

EIGENE LERNPFADE IM DEUTSCHUNTERRICHT BESCHREITEN

LERNPFADE ALS SELBSTGESTEUERTE LERN- UMGEBUNGEN AM BEISPIEL EINES LERNPFADES ZUM ARGUMENTIEREN

Anne Frenzke-Shim

Pädagogische Hochschule Karlsruhe | anne.frenzke-shim@ph-karlsruhe.de

ABSTRACT

Das mediendidaktische Konzept des Lernpfads wird als computergestützte, auf Selbststeuerung ausgerichtete Lernumgebung beschrieben, die aus einer sinnvollen Abfolge von Aufgaben besteht. Daraus ergibt sich ein Zusammenspiel von Selbst- und Fremdsteuerung, das im vorliegenden Beitrag näher untersucht wird, indem Merkmale selbstgesteuerter Lernumgebungen und Aufgabenmerkmale, die im Konzept begründet liegen, herausgearbeitet werden. Auf dieser Basis kann das Potenzial des Konzepts für den Deutschunterricht diskutiert und an einem Praxisbeispiel veranschaulicht werden. Bei diesem handelt es sich um einen komplexen Lernpfad, der für die 9. Klasse eines Gymnasiums entworfen worden ist. Die Schüler*innen finden in dieser Lernumgebung eigene Pfade, um das mündliche Argumentieren zu üben.

SCHLAGWÖRTER

— LERNPFADE — SELBSTGESTEUERTES LERNEN — AUFGABEN — PRAXISBEISPIEL

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Projektnummer 425885011

Copyright Dieser Artikel wird unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-ND 4.0 veröffentlicht:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de>

ABSTRACT (ENGLISH)

Finding your own path. „Learning pathes“ as self-regulated learning environments

The concept of “Lernpfad” is described as computer supported learning environment that consists in a sequence of tasks and aims at self-regulated learning. In order to assess this concept this paper refers to characteristics that are used to describe tasks and self-regulated learning environments. Based on this analysis it is possible to discuss the concept’s potential for German classes. The introduction of an example is used to illustrate the concept. This example is constructed to provide opportunities for students in grade 9 of the Gymnasium to practice debating as an oral competence.

KEYWORDS

— LEARNING PATH — SELF-REGULATED LEARNING — TASKS — GOOD PRACTICE

1 — LERNPFADE

Ein „Lernpfad“ ist eine computergestützte Lernumgebung, in der den Schüler*innen eine „Sequenz von aufeinander abgestimmten [...] Arbeitsaufträgen“ (Roth 2015, 8) für die Erarbeitung oder das Üben eines Lerninhaltes zur Verfügung gestellt wird. Charakteristisch für Lernpfade ist außerdem die Ausrichtung auf selbstgesteuertes Lernen. Das Konzept wurde bisher insbesondere im Fach Mathematik diskutiert (vgl. Roth 2015), weist aber auch Potenzial für den Deutschunterricht auf.

Bevor das Konzept des Lernpfades näher beschrieben wird, ist es notwendig, auf eine Besonderheit in der Begriffsverwendung hinzuweisen: In der Fachliteratur wird häufig mit „Lernpfad“ nicht nur eine auf eine bestimmte Art und Weise gestaltete Lernumgebung benannt. Zugleich wird mit dieser Metapher auch der Lernfortschritt der Schüler*innen durch diese Lernumgebung bezeichnet.¹ Im Folgenden ist zur besseren Unterscheidung mit „Lernpfad“ die Lernumgebung, mit „Pfad“ der Lernweg der Schüler*innen benannt (vgl. Roth 2015, 8; Embacher 2004, 3).

1.1 — ZIEL UND GRUNDSTRUKTUR EINES LERNPFADES

Ziel von Lernpfaden ist es, Schüler*innen ein möglichst umfangreiches und vielseitiges Angebot an Lernmaterialien zur Verfügung zu stellen. Diese werden nicht nur aneinandergereiht, sondern in eine Struktur eingebettet: „die Gestaltung und innere Logik der Beschreibungstexte, die sich auf die einzelnen Materialien beziehen, [...] [sind] der entscheidende Punkt. Erst dadurch bekommt der ‚Pfad‘ durch den Content-pool einen auf das Lernen bezogenen Sinn, und hierin liegt der Schlüssel zur didaktischen Qualität eines Lernpfads“ (Embacher 2004, 3). Dieser Struktur folgen die Schüler*innen schrittweise. Je nach Komplexität der Lernumgebung wird ein einzelner Pfad oder ein Netz an Pfaden angelegt. Bei diesem finden sich Weggabelungen und Schlenker, denen die Schüler*innen nach Bedarf folgen können. Lernpfade können so auch als „ganze Unterrichtseinheiten“ (Roth 2015, 8) konzipiert sein.

Als computergestützte Lernumgebungen machen sich Lernpfade die Affordanzen dieses Mediums in vielerlei Hinsicht zunutze:

- Die Lernpfade können zeit- und ortsungebunden zur Verfügung gestellt werden.
- Das Material, aber auch die Aufgabenstellungen selbst können aufgrund der Multimedialität von Computern in Form von schriftlichen Texten, Bildern, Audioaufnahmen und Videos angeboten werden. Ein Lernpfad kann also multimodale Elemente sowie Elemente unterschiedlicher Modalitäten enthalten.
- Der Zugang zum Internet macht es möglich, bestehendes Material (z.B. Erklärungsvideos, Tools) direkt in den Lernpfad einzubinden.
- Es können interaktive Elemente integriert werden.

¹ Vgl. z.B. „Ein Lernpfad ist eine internetbasierte Lernumgebung, die mit einer Sequenz von aufeinander abgestimmten Arbeitsaufträgen strukturierte Pfade durch interaktive Materialien (z.B. Applets) anbietet.“ (Roth 2015, 8)

— Die hohe Speicherkapazität erlaubt es, eine Fülle an Materialien zur Verfügung zu stellen. Um zu vermeiden, dass sich die Schüler*innen in dieser Fülle verlieren (vgl. Roth 2015, 7), wirken Lernpfade dem als „Pfade durch den Informationsbestand“ (Ernst 2005, 69) entgegen.

— Denn neben der Aufgabensequenz ermöglicht auch die Hypertextstruktur computergestützter Lernumgebungen die Verknüpfung der Aufgaben und Materialien. Durch gezieltes Verlinken, das weitere Schritte aufzeigt und somit als Wegweiser fungiert, werden die Lernenden auf ihrem Pfad durch die Lernumgebung geleitet. Außerdem werden die Materialien direkt mit den Aufgaben, für die die Schüler*innen sie benötigen, verknüpft und sind ihnen auf diese Weise klar zugeordnet.

Insbesondere die drei zuletzt genannten Aspekte bilden wesentliche Unterscheidungskriterien zwischen Lernpfaden und bisher vor allem analog angelegten Methoden des selbstgesteuerten Lernens wie der Lerntheke oder dem Wochenplan. Ein weiterer Unterschied zu beiden Methoden liegt in der strukturierten und auch für die Schüler*innen nachvollziehbaren Abfolge der einzelnen Lernschritte auf einem Lernpfad. Anders als der Wochenplan ist der Lernpfad außerdem weitgehend zeitungebunden und die Kontrolle der bearbeiteten Aufgaben erfolgt hauptsächlich durch die Schüler*innen selbst. Auf diese und weitere Charakteristika des Lernpfades als selbstgesteuerter Lernumgebung geht das folgende Kapitel näher ein.

1.2 — LERNPFADE ALS SELBSTGESTEUERTE LERNUMGEBUNGEN

Das Konzept des Lernpfades basiert auf dem pädagogischen Prinzip der Selbststeuerung (vgl. Schmidt 2009). Selbstgesteuerte Lernumgebungen zeichnen sich dadurch aus, dass die Schüler*innen ihre Lernprozesse weitgehend selbsttätig und selbstverantwortlich planen, überwachen, regulieren und evaluieren (vgl. Konrad / Traub 2009, 36 f.). Für die Lernpfade wird das selbstgesteuerte Lernen durch Transparenz, Lerndokumentationen, Ergebniskontrollen und Hilfestellungen umgesetzt: Sind die Ziele und Erwartungen transparent (vgl. Roth 2015), können die Schüler*innen die Gestaltung ihrer Lernprozesse im Hinblick auf Zeit, Prozess und Anstrengung zielorientiert planen, überwachen und ihre Lernergebnisse evaluieren (vgl. Konrad / Traub 2009, 37). Unterstützt wird dies durch eine klare Navigationsstruktur der Webseite selbst (z.B. durch eine eindeutige Be- und Kennzeichnung von Hauptstruktur und Links) sowie eine übersichtliche Darstellung der möglichen Schritte (z.B. als Karte, vgl. Abb. 1). Dies erleichtert den Schüler*innen außerdem die Orientierung in der Lernumgebung. Zusätzlich kann die Lehrkraft angeben, welche Schritte notwendig und welche fakultativ sind.

Die Schüler*innen nutzen außerdem Verfahren der Lerndokumentation (vgl. Süß-Stepancik 2015), wie eine Checkliste der Stationen auf ihrem Lernpfad oder auch ein als Reisetagebuch angelegtes Lerntagebuch. Auf diese Weise halten sie fest, welche Abschnitte des Lernpfades sie gegangen sind, welche sie allein und welche sie mit Hilfestellung bewältigt haben und welche sie noch einmal gehen müssen, um ans Ziel zu gelangen.

Neben der Lerndokumentation dienen die in den Lernpfad integrierten Ergebniskontrollen und Hilfestellungen (Roth 2015, 8) den Schüler*innen als Instrumente der Regulierung und der Evaluation ihrer Lernprogression. Die Ergebniskontrollen geben in Form von Lösungen zur Selbstkontrolle oder Selbsttests, die als interaktive Arbeitsblätter angelegt sind, zeitnah Rückmeldung über den Lernstand. Hilfestellungen können u.a. als Beispiele für Lösungswege, Regeln, Strategien oder Erklärungen z.B. als Erklärvideos vorliegen.

Lernumgebungen, die die Schüler*innen selbstgesteuert bearbeiten, weisen in der Regel eine hohe Zahl an Differenzierungsangeboten auf (vgl. Schmidt et al. 2015). Im Lernpfad wird dies zunächst dadurch realisiert, dass er als computergestützte Lernumgebung zeit- und ortsunabhängig bearbeitet werden kann: Die Schüler*innen können also in ihrem eigenen Lerntempo und auch von zuhause aus arbeiten. Dadurch dass eine hohe Anzahl an unterschiedlichen Materialien übersichtlich strukturiert in den Lernpfad integriert werden kann, ist es möglich, in Bezug auf die Aufgabenanzahl und -schwierigkeit, die Komplexität und das Anforderungsniveau des Materials sowie die Zahl und Qualität der Hilfestellungen zu differenzieren.

Schließlich ist auch die den Lernpfaden inhärente Bausteinstruktur (Roth 2015, 8) Kennzeichen einer auf Selbststeuerung angelegten Lernumgebung: Die Schüler*innen können so die Aufgaben in der Lernumgebung auswählen, die dem eigenen Lernstand entsprechen. Damit bietet sie die „Möglichkeit einer offenen Herangehensweise, die es den Schüler*innen erlaubt, in Abhängigkeit von ihren jeweiligen Bedürfnissen und Vorkenntnissen, den vorgespurten Weg auch zu verlassen. Dies gestattet ihnen, sich eigene Wege zu bahnen, also z.B. Abkürzungen zu wählen oder auch einmal länger und vertiefter bei einem Thema zu verweilen.“ (Roth 2015, 6f.)

Wie hoch der Grad der (Fremd-)Steuerung im Lernpfad ist, wird im Konzept selbst nicht festgelegt: Lernpfade können entweder als „konkrete Anweisung für die Erarbeitung eines Themengebiets“ oder „als Empfehlung für einen bestimmten Weg durch ein Themengebiet“ (Oberhuemer 2004, 3) gestaltet sein. Auch innerhalb derselben Lernumgebung kann der Grad der Steuerung flexibel gestaltet werden, wenn Lehrkräfte, z.B. mithilfe des Instrumentes, das für die Lerndokumentation eingegeben wird, für einzelne Schüler*innen Pfade durch die Lernumgebung festlegen, andere ihre eigenen Pfade finden lassen. In diesem Zusammenspiel von Fremd- und Selbststeuerung des Lernens liegt das besondere Potenzial von Lernpfaden.

1.3 — LERNPFADE ALS KOMPLEXE ERARBEITUNGS- ODER ÜBUNGS-AUFGABEN

Zentrales Instrument der Steuerung sind die Aufgaben, mit denen sich „Zielrichtung, Anspruchsniveau und Tiefe der fachlichen Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand beeinflussen lassen“ (Winkler 2018, 27). Ein Lernpfad kann als eine einzige mehrteilige Aufgabe begriffen werden. Die Schritte spezifizieren die Aufgabe bzw. den Operator, den sie enthält (vgl. Köster 2018, 47); die Schrittsequenzen bilden einen oder auch mehrere mögliche Pfade zum Lernziel ab.

Lernpfade können außerdem entweder der Erarbeitung oder der Übung eines Lerninhaltes dienen (vgl. Roth 2015; Köster 2018, 32 ff.). Je nach Funktion unterscheiden sich die Lernpfade strukturell: Geht es darum, Lerninhalte zu erarbeiten, bauen die einzelnen Aufgaben in einer stringenten Abfolge aufeinander auf wie Schritte auf einem Pfad (vgl. Roth 2015; Köster 2018, 32, 35). Übungsaufgaben und damit Lernpfade, die als solche konzipiert wurden, können dagegen „vielgestaltig [sein] und eröffnen [...] nicht nur die Möglichkeit zur Differenzierung, sondern auch Freiraum für Entdeckungs- und Überprüfungszenarien“ (Köster 2018, 35). Insbesondere solche Übungslernpfade profitieren demnach von der Interaktion zwischen Selbst- und Fremdsteuerung der Lernumgebung.

Die Unterscheidung zwischen Erarbeitungs- und Übungsaufgaben hat Konsequenzen für die Integration des Lernpfades in den Unterricht: Bei Erarbeitungslernpfaden greift die Forderung von Felten und Stern (2012, 13) nach einer Einbindung der Lernergebnisse in die (unterrichtliche) Interaktion, z.B. durch Präsentationen oder „auswertende Gespräche“ (Köster 2018, 23). Übungslernpfade können dagegen als Anreicherung (vgl. Hany 2000) genutzt werden. Denn es geht darum, bereits erworbene Wissensbestände bzw. Kompetenzen zu festigen und zu automatisieren (vgl. Köster 2018, 35).

Insbesondere bei Lernpfaden, die auf Übung ausgerichtet sind, spielt daher die Selbstkontrolle eine große Rolle: „Die pädagogische Übung kann daher als eine Technologie gefasst werden, die als Fremdinszenierung im Können und Selbst-Können ein praktisches Verhältnis zu sich selbst hervorruft“ (Brinkmann 2011, 141). Die Schüler*innen müssen demnach in die Lage versetzt werden, sich ihres eigenen Übungsbedarfs bewusst zu werden. Eine solche Einschätzung kann durch die Lehrkraft erfolgen. Die Schüler*innen können sie aber auch selbstgesteuert realisieren. Dazu können sie die Lerndokumentation (s. 1.2.) nutzen. Die Lehrkraft kann auch Selbsttests in den Lernpfad einbauen, die vor den Übungen durchlaufen werden. Auf diese Weise müssen sich die Schüler*innen nicht auf eine Selbsteinschätzung verlassen. Optimal ist eine Empfehlung, zu welchen Übungen sich die Schülerin oder der Schüler im Anschluss an den Selbsttest begeben soll.

Bei offenen Aufgaben ist eine selbstgesteuerte Ergebniskontrolle anspruchsvoll: Anders als bei geschlossenen Aufgaben kann die Rückmeldung nicht über interaktive Aufgabenformate, wie Multiple Choice- oder Zuordnungsaufgaben, durch welche die Schüler*innen eine Rückmeldung *just in time und on demand* erhalten, realisiert werden. Der Lernpfad ermöglicht jedoch, dass die Lehrkraft Lösungsvorschläge zur Verfügung stellt. Gerade bei offenen Aufgaben mit einem großen Entscheidungsspielraum, wie sie häufig im Deutschunterricht vorkommen, können diese Vorschläge aber immer noch von den Lösungen der Schüler*innen abweichen. Das muss auch für die Schüler*innen transparent gemacht werden.

Üben basiert außerdem auf dem Prinzip der Wiederholung (vgl. ebd., 140) und ist darum „eine Wiederkehr von Gewohntem, Gewusstem oder Gekonntem. Zugleich ist dieses nicht mehr dasselbe, als das es vormals gewusst, gekonnt oder als das es gewohnt war. Es nicht Fall (einer Regel, eines Gesetzes), sondern Wiederkehr eines sich Ähnlichen, sonst wären Variation und Kreativität der Übung nicht möglich“ (ebd.).

Lernpfade erlauben solche Wiederholungen, indem dieselben Aufgaben in Schleifen, aber an unterschiedlichen Lerngegenständen, die über die Hypertextstruktur zugänglich gemacht werden, durchlaufen werden.

2 — POTENZIAL DES LERNPFAD-KONZEPTE FÜR DEN DEUTSCHUNTERRICHT

Der Deutschunterricht ist in hohem Maße textbezogen.² Dies hat Konsequenzen für die Gestaltung der Aufgaben, die durch die Lernumgebung führen. Dabei wird auch aus dieser Perspektive das Zusammenspiel zwischen Selbst- und Fremdsteuerung salient: Textproduktionsaufgaben sind immer offene Aufgaben (Köster 2018, 45) und auch im Literaturunterricht bedingt die Vielfalt von Deutungsmöglichkeiten literarischer Werke Aufgaben, die einen großen Entscheidungsspielraum zulassen (ebd., 98). Offene Aufgaben verlangen von den Schüler*innen eine hohe Kompetenz zur Selbststeuerung (Köster 2018, 20). Der Lernpfad kann hier unterstützen, denn er bildet eine mehrteilige Aufgabe ab, die den Operator spezifiziert und dadurch die Komplexität der Aufgabe reduziert (vgl. Köster 2018, 46f.). Dies wird im Folgenden für Kompetenzbereiche des Deutschunterrichts exemplarisch ausgeführt. Weitere Potenziale des Lernpfad-Konzeptes werden im Zuge dessen erläutert.

Durch die Anbindung an das Internet kann der Lernpfad vermehrt authentische Texte und damit Texte und Textsorten, die der Lebenswelt der Schüler*innen entstammen, als Lernmittel nutzen. Solche Texte sind häufig multimodal und weisen eine Hypertextstruktur auf. Damit sind es Texte, die andere Rezeptionsverläufe und andere Rezeptionsstrategien erfordern als die Texte, denen die Schüler*innen in den Lehrwerken begegnen (vgl. Philipp 2018). Solche Strategien können in einem Lernpfad als Hilfestellung angeboten werden, indem z.B. differenzierende Schlenker in einem Pfad die Schüler*innen zielgerichtet durch den Rezeptionsprozess führen. Ist die Textrezeption Ziel des Lernpfades, bildet die gesamte Lernumgebung eine Anleitung durch den Rezeptionsprozess ab.

Ähnlich kann ein Lernpfad die Textproduktion unterstützen: Je nach Ziel des Lernpfades bieten sich dafür an z.B. Anleitungen zum Erstellen von Mindmaps zur Ideensammlung beim kreativen Schreiben, zur Textüberarbeitung durch eine Textlupe, durch eine Erinnerung an gemeinsam erarbeitete Textsortenmerkmale oder Recht Schreibstrategien. So kann durch den Schreibprozess geleitet werden. Zudem wirken sich auch hier die Affordanzen multimedialer Endgeräte aus: Die Schüler*innen können ihre Texte über Textverarbeitungsprogramme oder Präsentationssoftwares verfassen, aber auch als Video- oder Tonaufnahmen festhalten und dabei bei Bedarf schrittweise geführt werden.

Für den Kompetenzbereich „Sprechen und Zuhören“ kann darüber hinaus auf diese Weise der Flüchtigkeit des Gegenstands entgegengewirkt und dadurch eine Reflexion schülereigener Gesprächsbeiträge erheblich erleichtert werden. In den Lernpfad eingebettete Beobachtungsaufgaben und -bögen können solche Reflexionen anleiten. Insbesondere bei Ton- und Videoaufnahmen ist außerdem von Bedeutung, dass die Schüler*innen diese selbstgesteuert in ihrem eigenen Tempo rezipieren können.

² Ich lege einen erweiterten Textbegriff zugrunde, der auch Bilder und mündliche Beiträge integriert.

Im Rahmen eines sprachsensiblen Unterrichts kann Sprachmaterial, welches die Schüler*innen für die Bearbeitung des Lernpfades benötigen, parallel zur Bearbeitung und an den relevanten Stellen zur Unterstützung angeboten werden. Wortklärungen, Anleitungen zur Arbeit mit dem Wörterbuch oder ein Link zu einem online-Wörterbuch können in den Lernpfad integriert werden, so dass die Schüler*innen direkt und bedarfsgerecht darauf zugreifen können. Auch können sprachliche Mittel zur Verfügung gestellt werden, so dass sich die Schüler*innen zum Beispiel darüber informieren können, wie eine Personenbeschreibung sprachlich umgesetzt werden kann.³

3 — PRAXISBEISPIEL: EIN LERNPFAD ZUM ARGUMENTIEREN

Zur Veranschaulichung soll nun ein Lernpfad für die 9. Klasse eines Gymnasiums vorgestellt werden⁴. Gegenstand des Lernpfades ist das Argumentieren als kommunikative Praktik im Gespräch. Geübt wird das Argumentieren in Pro-Kontra-Diskussionen. Als thematischer Rahmen wurde die Nutzung digitaler Endgeräte durch die Schüler*innen gewählt.

3.1 — ARGUMENTIEREN IM FACHLICHEN DISKURS

Argumentieren gehört zu den „zentralen sprachlichen Handlungen, die wir nahezu täglich ausführen“ (Berkemeier / Spiegel 2014, 129). Unter Argumentieren wird im Folgenden eine „komplexe, dialogische sprachliche Handlung verstanden [...], bei der die Problematisierung eines Sachverhaltes durch Einwände oder offene Fragestellungen verbale Begründungshandlungen einfordert“ (Grundler / Vogt 2020: 490). Argumentieren ist multifunktional, kann also u.a. dazu dienen, jemanden zu überzeugen, sich zu positionieren, etwas zu entscheiden oder auch einen Sachverhalt zu klären, indem er erarbeitet und multiperspektivisch dargestellt wird (vgl. Spiegel 2006, 72). Das Argumentieren wird in der Regel eingebunden in übergeordnete interaktive Situationen wie Diskussionen (vgl. Grundler / Vogt 2020: 490).

In einer Modellierung von Argumentationskompetenz können nach Uta Quasthoff (2020; vgl. auch Morek 2017, 78) die Kontextualisierung, die Vertextung und die Markierung unterschieden werden: Die Kontextualisierung bezieht sich auf die Einbettung von Argumentationshandlungen in einen diskursiven Kontext, z.B. das Erkennen, Bearbeiten und Etablieren von Zugzwängen in Gesprächen, die das Argumentieren konditionell relevant setzen. Mit „Vertextung“ wird die Kompetenz, argumentative Strukturen zu erkennen und zu realisieren, bezeichnet. Sprachliche, aber auch nicht-sprachliche Gestaltungsmittel, die diese Strukturen anzeigen, zu identifizieren und angemessen zu verwenden, entspricht der Kompetenz der Markierung.

Argumentieren ist Teil des Kompetenzbereichs „Sprechen und Zuhören“ in den Bildungsstandards (KMK 2004): Das Argumentieren gehört zu einer der „Formen mündlicher Darstellung“, die die Schüler*innen „unterscheiden und anwenden“ können sollen (ebd., 10). Sie lernen, ihre „eigene Meinung begründet und nachvollziehbar [zu] vertreten“ und „auf Gegenpositionen sachlich und argumentierend ein[zug]ehen“

³ Vgl. Feilkes Konzept der Textprozeduren (z.B. 2014); Steinhoff 2017.

⁴ Hier finden Sie den gesamten Lernpfad.

(ebd.). Die Deutschlehrmittel setzen dies zumeist dadurch um, dass die Schüler*innen in stark normierten Formen wie Pro-Kontra-Diskussionen oder Debatten zum Argumentieren angeleitet werden (vgl. Spiegel 2006; Hauser / Kreuz 2018, 189). Für den Aufbau der Argumentationsfähigkeit in der Dimension der Vertextung wird eine argumentative Themenentfaltung in Form des „Dreischritts“ von Meinung oder Behauptung, deren Begründung durch ein Beispiel oder ein Beleg gestützt wird, präskriptiv gesetzt (vgl. Morek 2017, 79; Krelle 2014, 63-70).

In der fachdidaktischen Literatur zum Argumentieren im Unterricht wird immer wieder auf die Diskrepanz zwischen dem alltäglichen und dem schulischen Argumentieren verwiesen (vgl. z.B. Hauser / Kreuz 2018; Morek 2017; Berkemeier / Spiegel 2014). Dabei werden vor allem isolierte Übungssituationen, in denen die Gesprächsform Lerngegenstand ist, in den Blick genommen. In solchen Situationen sei das Ziel der Diskussion weniger eine Entscheidungsfindung oder Meinungsbildung (vgl. Spiegel 2006, 75; Feilke 2012, 189) als die normgerechte Ausführung von „relativ starren interaktionalen Vorgaben“ (Hauser / Kreuz 2018, 189). Kritisiert wird außerdem, dass die Normen, an denen sich die Beurteilung der argumentativen Handlungen orientiert, zu einem großen Teil der Schriftlichkeit entnommen seien und die Spezifika mündlichen Argumentierens nicht berücksichtigten (vgl. ebd., 190). Wichtig sei daher, dass die Schüler*innen die unterschiedlichen Funktionen und Formen des mündlichen Argumentierens reflektieren und ausprobieren (vgl. ebd., 194). So können die Schüler*innen Muster nicht nur herausarbeiten, sondern diese auch als prototypisch, aber nicht als idealtypisch verstehen (vgl. Spiegel 2006, 71). Anne Berkemeier und Carmen Spiegel (2014) führen außerdem an, dass die „funktionale Verwendung sprachlicher Handlungsformen im Unterricht [...] zwar zu authentischen Diskursen [führt], [...] aber häufig so komplex [ist], dass die Lernenden kaum die Möglichkeit haben, sich gleichzeitig auf die sprachliche Gestaltung zu konzentrieren“ (121). Eine zielgerichtete Reduktion der Lernumgebung auf die Form ist also dann didaktisch sinnvoll, wenn sie in ein funktional-didaktisches Setting zur Förderung der Argumentationskompetenz eingebettet ist bzw. sich daraus ergibt.

3.2 — BEDINGUNGEN UND ZIEL DES LERNPFADES

Der Lernpfad ist in Form einer Webseite über den Editor Google Sites erstellt worden. Aus datenschutzrechtlichen Gründen sollten die Cookies vor der Nutzung auf jedem Gerät deaktiviert werden. Die Schüler*innen können die Seite ohne Anmeldung nutzen. Der Lernpfad kann über einen Link in ein Lern-Management-System wie Moodle integriert, aber nicht verändert werden.⁵

Die Lernumgebung ist als Anreicherung des regulären Deutschunterrichts konzipiert, enthält also Übungsangebote für das, was die Schüler*innen bereits in der Unterrichtsinteraktion mit der Lehrkraft erarbeitet haben und ist anschlussfähig an ein funktional-didaktische ausgerichtetes Lernsetting. Dabei fokussiert der Lernpfad die Erweiterung der Argumentationskompetenz im Bereich der Vertextung und der sprachlichen Markierung (vgl. Quasthoff 2020): Die Schüler*innen analysieren den Ausbau der argumentativen Grundstruktur durch Begründen einer Meinung und Stüt-

⁵ Eine Erstellung von Lernpfaden direkt in Moodle ist grundsätzlich möglich. Nachteil ist, dass die Lernumgebung gestalterisch etwas weniger ansprechend wäre. Dafür könnte sie jedoch an die spezifischen Bedürfnisse der Lerngruppe angepasst werden.

zen der Argumente durch Belege, Beispiele und Zitate in fremden und eigenen Diskussionen. Sie üben außerdem, eigene Beiträge situationsangemessen zu gestalten. Durch die Arbeit an einem funktional angemessenen Wortschatz unterstützt der Lernpfad die Schüler*innen dabei, dem Argumentieren inhärente Handlungsschemata mithilfe angemessener sprachlicher Mittel zu erkennen und zu markieren. Gleichzeitig können die Schüler*innen durch die Analyse fremder und eigener Gesprächsbeiträge die Flexibilität, mit der in Diskussionen sowohl die sprachlichen Mittel als auch die sprachlichen Handlungen der Positionierung, Begründung und Stützung eingesetzt werden, reflektieren.

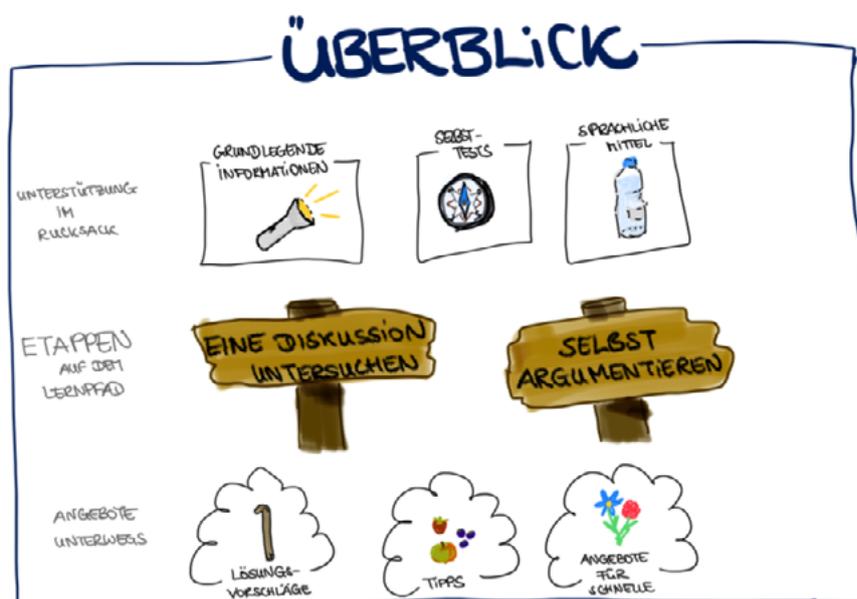


Abb.1: Überblick über den Lernpfad

3.3 — DIDAKTISCHE FUNDIERUNG DES LERNPFADES

Aus gesprächsdidaktischer Perspektive folgt der Lernpfad der ressourcenorientierten Didaktik, die Sören Ohlhus und Juliane Stude für das mündliche Erzählen entworfen haben (vgl. Ohlhus / Stude 2020): Die Aneignung der Gesprächskompetenz erfolgt dabei in einer zielgerichteten Verschränkung von Vollzug und Reflexion (vgl. ebd., 480; Potthoff / Steck-Lüschow / Zitzke 2008, 23). Als Ressourcen für die Aneignung von Gesprächskompetenz dienen sowohl im Vollzug als auch in der Reflexion die Instruktion, die Interaktion und das Modell (vgl. Ohlhus / Stude 2020, 480). Da Lernpfade durch Aufgaben strukturiert werden, stellt die Instruktion die Ressource dar, die in der Lernumgebung am offensichtlichsten wird. Die Ressource der Interaktion ist weniger explizit, aber dafür fundamentales Prinzip des Argumentierens (vgl. Grundler / Rezat 2016; Spiegel 2006). Um dies umzusetzen, durchlaufen die Schüler*innen den Lernpfad in Partnerarbeit. Gleichzeitig üben sie in dieser Sozialform, ihre Arbeitsergebnisse oder auch den nächsten Schritt auf dem Lernpfad argumentativ auszuhandeln. Auf diese Weise werden sich die Partner*innen außerdem gegenseitig zum Modell, wenn sie z.B. Formulierungen der oder des anderen als erfolgreich erkennen und in ihren eigenen produktiven Wortschatz zum Argumentieren übernehmen. Weitere Modelle finden die Schüler*innen in einem verlinkten Video, in

dem zwei Wissenschaftler diskutieren. Sowohl im Vollzug als auch in der Reflexion greifen die Schüler*innen auf die drei Ressourcen für eine Progression auf ihrem Pfad zurück. Dabei werden insbesondere die Kompetenzbereiche der Vertextung und der sprachlichen Markierung fokussiert.

3.4 — STRUKTUR UND INHALT DES LERNPFADES

Die Konzeption als Übungsangebot verlangt zum einen nach „Wiederkehr eines sich Ähnlichen“ (Brinkmann 2011 s.o.), zum anderen schafft dies Raum für eine Vielzahl an Differenzierungsangeboten. Wiederholungen als Schlenker, die die Schüler*innen auf ihrem Pfad laufen und die sie trotz ihres zirkulären Charakters weiterführen, sind als „Trimm-dich-Pfade“ im vorgestellten Lernpfad dort angelegt, wo die Schüler*innen selbst diskutieren können. Dafür sind verschiedene Themen angelegt (vgl. Abb. 2), die möglichst nah an der Lebenswelt der Schüler*innen verortet sind: 1. die Überlegung, ob Smartphones mit auf eine Klassenfahrt genommen werden, die durch das Ziel der Fahrt – Berlin oder der Schwarzwald – differenziert diskutiert werden kann; 2. die Überlegung, ob und in welcher Form ein Experiment durchgeführt werden soll, bei dem die Schüler*innen für einen bestimmten Zeitraum auf ihr Smartphone verzichten; 3. die Überlegung, ob und unter welchen Bedingungen eine Altersbeschränkung für die Nutzung von Social-Network-Apps sinnvoll ist.

SELBST ARGUMENTIEREN

Worüber möchtet ihr gerne diskutieren? Wählt eines der untenstehenden Themen aus.

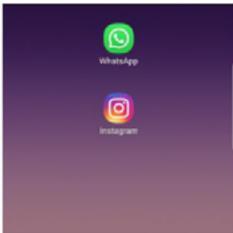
		
<p><u>SMARTPHONES AUF DER KLASSENFAHRT</u></p>	<p><u>3 TAGE OHNE SMARTPHONE - EIN EXPERIMENT</u></p>	<p><u>WHATSAPP, INSTAGRAM & CO. - ERST AB 16?</u></p>
<p>Eure Klasse macht eine Klassenfahrt. Diskutiert darüber, ob ihr eure Smartphones mitnehmen solltet.</p>	<p>Ihr wollt mir eurer Klasse ein Experiment durchführen. Eure Lehrerin/euer Lehrer schlägt vor, dass ihr für drei Tage auf eure Smartphones verzichtet.</p>	<p>In Deutschland soll eine Altersbeschränkung bei Instant Messenger-Diensten, wie WhatsApp, und sozialen Netzwerken, wie Snapchat und Instagram, eingeführt werden.</p>

Abb.2: Themenwahl im Lernpfad

Beim zweiten und dritten Thema geht es nicht nur um eine Entscheidung⁶, sondern auch um die Aushandlung der Konditionen, die die Entscheidung bedingen. Das dritte Thema kann zudem in einer Klärungsdiskussion behandelt werden. Dazu finden die Schüler*innen zusätzliches Informationsmaterial vor. Die Gespräche über die Themen müssen also nicht als Pro-Kontra-Diskussion geführt werden, so dass die Schüler*innen unterschiedliche Funktionen und daraus resultierende Formen mündlichen Argumentierens erfahren können.

⁶ Die Pro-Kontra-Diskussion gilt als schulischer „Ersatz für Entscheidungsdiskurse“ (vgl. Spiegel 2006, 67).

Außerdem ist in die Aufgabenstellung integriert, dass die Schüler*innen ihre Gespräche mithilfe eines Beobachtungsbogens analysieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse in einer weiteren Diskussion umsetzen. Differenzierende Pfade finden sich im Hinblick auf die folgenden Aspekte:

- Unterschiedlich spezifizierte Aufgaben werden durch parallellaufende Pfade mit demselben Zwischenziel, aber mit einem unterschiedlichen Grad an Spezifizierung realisiert, wenn die Schüler*innen selbst diskutieren: Schüler*innen, die den höher spezifizierten Pfad wählen, werden kleinschrittiger bei der Planung ihrer Diskussion angeleitet und nehmen die „Treppe“ anstelle des „steilen Weges“.
- Hilfestellungen sind auf den Pfaden als fakultative kurze Schlenker an den passenden Stellen eingebaut (s. Abb. 3).
- Vereinzelt finden die Schüler*innen auch weiterführende Aufgaben im Sinne einer Begabungsförderung vor (s. Abb. 3).

Arbeitsauftrag 4

a) Überlegt euch weitere sprachliche Mittel, mit denen ihr Begründungen anzeigen könnt.

b) Welche sprachlichen Mittel nutzen die beiden Professoren, um ihre Begründungen als solche anzuzeigen? Seht euch dazu noch einmal das Transkript an und markiert sie rot.

[Wir brauchen Hilfe.]

Lösungsvorschlag 4b)

weiterführende Aufgaben:

c) Welche Argumente nennen die Professoren, um ihre Meinungen zu begründen? Unterstreicht die Argumente im Transkript mit Bleistift. Notiert am Rand jeweils, ob es sich um ein Argument für BYOD (pro) oder dagegen (contra) handelt.

Lösungsvorschlag 4c)

d) Werden die Argumente immer durch sprachliche Mittel angezeigt? Was passiert, wenn das nicht der Fall ist?

Abb. 3: Integration von Hilfestellungen, Lösungsvorschlägen und weiterführenden Aufgaben

Da es sich bei den meisten Aufgabenstellungen um offene Aufgaben mit einem großen Entscheidungsspielraum handelt, werden in der Regel Lösungsvorschläge zur Selbstkorrektur angeboten (s. Abb. 3). Interaktive Aufgaben, die in den Lernpfaden des Mathematikunterrichts einen vergleichbar hohen Stellenwert einnehmen⁷, werden in diesem Lernpfad lediglich bei den Selbsttests eingesetzt, bei denen deklaratives Wissen abgefragt wird: Das betrifft zum einen die Fachbegriffe, die benötigt werden, um in der Analyse über die beobachteten Phänomene zu sprechen, zum anderen die Zuordnung von sprachlichen Mitteln zu argumentativen Handlungsschemata.

Neben der Möglichkeit, Videos nicht nur abzuspielen, sondern auch aufzunehmen, um eigene Diskussionen zu untersuchen, wurde in den Lernpfad zum Argumentieren auch eine Transkriptionssoftware⁸ eingebunden. Auf diese Weise können die Schüler*innen für die Reflexion ihrer eigenen Diskussion sowohl auf ein Video als auch ein Transkript zurückgreifen. Dadurch wird eine zeitungebundene, am Raum orientierte Analyse, die den Textanalysegewohnheiten der Schüler*innen eher entspricht,

⁷ Für den Mathematikunterricht bilden Lernpfade eine „Sequenz von aufeinander abgestimmten interaktiven Aufgaben“ (Roth 2015, 6).

⁸ Der Google-Sprachassistent überträgt zwar (noch) nur mit Einschränkungen Gesprochenes in Schrift. Wenn die Schüler*innen jedoch einige Regeln beachten, erhalten sie, bereits während sie sprechen, ein weitestgehend vollständiges und zum großen Teil korrektes Transkript ihrer Diskussion.

unterstützt. Durch den simultanen Zugriff auf das Video erproben die Schüler*innen schließlich die Integration multimodaler Aspekte (Gestik, Stimmführung etc.) in die Analyse der Gespräche.

Der vorgestellte Lernpfad schöpft also das Potenzial des Lernpfad-Konzeptes für das Üben des Argumentierens aus, indem die multimodale Gestaltung der Lernumgebung die Spezifika mündlichen Argumentierens berücksichtigt, die Schüler*innen durch Trimm-dich-Pfade unterschiedliche Funktionen und Formen der Diskussion sowohl analytisch reflektieren als auch im Vollzug erproben sowie nach Bedarf differenzierende Pfade betreten können, um ihre Argumentationskompetenz auszubauen.

4 — FAZIT

Die Besonderheit des Lernpfad-Konzeptes liegt im Zusammenspiel von Fremd- und Selbststeuerung des Lernens: Die stringente Abfolge von Aufgaben und die gezielten Verlinkungen steuern den Lernprozess. Schüler*innen können dabei einem vorgegebenen Pfad folgen, aber auch eigene Pfade finden, indem sie je nach Bedarf mal größere, mal kleinere Schritte tun, auf Hilfestellungen zurückgreifen oder weiterführende Aufgaben bearbeiten. Das Potenzial des Lernpfades für den Deutschunterricht ergibt sich aus diesem Zusammenwirken, indem auf der einen Seite die das Fach kennzeichnenden offenen Aufgaben spezifiziert werden können, um Schüler*innen durch Unterstützungsangebote anzuleiten, und auf der anderen Seite eine Vielfalt an Texten und eine Vielzahl an Arbeits- und Übungsmaterialien eingebunden werden können. Damit dieses Potenzial realisiert werden kann, muss ein Lernpfad im Deutschunterricht – in Anlehnung an Jürgen Roth (2015: 13) – folgende Qualitätskriterien erfüllen:

- 1.** Die Ziele und die Erwartungen sind für die Schüler*innen transparent.
- 2.** Der Lernpfad ist übersichtlich und nachvollziehbar gestaltet.
- 3.** Die Struktur des Lernpfades ist fachlich fundiert.
- 4.** Medien sind – auch in Hinblick auf ihre Modalität – zielorientiert eingebunden.
- 5.** Der Lernpfad enthält Differenzierungsangebote.
- 6.** Der Lernpfad enthält Möglichkeiten zur Selbstkontrolle.

QUELLENVERZEICHNIS SEKUNDÄRQUELLEN

- **Berkemeier, Anne / Spiegel, Carmen (2014)**: In der Schule Gesprächsfähigkeit fordern und fördern: Moderieren – Argumentieren – Zuhören. In: Grundler, Elke / Spiegel, Carmen (Hg.): *Konzeptionen des Mündlichen – wissenschaftliche Perspektiven und didaktische Konsequenzen*. Bern: hep, 120-142. — **Brinkmann, Malte (2011)**: Üben. In: Kade, Jochen et al. (Hg.): *Pädagogisches Wissen. Erziehungswissenschaft in Grundbegriffen*. Stuttgart: Kohlhammer, 140-146. — **Embacher, Franz (2004b)**: *Lernpfade – Wege zu selbstgesteuertem Lernen*. Vortrag gehalten auf der 9. Internationalen Tagung über Schulmathematik: Alternative Wege in Unterricht und Leistungsbeurteilung. Technische Universität Wien, 26.2.2004. Wien. <http://www.matheonline.at/monk/TU26.2.2004/paperLernpfade.doc>. [14.06.2021] — **Ernst, Astrid (2005)**: *Konstruktivistisch orientierte Aufbereitung mathematikdidaktischer Inhalte für Hypermedia. Entwicklung einer modellhaften Vorgehensweise*. Hildesheim: Franzbecker. — **Feilke, Helmuth (2014)**: Argumente für eine Didaktik der Textprozeduren. In: Feilke, Helmuth/Bachmann, Thorsten (Hg.): *Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zu einer Didaktik der Textprozeduren*. Stuttgart: Fillibach, 11-34. — **Felten, Michael / Stern, Elsbeth (2012)**: *Lernwirksam unterrichten. Im Schulalltag von der Lernforschung profitieren*. 2. Aufl. Berlin: Cornelsen. — **Grundler, Elke / Rezat, Sara (2016)**: Argumentative Themenentfaltung in Schülergesprächen und Schülertexten. In: Behrens, Ulrike / Gätje, Olaf (Hg.): *Mündliches und schriftliches Handeln im Deutschunterricht*. Berlin: Peter Lang, 149-168. — **Grundler, Elke / Vogt, Rüdiger (2020)**: Diskutieren und Debattieren. Argumentieren in der Schule. In: Becker-Mrotzek, Michael (Hg.): *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik*. 4. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider, 487-511. — **Hany, Ernst (2000)**: Muss man unterschiedlich hoch begabte Kinder unterschiedlich fördern? In: Wagner, Harald (Hg.): *Begabung und Leistung in der Schule. Modelle der Begabtenförderung in Theorie und Praxis*. Bad Honnef: Bock, 71-96. — **Hauser, Stefan / Kreuz, Judith (2018)**: Mündliches Argumentieren in der Schule zwischen pragmatischen Spielräumen und didaktischen Normsetzungen. In: Diao-Klaeger, Albert (Hg.): *Mündlicher Sprachgebrauch zwischen Normorientierung und pragmatischen Spielräumen*. Tübingen: Stauffenburg, 179-199. — **Konrad, Klaus / Traub, Silke (2009)**: *Selbstgesteuertes Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider. — **Köster, Juliane (2018)**: *Aufgaben im Deutschunterricht. Wirksame Lernangebote und Erfolgskontrollen*. 2. Aufl. Seelze: Klett / Kallmeyer. — **Krelle, Michael (2014)**: *Mündliches Argumentieren in leistungsorientierter Perspektive. Eine empirische Analyse von Unterrichtsdiskussionen in der neunten Jahrgangsstufe*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren. — **Kultusministerkonferenz (2004)**: *Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Mittleren Schulabschluss*. Beschluss vom 4.12.2003. — **Morek, Miriam (2017)**: Was lernt man bei einer Fishbowl-Diskussion im Unterricht? – Zur Normativität und pragmatischen Situiertheit des Argumentierens. In: Hauser, Stefan / Luginbühl, Martin (Hg.): *Gesprächskompetenz in schulischer Interaktion – normative Ansprüche und kommunikative Praktiken*. Bern: hep, 65-90. — **Oberhuemer, Petra (2004)**: *Open Studio und Lernpfade - Einführung in das praktische Arbeiten*. Präsentation zum Workshop der 9. Internationalen Tagung über Schulmathematik: Alternative Wege in Unterricht und Leistungsbeurteilung. Technische Universität Wien. <http://www.matheonline.at/monk/TU26.2.2004/Workshop26.02.2004.pps>. [14.06.2021] — **Ohlhus, Sören / Stude, Juliane (2020)**: Erzählen im Unterricht der Grundschule. In: Becker-Mrotzek, Michael (Hg.): *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik*. 4. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider, 471-486. — **Quasthoff, Uta (2020)**: Entwicklung der mündlichen Kommunikationskompetenz. In: Becker-Mrotzek, Michael (Hg.): *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik*. 4. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider, 84-100. — **Philipp, Maik (2018)**: *Lesekompetenz bei multiplen Texten: Grundlagen, Prozesse, Didaktik*. Tübingen: Francke. — **Potthoff, Ulrike / Steck-Lüschow, Angelika / Zitzke, Elke (2008)**: *Gespräche mit Kindern: Gesprächssituationen, Interaktionsfähigkeiten, Methoden und Übungen für die Klassen 1 bis 4*. Berlin: Cornelsen Scriptor. — **Roth, Jürgen (2015)**: Lernpfade – Definition, Gestaltungskriterien und Unterrichtseinsatz. In: Roth, Jürgen / Süß-Stepancik, Evelyn / Wiesner, Heike (Hg.): *Medienvielfalt im Mathematikunterricht. Lernpfade als Weg zum Ziel*. Wiesbaden: Springer, 3-26. — **Schmidt, Reinhard (2009)**: *Selbstgesteuertes Lernen durch Lernpfade*. <http://www.digitale-lernpfade.de/theorie/Selbstgesteuertes%20Lernen%20durch%20Lernpfade.pdf>. [14.06.2021] — **Schmidt, Reinhard et al. (2015)**: Konstruktiver Umgang mit Heterogenität – Der Beitrag von Lernpfaden. In: Roth, Jürgen / Süß-Stepancik, Evelyn / Wiesner, Heike (Hg.): *Medienvielfalt im Mathematikunterricht. Lernpfade als Weg zum Ziel*. Wiesbaden: Springer, 117-136. — **Spiegel, Carmen (2006)**: Argumentieren lernen im Unterricht – ein funktional-didaktischer Ansatz. In: Grundler, Elke / Vogt, Rüdiger (Hg.): *Argumentieren in Schule und Hochschule. Interdisziplinäre Studien*. Tübingen: Stauffenburg, 63-76. — **Spiegel, Carmen (2011)**: Argumentieren schriftlich – mündlich: Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: Behrens, Ulrike / Eriksson, Brigit (Hg.): *Sprachliches Lernen zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit*. Bern: hep, 35-54. — **Steinhoff, Torsten (2017)**: Funktionale Schreibdidaktik. In: Ekinci, Yüksel / Montanari, Elke / Selmani, Lirim (Hg.): *Grammatik und Variation. Festschrift für Ludger Hoffmann zum 65. Geburtstag*. Heidelberg: Synchron, 321-332. — **Süß-Stepancik, Evelyn (2015)**: Lerndokumentationen: Chance und Herausforderung zur Entwicklung der Darstellungskompetenz beim Einsatz von Lernpfaden. In: Roth, Jürgen / Süß-Stepancik, Evelyn / Wiesner,

Heike (Hg.): *Medienvielfalt im Mathematikunterricht. Lernpfade als Weg zum Ziel*. Wiesbaden: Springer, 65-82.
— **Winkler, Iris (2018)**: Aufgaben. In: Boelmann, Jan (Hg.): *Empirische Forschung in der Deutschdidaktik. Bd. 3: Forschungsfelder der Deutschdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider, 27-40.

ÜBER DIE AUTORIN

Dr. Anne Frenzke-Shim ist Akademische Rätin an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe am Institut für deutsche Sprache und Literatur. Ihre aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen in der Gesprächslinguistik und ihrer -didaktik sowie in der Mediendidaktik.