

Fornol, Sarah L.; Wildemann, Anja

**Die Bedeutung von Aufgaben in sprachsensiblen Unterrichtskontexten.
Anforderungen von Aufgaben identifizieren und optimieren**

Lehren & Lernen 51 (2025) 1, S. 16-20



Quellenangabe/ Reference:

Fornol, Sarah L.; Wildemann, Anja: Die Bedeutung von Aufgaben in sprachsensiblen Unterrichtskontexten. Anforderungen von Aufgaben identifizieren und optimieren - In: Lehren & Lernen 51 (2025) 1, S. 16-20 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-344086 - DOI: 10.25656/01:34408

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-344086>

<https://doi.org/10.25656/01:34408>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<https://neckar-verlag.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe 1-2025 erschienen.





Hinweise zur Redaktion
und zu unserer
Zeitschrift finden
Sie auch unter
www.lehrenundlernen.eu

Impressum

Herausgeber

Neckar-Verlag GmbH, Villingen-Schwenningen

Redaktionsleitung

Dr. Johannes Zylka (V.i.S.d.P.)

Redaktion

OStD Johannes Baumann, Wilhelmsdorf

Prof. Rolf Dürr, Reutlingen

Prof. Dr. Eva-Kristina Franz, Brühl

Dr. Joachim Friedrichsdorf, Grünstadt

Prof. Dr. Axinja Hachfeld, Passau

Carmen Huber, Salem

Dr. Barbara Krebs, St. Gallen

Florian Marquart, Pfullendorf

Prof. Dr. Kathrin Müller, Zürich

Robert Poljak, Jestetten

Prof. Dr. Volker Reinhardt, Freiburg

Prof. Dr. Anabelle Thurn, Freiburg

Dr. Helmut Wehr, Malsch

Silke Weiß, Lorsch

Dr. Johannes Zylka, Weingarten

Zuständig für das Thema dieses Heftes:

Dr. Johannes Zylka, Dr. Barbara Krebs

Manuskripte an den Verlag erbeten.

Über die Annahme entscheidet die Redaktion.

Rücksendung unverlangt eingesandter Manuskripte, Bücher und Arbeitsmittel erfolgt nicht.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Verlag

Neckar-Verlag GmbH

Klosterring 1, D-78050 Villingen-Schwenningen

Tel: +49 (0)7721/8987-0, Fax: +49 (0)7721/8987-50

info@neckar-verlag.de; www.neckar-verlag.de

Die Datenschutzbestimmungen der Neckar-Verlag GmbH können Sie unter www.neckar-verlag.de einsehen.

Anfragen gemäß EU-Verordnung über die allgemeine Produktsicherheit (EU) 2023/988 (General Product Safety Regulation – GPSR) richten Sie bitte an:

produktsicherheit@neckar-verlag.de

produktsicherheit@neckar-verlag.de

produktsicherheit@neckar-verlag.de

Marketing/Anzeigenleitung:

Rita Riedmüller, Tel: +49 (0)7721/8987-44

E-Mail: werbung@neckar-verlag.de

Anzeigenverkauf:

Alexandra Beha, Tel: +49 (0)7721/8987-42

E-Mail: anzeigen@neckar-verlag.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.1.2024

Bestellungen: beim Verlag

E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de

Lehren & Lernen erscheint 6 x im Jahr

(Febr., April, Mai, Juni, Okt., Nov.) und ist

in gedruckter sowie in digitaler Form erhältlich.

Einzelheft *print oder digital*: 9,50 €,

Jahresabonnement *print oder digital*: 50,- €

Jahresabonnement *print & digital*: 53,60 €

Mehrplatzlizenzen *online (+ print)*: 100,- €

Printausgaben jeweils zzgl. Versandkosten

Kündigungen nur schriftlich, spätestens 8 Wochen

vor Ende des aktuellen Bezugszeitraumes (nach

Ablauf der Mindestvertragslaufzeit).

Für Verbraucher/innen gilt: Nach Ablauf der

Mindestvertragslaufzeit verlängert sich das

Abonnement bis auf Widerruf und kann mit Frist

von 4 Wochen jederzeit gekündigt werden.

© 2025 Neckar-Verlag GmbH

jetoprint GmbH, 97080 Würzburg

Druck

jetoprint GmbH, 97080 Würzburg

INHALT

Professioneller Umgang mit Mehrsprachigkeit

Editorial 3

Hanna Sauerborn

Scaffolding im Anfangsunterricht im Fach Deutsch:
den Schriftspracherwerb begleiten 4

Anny Schweigkofler Kuhn

Mehrsprachigkeit – Potenziale in der Lehramtsausbildung von heute 10

Sarah L. Fornol, Anja Wildemann

Die Bedeutung von Aufgaben in sprachsensiblen Unterrichtskontexten
Anforderungen von Aufgaben identifizieren und optimieren 16

Barbara Krebs

Sprachsensibler Fachunterricht: Grammatische Kompetenzen als
Schlüssel zur erfolgreichen Aufgabenbewältigung
Warum diskursive Kompetenzen einen grammatischen Boden brauchen 21

Panorama

Thomas Haas

Demokratiebildung an Seminar und Schule 28

Johannes Baumann

Lernen effektiver machen/Bulimie-Lernen vermeiden 33

Maïke Wörner

Das schulische Unterstützungssystem in Baden-Württemberg 40

Jacqueline Klaiber, Philipp Eigenmann, Axinja Hachfeld

Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I im Bodenseeraum
Stellenwert und Umsetzung in BW und dem Schweizer Kanton Thurgau 42

Serie: KI – Intelligenz aus der Steckdose

Albrecht Wacker, Mario Manzocco, Tobias Bahr

Arbeitserleichterung mit KI?
Ein Tool zur Differenzierung und Übersetzung von Aufgaben 50

Für Sie gelesen

Ulrich Herrmann zu:

Jörg Schlömerkemper: Eigene und gemeinsame Lernarbeit 55

Johannes Baumann zu:

Michael Schmidt-Salomon: Die Evolution des Denkens 57

Foto Titelseite: KI-generiert mit Adobe Firefly

Themen der nächsten Hefte:

- I Historisches Denken lernen
- I Innovation & Bildungsadministration
- I Referenzrahmen und Schulqualität

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt des Forum Verlag Herkert GmbH, 86504 Merching bei.
Wir bitten um freundliche Beachtung.

Sarah L. Fornol, Anja Wildemann

Die Bedeutung von Aufgaben in sprachsensiblen Unterrichtskontexten

Anforderungen von Aufgaben identifizieren und optimieren

In jedem Fachunterricht erhalten die Schüler/innen Aufgaben, die sie bearbeiten sollen. Aufgaben stehen aber nicht für sich, sondern sind eingebettet in den fachlichen Lerngegenstand und das Unterrichtsgeschehen. Sie sollen sich zudem an die Voraussetzungen und Kompetenzen der Schüler/innen anpassen, um Lernentwicklung, und letztlich Lernerfolge, zu ermöglichen. Wie Lehrkräfte kognitive und sprachliche Anforderungen von Aufgaben einschätzen und an ihre Lerngruppe anpassen können, wird in diesem Beitrag aufgezeigt.

► Stichwörter: **sprachsensibler Unterricht; sprachliche Anforderungen; Aufgaben; Passung**

Mündliche wie schriftliche Aufgaben stellen den „Kris-tallisationspunkt institutioneller Lehr-Lern-Prozesse“ (Bräuer/Kernen 2019, Vorwort) dar. Aus der Sicht von Lehrkräften dienen sie der Steuerung und Organisation des Unterrichts, beeinflussen also die Unterrichtsgestal-tung insgesamt. So binden Lehrkräfte laut *Kleinknecht* (2019, 2) Aufgaben im Rahmen der Unterrichtsplanung sowohl systematisch als auch gezielt mit Blick auf die Lernenden mit ein. Aus der Sicht von Schüler/innen stellen Aufgaben die wichtigsten Aktivitäten des Unter-richts dar – sie legen fest, was zu bearbeiten ist und wie dies erfolgen soll (vgl. Hammer 2015, 37). Sie gelten somit als Träger der kognitiven Aktivitäten von Ler-nenden (vgl. Neubrand u. a. 2011) und bestimmen die Anregung und den Erfolg von Lernprozessen maßgeb-lich. Aufgaben beinhalten neben fachlichen stets auch sprachliche Anforderungen. Da sprachliche Vorausset-zungen und Kompetenzen der Schüler/innen – sowohl die rezeptiven als auch die produktiven – individuell sind, ist eine sprachensible Aufgabekultur unabding-lich. Dies bedeutet, dass sich Lehrende wie Lernende mit den sprachlichen und kognitiven Anforderungen von Aufgaben sowie ihren unterschiedlichen Funktio-nen auseinandersetzen.

Aufgabentypen und Aufgabenmerkmale

Unterschieden werden kann zunächst zwischen Lern- und Leistungsaufgaben. Erstgenannten ist die didakti-sche Funktion der Wissensaneignung zuzuordnen. Sie lassen sich in weitere Aufgabentypen untergliedern. So soll durch Erarbeitungsaufgaben ein klarer Fokus auf ei-nen neuen Wissensbereich oder eine neue Methode ge-legt werden, um sich selbige anzueignen. Übungsaufga-ben dienen dagegen der Festigung des zuvor erworbenen fachlichen Wissens. Die Bearbeitung von Transferauf-gaben erfordert wiederum, das angeeignete Wissen bzw. die erworbenen Strategien auf neue Inhalte bzw. Situati-onen zu übertragen (vgl. Köster 2018, 32ff.). Auf Leis-tungsaufgaben wird dagegen durch Lernaufgaben vor-bereitet, denn sie dienen der Überprüfung von Wissen bzw. der Überprüfung des Unterrichtserfolgs (vgl. ebd., 40). Alle Aufgabentypen erfordern eine intensive Aus-einandersetzung mit ihren jeweiligen Funktionen und Anforderungen. *Maier u. a.* (2014; vgl. auch Kiel 2019) erarbeiteten daher ein Modell zur Kategorisierung von Aufgaben, welches in diesem Beitrag aufgegriffen und um Erläuterungen sowie sprachliche Anforderungen im Mündlichen und Schriftlichen ergänzt wird (Tab. 1).

Dimension	Die Aufgabe zielt ab auf	Erläuterungen	Sprachliche Anforderungen (mündlich oder schriftlich)
Wissensart	– Faktenwissen – Prozedurales Wissen (Handlungswissen) – Konzeptwissen – Metakognitives Wissen	Unterschieden werden verschiedene Wis-sensformen, die eine Entwicklung vom abrufbaren Faktenwissen, über Hand-lungswissen und der Zuordnung von (be-grifflichem) Wissen zu übergeordneten Konzepten beinhalten. Metakognitives Wissen zeigt sich in der Fähigkeit der Selbstüberprüfung (Monitoring).	Verbalisierung von – Fachwissen – Sprachhandlungswissen – Konzeptwissen Steuerung des eigenen Lernens und Abruf von Informations- und Problemlösestrategien.

Dimension	Die Aufgabe zielt ab auf	Erläuterungen	Sprachliche Anforderungen (mündlich oder schriftlich)
Kognitive Prozesse	– Reproduktion – Naher Transfer – Weiter Transfer – Kreatives Problemlösen	Reproduktionsaufgaben erfordern eher ein Erinnern, während Transferaufgaben eine Übertragung in ähnliche Lernsituationen/bekannte Aufgabenformate (naher Transfer) oder neue Lernsituationen/unbekannte Aufgabenformate (weiter Transfer) erfordern. Kreative Problemlöseaufgaben setzen nicht an vorhandenem Wissen an, sondern erzeugen neues Wissen.	Verbalisierung von – einfachen Lösungen – Transferlösungen – Problemlösungen
Wissenseinheiten zur Lösung der Aufgabe	– Eindimensionalität, d. h. ein Fakt, ein Konzept oder eine Prozedur – Mehrdimensionalität, d. h. bis zu vier Wissenseinheiten – Komplexität, d. h. mehr als vier Wissenseinheiten	Aufgaben können z. B. nach einem Begriff fragen, dann sind sie eindimensional. Werden z. B. bis zu vier Begriffe (= vier Wissenseinheiten) erfragt, ist die Aufgabe mehrdimensional. Werden z. B. mehr als vier Begriffe erfragt, ist die Aufgabe komplex.	Formulierung – einfacher Antworten/Lösungen – komplexerer Antworten/Lösungen
Offenheit der Aufgabe und Lösungen	– eine Lösung (konvergente Aufgabe) – mehrere Lösungen (divergente Aufgabe) – Ein weiterer Typ sind Aufgaben, die nicht im Vorfeld reflektiert werden. Es handelt sich zwar um divergente Aufgaben, sie sind aber ungenau und führen daher zu mehreren Lösungen	Umfasst die Aufgabe einen eindeutigen Arbeitsauftrag bzw. eine Fragestellung, die nur eine Lösung zulässt, ist es eine konvergente Aufgabe. Eine eindeutige, aber divergente Aufgabe kann aber auch mehrere erwartbare Lösungen zulassen. Aufgaben, die ungenau formuliert sind, führen zwar auch zu mehreren Lösungen, können aber nicht mit einer Lösungserwartung einhergehen.	Formulierung – einer Antwort/Lösung – verschiedener Antworten/Lösungen Sind mehrere Lösungen möglich, sind auch eher längere, komplexere Äußerungen erforderlich. Ggf. schließt sich ein Vergleich der Lösungen an, der verbalisiert werden muss.
Lebenswelt	– keinen Lebensweltbezug – konstruierten Lebensweltbezug – authentischen Lebensweltbezug – realen Lebensweltbezug	Aufgaben können einen mehr oder weniger starken Lebensweltbezug haben. Maier u. a. (2014) betonen dabei die Relation von Fachwissen zu Erfahrungen der Kinder. Je höher dieser Bezug ist, umso höher ist der Anwendungsbezug.	Einbezug von – Alltagssprachlichem Wissen – Bildungssprachlichem Wissen – Fachsprachlichem Wissen
Sprachlogische Komplexität	– niedrige Sprachkomplexität – mittlere Sprachkomplexität – hohe Sprachkomplexität	Niedrige Sprachkomplexität zeigt sich u. a. in wenig Text und einfacherem Satzbau (einfache Haupt- und Nebensätze). Informationen können linear entnommen werden. Werden Texte länger und Sätze komplexer, erfolgt die Informationsentnahme nicht mehr linear, ist also anspruchsvoller. Aufgaben mit komplexen Texten und komplexer Syntax, bei denen relevante von irrelevanten Informationen getrennt und logische Bezüge hergestellt werden müssen, sind von hoher Sprachkomplexität.	Erforderlich sind sowohl Sprachwissen als auch Sprachhandlungskompetenz, um – sprachlich einfache Aufgaben zu verstehen und zu lösen – sprachlich komplexere Aufgaben zu verstehen und zu lösen
Repräsentationsformen	– eine Repräsentationsform, z. B. nur Text – eine Integration von Repräsentationsformen, z. B. Text und Abbildung – eine Transformation, d. h. gleiche oder unterschiedliche Repräsentation zwischen Aufgabe und Lösung	Aufgaben können einfach repräsentiert sein oder verschiedene Formen kombinieren. Erfordert die Lösung der Aufgabe eine Transformation des eigenen Wissens (z. B. das Herstellen einer Tabelle), so handelt es sich um eine sehr anspruchsvolle Aufgabenrepräsentation.	Erforderlich ist das „Lesen“ – einfacher Repräsentationsformen – kombinierter Repräsentationsformen sowie – ein sprachlicher Transfer zum Lösen der Aufgabe

Tab. 1: Kategorisierung von Aufgaben nach Maier u. a. (2014) sowie Kiel (2019), erweitert um Erläuterungen und sprachliche Herausforderungen

Jede der sieben Dimensionen, die im Modell angeführt werden, beinhaltet einen Anstieg des jeweiligen Kompetenzniveaus. So kann es möglich sein, dass ein Sachtext die Bearbeitungsgrundlage einer Aufgabe ist. Die Herausforderung für die Lernenden besteht dann „nur“ darin, sich mit diesem kontinuierlichen Text auseinanderzusetzen. Denkbar sind aber auch kombinierte Repräsentationsformen. Der Text kann beispielsweise um eine Abbildung ergänzt sein. Diese veranschaulicht gegebenenfalls einen Sachverhalt, jedoch müssen die Schüler/innen zunächst einen Bezug zwischen Text und Abbildung herstellen. Handelt es sich bei der zusätzlichen Repräsentationsform um eine Tabelle, benötigen die Lernenden darüber hinaus Kompetenzen im Umgang mit diskontinuierlichen Texten. Dies ist auch der Fall, wenn die Bearbeitung einer Aufgabe darin besteht, dass beispielsweise Inhalte eines kontinuierlichen Textes in eine diskontinuierliche Darstellungsform übertragen werden müssen und umgekehrt. Eine solche Transformation erhöht somit den Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe. Deutlich wird an diesen Beispielen, dass die sieben Dimensionen miteinander verwoben sind und in verschiedenen Kombinationen in einer Aufgabe vorkommen können. So erfordert die Abfrage von Fakten häufig eine Reproduktion von Wissen, die Aufgabenstellung ist eher geschlossen und sprachlich wenig komplex (vgl. Wildemann/Fornol 2023, 278).

Berücksichtigung des Passungsverhältnisses

Laut Bräuer und Kernen (2019) sind Aufgaben nicht „per se optimal oder suboptimal, sie sind dies im Kontext ihres Passungsverhältnisses im Unterrichtsdiskurs bzw. in einer Prüfungs- oder Testsituation“ (2019, 10; Hervorhebungen im Original). Die oben angeführte Tabelle hilft dabei, Aufgaben mit Blick auf kognitive, sprachliche oder funktionale Aspekte einzuschätzen. Wird eine Aufgabe als machbar eingeschätzt, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass ihr Einsatz im Unterricht erfolgreich ist. Vielmehr ist es erforderlich, eine Aufgabe auf ihre Funktion für die jeweilige Unterrichtsstunde sowie immer auch im Hinblick auf die jeweilige Lerngruppe zu überprüfen. So kann eine Aufgabe, welche eine Gruppenarbeit erfordert, in einer Klasse optimal eingesetzt werden, während auf sie in einer anderen Klasse, die wenig Erfahrung mit der Arbeit in Gruppen hat, besser verzichtet wird. Ebenso kann eine Aufgabe für einzelne Lernende sinnvoll sein, beispielsweise wenn diese einen weiten Transfer bereits leisten können. Für andere Lernende ist die Aufgabe jedoch mit Blick auf die kognitiven Prozesse ggf. noch zu anspruchsvoll. Möglich ist auch, dass für die Mehrheit der Klasse keine sprachlichen Hürden bei einer Aufgabe identifiziert wurden. Für einzelne Lernende, die in ihrer Sprachentwicklung noch nicht so weit vorangeschritten sind, stellt die Aufgabe jedoch z.B. auf lexikalischer oder syntaktischer

Ebene sehr wohl eine große Herausforderung dar, die ggf. das Verstehen und letztlich das Lösen der Aufgaben verhindern kann. Es geht somit stets darum, eine möglichst optimale Passung zwischen den Aufgaben, die im Unterricht gestellt werden, und den Voraussetzungen sowie Potenzialen der Lernenden herzustellen.

Aufgaben optimieren

Es entspricht nicht dem realen Unterrichtsalltag, dass Lehrkräfte alle Aufgaben, die sie in ihrem Unterricht einsetzen, selbst entwickelt haben. Wenn es sich jedoch nicht um Verbrauchsmaterial, sondern um eine Aufgabe aus einem Lehrwerk handelt, kann diese – wenn sie zum Beispiel nach einer ersten Analyse als sprachlich herausfordernd identifiziert wurde – durchaus optimiert werden. Dies zeigen Michalak und Feigenspahn (2023) anhand einer Aufgabe aus dem Biologieunterricht anschaulich auf. Folgende Aufgabe stellt den Ausgangspunkt dar: „Der Specht ist an das Leben auf Bäumen angepasst. Erkläre dies anhand von drei Merkmalen“ (ebd., 101; Hervorhebungen im Original). Mit Blick auf die vorgestellten Dimensionen, Funktionen und sprachlichen Anforderungen (siehe Tab. 1) ist es zunächst hilfreich, sich bewusst zu machen, um welchen Aufgabentyp es sich hierbei handelt. Die Aufgabe knüpft an die bisherigen Unterrichtsinhalte an und die Schüler/innen sollen Faktenwissen (drei Merkmale) wiedergeben. In der kognitiven Dimension geht es darum, Wissen zu reproduzieren, aber auch schon um einen nahen Transfer, denn die Anpassung an den Lebensraum soll von den Schüler/innen anhand der drei Merkmale erklärt werden. Die Aufgabe ist zudem eher eindimensional, da es um weniger als vier Fachbegriffe geht. Da die Merkmale nicht vorgegeben sind, haben die Schüler/innen die Möglichkeit, unterschiedliche, passende Merkmale auszuwählen, was wiederum die Aufgabenoffenheit erhöht. Der Lebensweltbezug ist eher eingeschränkt, da die meisten Schüler/innen voraussichtlich wenig Berührungspunkte mit dieser Vogelart haben. Die sprachlogische Komplexität ist zwischen mittlerer und hoher Komplexität anzusiedeln. Der Aufgabentext ist zwar nicht lang, zeigt aber eine hohe Informationsdichte und enthält wenig zusätzliche Informationen, die beim Lösen der Aufgaben helfen könnten. Mit Blick auf die Wissensart zeigen sich für die Lernenden vielschichtige Anforderungen: Sie sollen Fachwissen verbalisieren; zugleich benötigen sie für ihre Erklärungen Konzeptwissen. Erklärungen erfordern außerdem längere, umfangreichere Formulierungen, was wiederum die Komplexität erhöht. Letztlich ist Sprachwissen erforderlich, zum einen, um die eher komplexe Aufgabe zu verstehen, und zum anderen, um sie zu lösen. Deutlich wird an dieser Skizzierung, dass Aufgaben, mögen sie auch noch so eindeutig wirken, vielschichtige kognitive und sprachliche Anforderungen beinhalten.

Um die Lernenden bei der Bearbeitung der Aufgabe zu unterstützen, ist es nicht ausreichend, wenn ihnen lediglich ein Wortspeicher mit Begriffen wie *Kletterfuß*, *Meißelschnabel* und *Widerhaken* (Faktenwissen) zur Verfügung gestellt wird. Bedeutsam ist, dass die Lernenden verstanden haben, wie die Begriffe zusammengehören (Konzeptwissen) und dass sie sie funktional verwenden können: „Schülerinnen und Schüler sollen u. a. fachlich verstehen und erklären können, inwiefern eine bestimmte Struktur eine bestimmte biologische Funktion ermöglicht. Das wiederum bedeutet, es werden sprachliche Hilfen benötigt, die diesen fachlichen Zusammenhang ausdrücken können“ (Michalak und Feigenspahn 2023, 101; Hervorhebung im Original). Erst dann können die Lernenden Formulierungen wie die folgende vornehmen: „*Die Zunge ist sehr lang und hat kleine Widerhaken. Mit dieser Zunge kann er gut Insekten aus der Baumrinde holen, weil sie an der Zunge kleben bleiben*“ (ebd., 102; Hervorhebungen im Original). Sinnvoll wäre es daher, die Aufgabenstellung zum Beispiel wie folgt umzuformulieren: *Der Specht ist an das Leben auf Bäumen angepasst. Erkläre dies anhand von drei Körperteilen. Ordne dafür jedem Körperteil eine passende Eigenschaft zu. Beschreibe dann, wie dieses Körperteil dem Specht bei seinem Leben auf den Bäumen hilft* (vgl. ebd.). Erst durch eine solche Umformulierung wird das zuvor implizit Eingeforderte für die Schüler/innen explizit. Zudem ermöglicht die fachliche Auseinandersetzung mit der Aufgabe eine optimale Bereitstellung sprachlicher Unterstützungsmittel.

Aufgaben im Unterrichtsdiskurs rahmen

Möglich ist es auch, dass Lehrkräfte sich mit Aufgaben konfrontiert sehen, die sie nicht für „gute“ Aufgaben halten, auf die sie jedoch ggf. dennoch zurückgreifen müssen (z. B. aufgrund fehlender Alternativen oder weil

Gewitter entstehen meist im Sommer. Die feuchte, warme Luft steigt auf und bildet hohe Gewitterwolken. Oben in der Gewitterwolke ist es sehr kalt. Die Wassertropfen gefrieren dort zu Eiskristallen. Unten in der Wolke ist es wärmer. Dort schweben Wassertropfen durch die Luft. Die kalten und warmen Luftschichten in der Wolke werden durch den Wind vermischt. Dabei reiben sich Eiskristalle und Wassertropfen aneinander und laden sich elektrisch auf. Es fließt **elektrischer Strom**, den wir als **Blitz** sehen. Durch den Blitz wird die Luft sehr stark erwärmt und dehnt sich explosionsartig aus. Dabei entstehen **Schallwellen**, die wir als **Donner** hören. Da sich das Licht des Blitzes schneller fortbewegt als der Schall, sehen wir zuerst den Blitz und hören später den Donner. (JoJo 4 2014b, 94; Hervorhebungen im Original).

Kasten 1: Sachtext zur Schreibaufgabe

es sich um Verbrauchsmaterial handelt). Im Folgenden soll daher anhand eines Beispiels aus dem Fach Sachunterricht aufgezeigt werden, wie der Einsatz einer wenig sprachsensiblen Aufgabe durch die Berücksichtigung von Passungsverhältnissen und einer sprachsensiblen Situierung gelingen kann (vgl. Fornol 2024). Herausgegriffen wird dafür exemplarisch eine Schreibaufgabe aus dem Arbeitsheft JoJo 4 (2014a) zu dem Thema „So entsteht ein Gewitter“ (s. Abb. 1). Sie lautet: „Benutze die Wörter unter den Bildern bei der Beschreibung, wie ein Gewitter entsteht. Die Schülerbuchseite 94 hilft dir beim Schreiben des Textes“ (ebd., 41).

An dieser Stelle laden wir Sie gerne dazu ein, die Aufgabe mit Blick auf die Dimensionen, Funktionen (Ziele) und sprachlichen Anforderungen (siehe Tab. 1) zu analysieren.

Darauf, dass es sich bei dieser Aufgabe um einen Schreibauftrag handelt, lässt sich lediglich durch die kontextuelle Rahmung (leere Schreibzeilen) schließen. Der Wortlaut an sich könnte auch auf eine mündliche Bearbeitung hindeuten. Zudem enthält der Schreibauftrag keinerlei Informationen zur Funktion des zu schreibenden Textes. Die Schüler/innen erfahren weder, worin das Schreibziel besteht, noch wer der Adressat bzw. die Adressatin ihres Textes ist. Soll die Aufgabe dennoch zum Einsatz kommen, kann die Lehrkraft durch münd-

So entsteht ein Gewitter

1 Benutze die Wörter unter den Bildern bei der Beschreibung, wie ein Gewitter entsteht. Die Schülerbuchseite 94 hilft dir beim Schreiben des Textes.



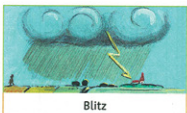
feuchte, warme Luft



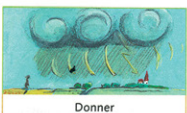
Eiskristalle



aneinanderreiben



Blitz



Donner



Blitz vor Donner

Abb. 1: Schreibauftrag im JoJo-Arbeitsheft 2014, 41

liche Ergänzungen das Verstehen und den Lösungsprozess unterstützen. Dabei kann auch ein Austausch über den gewünschten sprachlichen Operator (Beschreiben) stattfinden und in diesem Zusammenhang bestenfalls wiederholt und ggf. durch Stichpunkte visualisiert werden, welche sprachlichen Anforderungen damit einhergehen. Ebenso können die Abbildungen vor der Bearbeitung gemeinsam betrachtet und beschrieben werden. Dabei kann auch die angesprochene Hilfe, nämlich der Sachtext auf der Schulbuchseite, herangezogen werden, um fachliche Inhalte zu wiederholen:

Gleichsam enthält der Text seinerseits komplexe sprachliche Mittel wie Fachbegriffe oder kohäsive Mittel, so dass im Unterricht ausreichend Zeit eingeplant werden sollte, um sicherzugehen, dass der Text inhaltlich und sprachlich von allen Lernenden verstanden wurde.

Ersichtlich wird jedoch, dass selbst bei einer sorgfältigen, sprachsensiblen Vorarbeit nicht alle Inhalte, die für die Bearbeitung der Aufgabe relevant wären, explizit in dem Sachtext dargestellt werden und dass Vorwissen vorausgesetzt wird.

Auch auf der Seite des Arbeitsbuchs selbst sind Unterstützungsmittel vorhanden: Die Formulierungen unter den Zeichnungen (*feuchte, warme Luft; Eiskristalle; aneinanderreiben; Blitz; Donner; Blitz vor Donner*) werden den Schüler/innen vermutlich eine fachlich-inhaltliche Orientierung liefern. Eine sprachliche Unterstützung stellen sie jedoch nicht dar, da das fachbezogene Vokabular allein den Schüler/innen nicht ausreicht, um einen kohärenten Text produzieren zu können (vgl. dazu die vorherigen Erläuterungen zu Michalak/Feigenspan 2023). Wichtig wäre es daher, die angeführten Begriffe im Rahmen der mündlichen Besprechung kontextuell, z. B. in einen möglichen Satzrahmen, einzubetten und den Lernenden weitere sprachliche Hilfen, wie zum Beispiel *indem; weil; dadurch dass; oben; dort; zuerst; später; entsteht; wenn; Schallwellen*, die anzubieten, damit sie fachliche Zusammenhänge ausdrücken können. Dabei ist darauf zu achten, dass auch die „Leerstellen“ zwischen den Zeichnungen sprachlich geschlossen werden. So ist auf der ersten Zeichnung zu sehen, dass warme Luft aufsteigt, während die zweite Zeichnung eine Gewitterwolke darstellt, in der Wassertropfen und Eiskristalle zu sehen sind. Für eine kohärente Verknüpfung ist es also erforderlich, sprachlich darzustellen, dass sich aus der warmen, aufsteigenden Luft Wolken bzw. Gewitterwolken bilden und die Luft dort oben kalt und unten warm ist. Letztlich ist die Schreibaufgabe sowohl inhaltlich als auch sprachlich an den Sachtext (vgl. Kasten 1) rückgebunden. Es ist aber anzunehmen, dass die Lernenden ohne eine zusätzliche Rahmung und Begleitung durch die Lehrkraft erhebliche Schwierigkeiten bei der Bearbeitung der Aufgabe haben könnten.

Deutlich geworden ist, Aufgaben stehen nicht für sich, sondern sind eingebunden in den fachlichen Kontext

und erfordern von der Lehrkraft eine Einordnung hinsichtlich ihrer kognitiven und sprachlichen Anforderungen unter Berücksichtigung der fachlichen und sprachlichen Lernvoraussetzungen und Kompetenzen der Schüler/innen. Erfolgt eine solche Passung, haben die Schüler/innen die besten Chancen, individuell und erfolgreich zu lernen.

Literatur

- Bräuer, C./Kernen, N. (Hrsg.): Aufgaben- und Lernkultur im Deutschunterricht. Theoretische Anfragen und empirische Ergebnisse der Deutschdidaktik. Reihe: Positionen der Deutschdidaktik. Berlin 2019.
- Fornol, S.: Schriftliche Beschreibungen von Prozessen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. In: Michalak/Bien-Miller 2024, 45-62.
- Hammer, S.: Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften im Umgang mit Aufgaben in der Unterrichtsplanung. Theoretische Grundlegung und empirische Untersuchung. München 2015.
- Kiel, E.: Aufgabenkultur in der (Grund-)Schule. In: Zeitschrift für Grundschulforschung (2019), H. 2, 117-133: Abrufbar unter: <https://doi.org/10.1007/s42278-019-00044-9>.
- Kleinknecht, M.: Aufgaben und Aufgabenkultur. In: Zs. f. Erziehungsw. (2019), 1-14.
- Köster, J.: Aufgaben im Deutschunterricht. Wirksame Lernangebote und Erfolgskontrollen. Seelze 2018.
- Maier, U./Bohl, T./Kleinknecht, M./Metz, K.: Allgemeine Didaktik und ein Kategoriensystem der überfachlichen Aufgabenanalyse. In: Blumschein 2014, 35-51.
- Michalak, M./Feigenspan, K.: Zum Zusammenspiel von fachbezogenem und sprachlichem Lernen. Ein Diskussionsbeitrag aus fachdidaktischer Perspektive. In: Zs. f. Grundschulf. (2023), 95-111.
- Neubrand, M./Jordan, A./Krauss, S./Blum, W./Löwen, K.: Aufgaben im COACTIV-Projekt: Einblicke in das Potenzial für kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. In: Kunter/Baumert/Blum/Klusmann/Krauss/Neubrand 2011, 115-132.
- Wildemann, A./Fornol, S.: Sprachsensibel unterrichten in der Grundschule. Anregungen für den Deutsch-, Mathematik- und Sachunterricht. Hannover 2023.

Dr. Sarah L. Fornol
Universitätslektorin an der Universität Bremen
fornol@uni-bremen.de

Prof. Dr. Anja Wildemann
Professorin für grundschulpädagogische Forschung
mit dem Schwerpunkt Sprachbildung
Rheinland-Pfälzische Technische Universität
Kaiserslautern-Landau
anja.wildemann@rptu.de