrandt, E. & Marty, A. (2016). Teamteaching – Eine Übersicht über internationale empirische Forschung II. In *Lebensbegleitendes Lernen*, 3(15). DOI: 10.15393/j5.art.2016.3206
- Eder, F., Altrichter, H., Bacher, J., Hofmann, F. & Weber, C. (2015). Executive Summary. In F. Eder, H. Altrichter, F. Hofmann, & C. Weber (Hrsg.), *Evaluation der Neuen Mittelschule (NMS). Befunde aus den Anfangskohorten. Forschungsbericht* (S. 443–466). Salzburg und Linz: Leykam. https://www.pflichtschullehrer.at/sites/default/files/2015_03%20eval_forschungsbericht_1.pdf (28.05.2024).
- Feller, W. (2015). *Discussion paper #4. Die Neue Mittelschule: Viel Geld für eine bessere Hauptschule?* Wien: Agenda Austria. <https://www.agenda-austria.at/wp-content/uploads/2018/04/agenda-austria-neue-mittelschule.pdf> (28.05.2024).
- Frommherz, B. & Halfhide, T. (2003). Teamteaching an Unterstufenklassen der Stadt Zürich. Beobachtungen in sechs Klassen. *Pädagogisches Institut der Universität Zürich. Pädagogische Psychologie I*. <https://docplayer.org/15331929-Teamteaching-an-unterstufenklassen-der-stadt-zuerich.html> (28.05.2024).
- Gläser-Zikuda, M. (2011). Qualitative Auswertungsverfahren. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel, & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung*. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93015-2_9
- Gläser-Zikuda, M. (2017). Qualitative Inhaltsanalyse in der medienpädagogischen Forschung. In T. Knaus (Hrsg.), *Forschungswerkstatt Medienpädagogik. Projekt – Theorie – Methode* (S. 97–123). München: kopaed. DOI: 10.25656/01:17073; 10.25526/fw-mp.3
- Gruber, K. H. (2015). Die Neue Mittelschule: Bildungspolitologische und international vergleichende Anmerkungen. In F. Eder, H. Altrichter, F. Hofmann & C. Weber (Hrsg.), *Evaluation der Neuen Mittelschule (NMS). Befunde aus den Anfangskohorten. Forschungsbericht* (S. 57–74). Salzburg: Leykam. https://www.pflichtschullehrer.at/sites/default/files/2015_03%20eval_forschungsbericht_1.pdf (28.05.2024).
- Grossman, P., Wineburg, S. & Woolworth, S. (2001). Toward a theory of teacher community. *Teachers College Record*, 103(6), 942–1012.
- Haas, E. & Neurauter, M. (2017). Teamteaching in der schulpraktischen Lehramtsausbildung der Sekundarstufe – Auf dem Weg zum Unterrichten im Tandem. In C.

- Fridrich, G. Mayer-Frühwirth, R. Potzmann, W. Greller, & R. Petz (Hrsg.), *Forschungsperspektiven 9* (S. 203–219). Münster: LIT.
- Halfhide, T. (2009). Teamteaching. In S. Fürstenau & M. Gomolla (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Unterricht* (1. Auflage, S. 103–120). Wiesbaden: VS Verlag.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of educational administration*, 49(2), 125–142.
- Hashmi, A., Khalid, M., Hussain, T. & Amber, N. (2021). Effect of team teaching on English vocabulary building in elementary school students. *Ilkogretim Online*, 20(2).
- Hattie, J. (2020). *Lernen sichtbar machen*. In J. Hattie, W. Beywl & K. Zierer (Hrsg.), *Erweiterte Auflage mit Index und Glossar. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning" besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Helfferrich, C. (2019). Leitfaden- und Experteninterviews. In: Baur, N., Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_44
- Helm, C., Kemethofer, D., Altrichter, H. & Weber C. (2015). Effekte der NMS-Konzeptmerkmale auf die fachlichen Schülerleistungen. In F. Eder, H. Altrichter, F. Hofmann & C. Weber (Hrsg.), *Evaluation der Neuen Mittelschule (NMS). Befunde aus den Anfangskohorten. Forschungsbericht* (S. 285–302). Salzburg: Leykam. https://www.researchgate.net/profile/David-Kemethofer/publication/274389093_Effekte_der_NMS-Konzeptmerkmale_auf_die_fachlichen_Schulerleistungen/links/55e999e708aeb65162648b4b/Effekte-der-NMS-Konzeptmerkmale-auf-die-fachlichen-Schuelerleistungen.pdf (28.05.2024).
- Hildebrandt, E., Ruess, A., Stommel, S. & Brühlmann, O. (2017). Planung im Teamteaching – Potentiale nutzen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 39(3), 573–591. DOI: 10.25656/01:16684
- Huber, S. G. & Schneider, N. (2021). Durchgängige und systematische schulische Führungskräftegewinnung und -entwicklung. *Die deutsche Schule*, 113(2), 149–160.
- Jang, S.-J. (2006). Research on the effects of team teaching upon two secondary school teachers. *Educational Research*, 48(2), 177–194. DOI: 10.1080/00131880600732272
- Jesacher-Röbner, L., & Kemethofer, D. (Eds.). (2024). *10 Jahre Regelschule–die (Neue) Mittelschule*. Waxmann Verlag.
- Kemethofer, D., Pieslinger, C. & Helm, C. (2015). Umsetzung der Konzeptmerkmale der Neuen Mittelschule an den Standorten. In F. Eder, H. Altrichter, F. Hofmann & C. Weber (Hrsg.), *Evaluation der Neuen Mittelschule (NMS). Befunde aus den Anfangskohorten. Forschungsbericht* (S. 39–56). Salzburg: Leykam. https://www.pflichtschullehrer.at/sites/default/files/2015_03%20eval_forschungsbericht_1.pdf (28.05.2024).
- Kricke, M. & Reich, K. (2016). *Teamteaching. Eine neue Kultur des Lehrens und Lernens*. Weinheim: Beltz.
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2024). *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA. Schritt für Schritt* (2. Auflage). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-40212-9>
- Lietze, S. (2019). Teamteaching, Fehler- und Feedbackkultur. *Journal für LehrerInnenbildung*, 19(1), 90–96. DOI: 10.25656/01:18114
- Lütje-Klose B, Wild E, Grüter S, Gorges J, Neumann P, Papenberg A, Goldan J (2024) In: *Kooperation in inklusiven Schulen. Ein Praxishandbuch zur Zusammenarbeit in multiprofessionellen Teams und mit Eltern*. Pädagogik. Bielefeld, Germany: transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839460689-009>

- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12., überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (2., vollständig überarbeitet und erweiterte Auflage, S. 633–648). Wiesbaden: Springer VS.
- Murawski, W. W. & Lee Swanson, H. (2001). A meta-analysis of co-teaching research: Where are the data? *Remedial and Special Education*, 22(5), 258–267.
- Philipp, E. (2019). Multiprofessionelle Teams auf den Punkt gebracht. Debus-Pädagogik Verlag, Wochenschau Verlag, Frankfurt.
- Roth, W.-M., Carambo, C., Dalland, C. & Tobin, K. (2004). Coteaching: Creating resources for learning and learning to teach chemistry in urban high schools. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(9), 882–904.
- Saphier, J. & King, M. (1985). Good seeds grow in strong cultures. *Educational Leadership*, 42(6), 67–74.
- Schratz, M., Wiesner, C., Kemethofer, D., George, A. C., Rauscher, E., Krenn S. & Huber, S. G. (2015). Schulleitung im Wandel: Anforderungen an eine ergebnisorientierte Führungskultur. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich* (Band 2, S. 221–262). DOI: <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2015-2-6>
- Schreier, M. (2014). Ways of doing qualitative content analysis: Disentangling terms and terminologies. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 15(1). <https://doi.org/10.17169/fqs-15.1.2043>
- Schulz, M. & Ruddat, M. (2012). "Let's talk about sex!" Über die Eignung von Telefoninterviews in der qualitativen Sozialforschung. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 13(3). <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1758/3400> (28.05.2024).
- Swatek, E. (2024). Teamteaching an österreichischen (Neuen) Mittelschulen – Status quo. In L. Jesacher-Rößler & D. Kemethofer (Hrsg.), *10 Jahre Regelschule – die (Neue) Mittelschule* (S. 199–212). Münster: Waxmann.
- Schwarz, J. E., & Jesacher-Rößler, L. (2023). Leadership for Learning als Bezugsrahmen einer bundesweiten Schulreform. In Anderegg, N., Knies, A., Jesacher Rößler, L. & Breitschaft, J. (Hrsg.). *Leadership for Learning—gemeinsam Schule lernwirksam gestalten*, 160-172.
- Uwameiye, R. & Ojikutu, R. A. (2008). Effect of team teaching on the academic achievement of students in introductory technology. *Instructional Technology*, 47.
- Ward, S. C., Bagley, C., Lumby, J., Woods, P., Hamilton, T. & Roberts, A. (2015). School leadership for equity: Lessons from the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 19(4), 333–346.
- Wienerroither, B. (2012). Neue Mittelschule – die Kernelemente von Lehrplan und Leistungsbeurteilung. *Erziehung und Unterricht*, 162(9-10), 812–815.
- Wobak, M. & Schnelzer, W. (2015). Teamteaching. Kollegiale Kooperation für gelingendes Lehren und Lernen. In *Bundeszentrum für lernende Schule (ZLS)* (Hrsg.). Wien: AMEDIA.
- Wullschleger, A., Maag Merki, K., Rechsteiner, B., Schäfer, L., Rickenbacher, A., Grob, U., & Marusic-Würscher, C. (2022). Schulentwicklungskapazität als Voraussetzung für die Qualitätsentwicklung von schulischen Prozessen. Eine Bilanz. <https://irf.fhnw.ch/handle/11654/39046>
- York-Barr, J., Ghere, G. & Sommerness, J. (2007). Collaborative teaching to increase ELL student learning: A three-year urban elementary case study. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 12(3), 301–335.