



**Probleme und Perspektiven
des Sachunterrichts**

**Ute Franz / Hartmut Giest /
Melanie Haltenberger / Andreas Hartinger /
Julia Kantreiter / Kerstin Michalik
(Hrsg.)**

Sache und Sprache

Franz / Giest / Haltenberger /
Hartinger / Kantreiter / Michalik
Sache und Sprache

**Probleme und Perspektiven
des Sachunterrichts
Band 31**

Ute Franz
Hartmut Giest
Melanie Haltenberger
Andreas Hartinger
Julia Kantreiter
Kerstin Michalik
(Hrsg.)

Sache und Sprache

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2021

k

Schriftenreihe der
Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V.

Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) e.V. ist ein Zusammenschluss von Lehrenden aus Hochschule, Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Schule. Ihre Aufgabe ist die Förderung der Didaktik des Sachunterrichts als wissenschaftliche Disziplin in Forschung und Lehre sowie die Vertretung der Belange des Schulfaches Sachunterricht.
www.gdsu.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2021.d. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg.

Printed in Germany 2021.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2432-3

Inhaltsverzeichnis

*Hartmut Giest, Kerstin Michalik, Ute Franz, Melanie Haltenberger,
Julia Kantreiter und Andreas Hartinger:*

Editorial 9

Sache und Sprache im Sachunterricht

Katharina Kalcsics und Verena Pisall:

Historisches Erzählen
aus geschichts- und deutsch-didaktischer Perspektive 15

Katharina Asen-Molz und Astrid Rank:

Demokratie erklären.
Die Rolle der Sprache im politischen Sachunterricht 24

Eva Gläser und Andrea Becher:

Sprache und politisches Lernen im Sachunterricht –
konzeptionelle Grundlagen und empirische Befunde 32

Thomas Goll:

„Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt“ –
sprachliche Herausforderungen für politisches Lernen im Sachunterricht 40

Jochen Laub und Thomas Mikhail:

Normativ sprachsensibler Unterricht zu umweltethischen Themen
in der Grundschule? 48

René Schroeder und Susanne Miller:

„Weil in der Sonne ist richtig viel Licht“ – Analyse schriftsprachlichen
Ausdrucksvermögens bei der Erhebung von Schüler*innenvorstellungen
zum Thema Erde, Mond und Sonne im Weltall 55

Markus Peschel, Brigitte Neuböck-Hubinger und Katja Andersen:

Schwimmen oder treiben – sinken oder untergehen –
Die fachliche und semantische Bedeutung von Sprache im
naturwissenschaftlich-orientierten Sachunterricht 63

Monika Reimer:

Energie als Inhalt im Sachunterricht –
 Fachbegriffe verstehen, Sprachbildung betreiben 72

Sprachhandeln im Sachunterricht

Katrin Alt und Kerstin Michalik:

Sprachhandeln von Kindern beim Philosophieren –
 Ungewissheit als Medium für komplexes Denken und
 Sprechen im Sachunterricht 81

Tamara Koch, Beatrice Kümin und Stefan Schröter:

Philosophieren mit Kindern und Bildungssprache 89

Jennifer Krupinski, Sarah Rau-Patschke und Stefan Rumann:

Was? Wie? Warum?
 Mündliche Schülererklärungen im Sachunterricht 98

Sarah Rau-Patschke und Jennifer Krupinski:

Gemeinsam sachunterrichtliche Phänomene erklären 106

Sebastian Tempelmann und Trix Cacchione:

Intuitive Didaktik?
 Der Gebrauch intuitiver Erklärungsmuster in der
 naturwissenschaftlichen Unterrichtssprache von Lehrpersonen 115

Petra Zanker und Carina Hartmann:

Förderung des Operatorenverständnisses ein- und
 mehrsprachiger Grundschüler*innen im Sachunterricht 124

Sprache und Medien im Sachunterricht

Sarah Gaubitz:

Sache und Sprache in Erklärvideos für den Sachunterricht –
 Möglichkeiten, Grenzen und Bedingungen 133

*Heiner Oberhauser, Thomas Heyl, Gudrun Schönknecht und
 Sabine Martschinke:*

Sache – Sprache – Bild. Epistemisches Zeichnen:
 eine Leerstelle in der Sachunterrichtsdidaktik? 142

*Yvonne Decker-Ernst, Miriam Scheffold, Damaris Knapp und
Gudrun Schönknecht:*

Sprach- und Kultursensibilität von Lehr- und Lernmitteln
am Übergang Kita – Grundschule 162

Katja Andersen, Markus Peschel und Brigitte Neuböck-Hubinger:

LiST: Bildsprache als Ausgangspunkt von Sprach- und
Facharbeit im Sachunterricht – empirische Ergebnisse
zu Darstellungs- und Sprachebenen in Schulbüchern 170

Professionalität im sprachsensiblen Sachunterricht

Frederike Kern, Volker Schwier und Björn Stövesand:

Sprachsensible Professionalitätsentwicklung von
Sachunterrichts-Studierenden 179

Sophia Bietenhard:

Entwicklungen von Lehrpersonen in kompetenzorientierter
(philosophischer) Gesprächsführung 198

Autorinnen und Autoren 205

*Hartmut Giest, Kerstin Michalik, Ute Franz,
Melanie Haltenberger, Julia Kantreiter und
Andreas Hartinger*

Editorial

Der vorliegende 31. Jahresband der GDSU befasst sich mit dem Thema der Jahrestagung von 2020: „Sache und Sprache“. Ganz bewusst steht die Sache am Anfang, ist sie doch der Hauptgegenstand des Sachunterrichts. Zugleich weist der Tagungstitel darauf hin, dass beides – Sache und Sprache – untrennbar miteinander verbunden ist. Dieser Gedankengang lässt sich noch ausweiten: Ausgehend vom Bildungsauftrag der Grundschule, Kinder dabei zu unterstützen, sich ihre Lebenswirklichkeit bildungswirksam zu erschließen (Hänsel 1980), weisen alle Grundschulfächer einen gemeinsamen Bildungsgegenstand auf und betonen nur die Aneignungsaspekte unterschiedlich. So verweist der Tagungstitel denn auch auf den engen Zusammenhang zwischen Sachunterricht und Sprachbildung, was sich in den Beiträgen des vorliegenden Bandes deutlich widerspiegelt.

Sachunterricht hat mit Sprache zu tun, und Sprachbildung kann in sinnhafter Weise nicht ohne Bezug auf Sachen stattfinden. Im Sachunterricht dient die Sprache dem inhaltlichen Lernen. Die Sprache ist ein Werkzeug des Denkens im Sinne mentalen Handelns. Sie ist zur Aneignung der Sachen unabdingbar, wie dies auch für die Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen gilt (GDSU 2013). Im Perspektivrahmen Sachunterricht wird die Aufgabe formuliert, die Kinder darin zu unterstützen, „ihre Erklärungen und Begründungen angemessen zu versprachlichen, zu präsentieren und zu kommunizieren“ (2013, 10). Zentrale Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen wie „evaluieren/reflektieren“ oder „kommunizieren/mit anderen zusammenarbeiten“ sind ohne die Berücksichtigung einer angemessenen Sprache kaum realisierbar – gleiches gilt für Kompetenzen in den einzelnen Perspektiven.

Es gibt aber auch einen engen Zusammenhang zwischen Denken und Sprechen (Vygotskij 2002). Um diesen zu verstehen und im pädagogischen Handeln zu berücksichtigen, ist es wichtig, zwischen dem Denken und der Kognition zu unterscheiden. Wenngleich Denken oft in einem umfassenden Sinne mit Kognition gleichgesetzt wird, bezieht sich diese jedoch vor allem auf eine neural gesteuerte und regulierte Umgestaltung und Verarbeitung von Informationen, die der Verhaltenssteuerung dient. Zur Kognition sind alle Lebewesen mit einem Gehirn fähig, das in der Lage ist, Informationen so zu verarbeiten, dass diese in mehr

oder weniger habitualisierte Verhaltensdispositionen umgesetzt werden können (Lernen).

Denken ist im engeren Sinne eine besondere, nämlich bewusste Form der Kognition. Diese ist aus kultur-historischer Sicht durch die Notwendigkeit entstanden, das Zusammenwirken von Menschen (Kooperation) mit Blick auf ein gemeinsames Ziel abzustimmen. Denken ist daher an zwei Bedingungen geknüpft: Erstens entsteht Denken als höhere Form der Kognition nur über die *Kooperation* bzw. im Rahmen des sozialen Verkehrs, und zweitens ist Denken an Sprechen, an die Sprache gebunden; es ist dem Wesen nach ein *inneres Sprechen*. Denken entwickelt sich aus dem Sprechen, welches zunächst in kooperativen Zusammenhängen erfolgt (Ko-Konstruktion) und schrittweise nach innen verlegt (interiorisiert) wird. Pädagogisch und didaktisch bedeutsam sind daher kooperative Lernformen und der bewusste Gebrauch von Sprache als Werkzeug des Denkens (Galperin 2014, Zuckerman 2004 und ausführlich mit Bezug zum Sachunterricht Giest 2020).

Sowohl das Denken als auch der bewusste Sprachgebrauch entwickeln sich wegen ihres kultur-historischen Ursprungs nicht spontan, sondern bedürfen der Begleitung und Förderung. Vor dem Hintergrund der differenzierten Ergebnisse Output-orientierter Forschung (Schulleistungstests) zu Bedingungen des Schulerfolgs im deutschen Schulsystem ist deutlich geworden, dass insbesondere Kinder und Jugendliche mit Deutsch als Zweitsprache und/oder mit einem benachteiligten sozio-ökonomischen Hintergrund zu den Verlierern des Bildungssystems gehören (Gogolin & Lange 2011). Durch die Anforderungen und Herausforderungen von Migration und insbesondere auch Inklusion ist die Frage nach den Zusammenhängen zwischen sprachlichen Kompetenzen und Lernerfolg in das Bewusstsein von Öffentlichkeit und Wissenschaft gerückt und Probleme der Aneignung von Fach- und Bildungssprache sind zunehmend thematisiert worden. In diesem Zusammenhang ist das Konzept der *Durchgängigen Sprachbildung* entwickelt worden, das die Sprachbildung aller Schüler*innen in allen Schulformen, Klassenstufen und Unterrichtsfächern als übergreifende Aufgabe definiert und die Berücksichtigung bildungssprachförderlicher Interaktionen im Unterricht fordert (Gogolin, Lange, Havighorst, Barnski, Heintze, Rutten & Saalman 2011).

In der Folge sind verschiedene Ansätze und Materialien für einen sprachsensiblen Unterricht entwickelt worden (Leisen 2016; Michalak, Lemke & Goeke 2015; Tajmel & Hägi-Mead 2017). Speziell für den Sachunterricht wurde das von der australischen Forschungsgruppe um Pauline Gibbons (2002, 2006) entwickelte Scaffolding-Konzept adaptiert, das didaktische Möglichkeiten der Verbindung sprachlichen und fachlichen Lernens aufzeigt. Es basiert auf der systemisch-funktionalen Linguistik Hallidays, nach der Sprache im Gebrauch und in der Interaktion mit anderen Sprecher*innen im Prozess eines gemeinsamen Herstellens und Austauschens von Bedeutungen erworben wird (Quehl & Trapp 2013, 2015).

Die Bedeutung von Sprache für den Erwerb fachlichen Wissens und fachbezogener Kompetenzen wird in der Didaktik des Sachunterrichts zunehmend diskutiert und es gibt auch eine wachsende Zahl von Unterrichtsvorschlägen für Sprachbildung im Sachunterricht (siehe zuletzt Wildemann & Fornol 2020), dennoch fehlt es bislang an einer systematischen sachunterrichtsdidaktischen Forschung, die diese Zusammenhänge differenziert thematisiert. Daher wird in den Beiträgen im Band versucht, den Zusammenhang von Sache und Sprache im Sachunterricht zu reflektieren, es wird über empirische Befunde in diesem Feld berichtet, und es werden in ersten Schritten Vorstellungen und Konzepte entwickelt, die Auskunft darüber geben, wie das Lernen der Kinder im Sachunterricht durch die angemessene Berücksichtigung von Sprache unterstützt werden kann – auch und gerade unter der Voraussetzung großer sprachlicher Heterogenität in den Schulklassen.

Der Band ist thematisch in die Schwerpunkte

- *Sache und Sprache im Sachunterricht*
- *Sprachhandeln im Sachunterricht*
- *Sprache und Medien im Sachunterricht*
- *Professionalität im sprachsensiblen Sachunterricht*

gegliedert.

Der Schwerpunkt *Sache und Sprache im Sachunterricht* wird mit dem Beitrag von *Katharina Kalcics* und *Verena Pisall* eröffnet. Die Autorinnen widmen ihren Beitrag dem Historischen Erzählen. Dabei gehen sie der Fragestellung nach, welche sprachlichen Aspekte und historischen Gütekriterien in den historischen Narrationen von Schüler*innen der Primarstufe zu finden sind und welche fachdidaktischen Folgerungen für die Lernbegleitung sich daraus ableiten lassen. *Katharina Asen-Molz* und *Astrid Rank* widmen ihren Beitrag der sozialwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts. Am Beispiel des Problems „Demokratie erklären“ wird die Rolle der Sprache im politischen Sachunterricht genauer untersucht. Auch *Eva Gläser* und *Andrea Becher* stellen Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von Sprache und politischem Lernen im Sachunterricht vor und diskutieren ausgehend von der Darstellung konzeptioneller Grundlagen empirische Befunde und deren Konsequenzen für die Gestaltung von Unterricht. *Thomas Goll* thematisiert in seinem Beitrag sprachliche Herausforderungen für politisches Lernen im Sachunterricht. Er arbeitet die besondere Bedeutung der Sprache für die Politik heraus und begründet bezugnehmend auf den politikdidaktischen Diskurs um Basis- und Fachkonzepte, warum politisches Lernen immer auch des Erlernens einer angemessenen politischen Fachsprache bedarf. *Jochen Laub* und *Thomas Mikhail* stellen in ihrem Beitrag die Frage nach einem normativ sprachsensiblen Sachunterricht zu umweltethischen Themen in der Grundschule. Sie suchen nach Möglichkeiten, sprachensible Zugänge im Sachunterricht auch im Hinblick auf die normative Dimension von Sprache aufzuschließen. *René Schroeder* und *Susanne Miller* analysieren unter Bezug auf die naturwissenschaftliche

Perspektive des Sachunterrichts das schriftsprachliche Ausdrucksvermögen von Kindern im Zusammenhang mit der Erhebung von Schüler*innenvorstellungen zum Thema Erde, Mond und Sonne im Weltall. Der Beitrag zielt auf die Frage ab, wie es gelingen kann, Schüler*innen durch gezielte, in den Fachunterricht integrierte Unterstützungsmaßnahmen beim Aufbau und bei der Erweiterung bildungs- bzw. fachsprachlicher Kompetenzen zu unterstützen. Auch der Beitrag von *Markus Peschel*, *Brigitte Neuböck-Hubinger* und *Katja Andersen* ist der naturwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts gewidmet. Am Beispiel des Themas „Schwimmen oder treiben – sinken oder untergehen“ wird die Bedeutung von Fachsprache für die Aneignung von Unterrichtsinhalten im naturwissenschaftlich orientierten Sachunterricht analysiert. Den Abschluss dieses inhaltlichen Schwerpunktes bildet der Beitrag von *Monika Reimer* zum Thema Energie als Inhalt im Sachunterricht. Sie stellt ein von ihr entwickeltes didaktisches Modell vor, mit dessen Hilfe der Aufbau eines abstrakten Energiebegriffs bereits in der Grundschule ermöglicht werden soll und berichtet über erste Ergebnisse empirischer Erhebungen zur unterrichtlichen Erprobung dieses Modells.

Der Schwerpunkt „Sprachhandeln im Sachunterricht“ wird mit dem Beitrag von *Katrin Alt* und *Kerstin Michalik* zum Sprachhandeln beim Philosophieren mit Kindern eröffnet. Im Rahmen einer vergleichenden empirischen Untersuchung wird aufgezeigt, dass das philosophische Gespräch im Sachunterricht in besonderem Maße Raum und Zeit für die Entwicklung eigener, komplexer Gedanken und damit auch für komplexere Sprachhandlungen bietet, wie sie im Kontext der Diskussion um bildungssprachförderliche Interaktionen im Unterricht gefordert werden. Auch *Tamara Koch*, *Beatrice Kümin* und *Stefan Schröter* widmen ihren Beitrag der Frage, inwiefern das Philosophieren mit Kindern im Sachunterricht zur Förderung bildungssprachlicher Kompetenzen beizutragen vermag. Auf der Grundlage von Gesprächsanalysen werden Potentiale und konkrete Möglichkeiten des philosophischen Gesprächs für die Förderung von Bildungssprache aufgezeigt.

Das Erklären ist eine bedeutsame Lernhandlung, die sowohl als Ziel der Bildungsaneignung als auch als Diagnosehinweis auf Verstehen gelten kann. *Jennifer Krupinski*, *Sarah Rau-Patschke* und *Stefan Rumann* untersuchen daher in ihrem Beitrag mündliche Schüler*innenerklärungen im Sachunterricht. Es wird über eine Untersuchung berichtet, die der Fragestellung nachgeht, wie Fähigkeiten zum Erklären im Sachunterricht bei Schüler*innen der verschiedenen Jahrgänge ausgeprägt sind. Auch *Sarah Rau-Patschke* und *Jennifer Krupinski* thematisieren in ihrem Beitrag das Erklären von Phänomenen im Sachunterricht. Gestützt auf eine empirische Studie wird untersucht, wie Lehrkräfte im Sachunterricht in Plenumsphasen die Erklärung von Phänomenen qualitativ steuern. *Sebastian Tempelmann* und *Trix Cacchione* untersuchen in ihrem Beitrag den Gebrauch intuitiver Erklärungsmuster in der naturwissenschaftlichen Unterrichtssprache von Lehrpersonen, die oft als Lernhindernisse und als Ursache für Fehlkonzepte verstanden,

aber gleichzeitig auch als nützliches didaktisches Hilfsmittel angesehen werden. Diesen inhaltlichen Schwerpunkt abschließend untersuchen *Petra Zanker* und *Carina Hartmann*, über welches Operatorenverständnis Grundschüler*innen im technikbezogenen Sachunterricht verfügen und sie diskutieren, ob und wie dieses sich durch eine Intervention verändern lässt.

Der inhaltliche Schwerpunkt „Sprache und Medien im Sachunterricht“ wird mit einem Beitrag von *Sarah Gaubitz* eröffnet, welcher der Frage nach didaktischen Möglichkeiten, Grenzen und Bedingungen von Erklärvideos für den Sachunterricht gewidmet ist. Der Beitrag macht Vorschläge für Kriterien zur Überprüfung deren fachlicher und didaktischer Qualität, wobei speziell die in den Erklärvideos verwendete Sprache im Fokus steht. *Heiner Oberhauser*, *Thomas Heyl*, *Gudrun Schönknecht* und *Sabine Martschinke* berichten über die Ergebnisse eines Symposiums, in dem Untersuchungen zum Verhältnis von Sache, Sprache und Bild präsentiert und diskutiert wurden. Zentral wird dabei der Frage nachgegangen, ob und inwieweit epistemisches Zeichnen eine Leerstelle in der Sachunterrichtsdidaktik darstellt; die Autor*innen kommen u.a. zu dem Resultat, dass im Rahmen der Sachunterrichtsdidaktik sprachliche und bildliche Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen stärker in ihrem Verhältnis zueinander betrachtet werden müssen. *Yvonne Decker-Ernst*, *Miriam Scheffold*, *Damaris Knapp* und *Gudrun Schönknecht* analysieren in ihrem Beitrag die Sprach- und Kultursensibilität von Lehr- und Lernmitteln am Übergang Kita – Grundschule und kommen zu dem eher ernüchternden Resultat, dass die in ihrem Projekt analysierten Lehr-/Lernmittel nicht ausreichend sprach- und kultursensibel ausgerichtet sind. Diesen Schwerpunkt abschließend berichten *Katja Andersen*, *Markus Peschel* und *Brigitte Neuböck-Hubinger* über ein Projekt, das Bildsprache als Ausgangspunkt von Sprach- und Facharbeit im Sachunterricht untersucht. Empirische Ergebnisse zu Darstellungs- und Sprachebenen in Schulbüchern werden präsentiert, die zeigen, dass die in Schulbüchern verwendeten Aufgaben mit bildlichen Darstellungen in Form von Zeichnungen, Fotos und Comics für die Aktivierung des Nachdenkens über naturwissenschaftliche Basiskonzepte große Potentiale zu enthalten scheinen. Der inhaltliche Schwerpunkt „Professionalität im Sachunterricht“ umfasst zwei Beiträge. *Frederike Kern*, *Volker Schwier* und *Björn Stövesand* berichten über Ergebnisse eines Symposiums zu Problemen einer sprachsensiblen Professionalitätseentwicklung von Sachunterrichts-Studierenden. Im Beitrag wird ein universitäres Seminarangebot vorgestellt, in dem sachunterrichtsdidaktische und sprachensible Anliegen zum Ausgangspunkt eigener Ideen und Vorschläge der Studierenden für entsprechende Lehr-Lernarrangements gemacht werden. *Sophia Bietenhard* stellt in ihrem Beitrag Ergebnisse einer Interviewstudie zur Entwicklungen von Lehrpersonen in kompetenzorientierter (philosophischer) Gesprächsführung vor. Dabei wird der Frage nachgegangen, wie Lehrpersonen diesbezügliche Anforderungen und ihre Rolle insbesondere im Hinblick auf die Vorbereitung und Durchführung von Unterricht einschätzen.

Literatur

- Galperin, P.J. (2014): Mental Actions as a Basis for the Formation of Thoughts and Images. In: *Soviet Psychology*, 27, 3, 45-64.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2013): *Perspektivrahmen Sachunterricht. Vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe.* Bad Heilbrunn.
- Gibbons, P. (2002): *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom.* Portsmouth.
- Gibbons, P. (2006): Unterrichtsgespräche und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In: Mecheril, P. & Quehl, T. (Hrsg.): *Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die Mehrsprachige Schule.* Münster, S. 269-290.
- Giest, H. (2020): *Vorlesungen über Didaktik des Sachunterrichts. Ein Beitrag zur Konkretisierung kultur-historischer Didaktik.* Berlin.
- Gogolin, I. & Lange, I. (2011): *Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung.* In: Fürstenau, S. & Gomolla, M. (Hrsg.): *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit.* Wiesbaden, S. 107–127.
- Gogolin, I., Lange, I., Havighorst, B., Barnski, C., Heintze, A., Rutten, S. & Saalman, W. (2011): *Durchgängige Sprachbildung. Qualitätsmerkmale für den Unterricht.* Münster.
- Hänsel, D. (1980): *Didaktik des Sachunterrichts – Sachunterricht als Innovation der Grundschule.* Frankfurt a.M.
- Leisen, J. (2016): *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Grundlagenteil.* Stuttgart.
- Michalak, M., Lemke, V. & Goetze, M. (2015): *Sprache im Fachunterricht. Eine Einführung in Deutsch als Zweitsprache und sprachbewussten Unterricht.* Tübingen.
- Quehl, T. & Trapp, U. (2013): *Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule. Mit dem Scaffolding-Konzept unterwegs zur Bildungssprache.* Münster u.a.
- Quehl, T. & Trapp, U. (2015): *Wege zur Bildungssprache im Sachunterricht. Sprachbildung in der Grundschule auf der Basis von Planungsrahmen.* Münster u.a.
- Tajmel, T. & Hägi-Mead, S. (2017): *Sprachbewusste Unterrichtsplanung. Prinzipien, Methoden, Beispiele für die Umsetzungen.* München, New York.
- Vygotskij, L.S. (2002): *Denken und Sprechen.* Weinheim.
- Wildemann, A. & Fornol, S. (2020) (Hrsg.): *Sprachsensibel unterrichten in der Grundschule. Anregungen für den Deutsch-, Mathematik- und Sachunterricht.* Hannover.
- Zuckerman, G.A. (2004): *Development of Reflection through Learning Activity.* In: *European Journal of Psychology of Education*, 19, 9-18.

Sache und Sprache im Sachunterricht

Katharina Kalcsics und Verena Pisall

Historisches Erzählen aus geschichts- und deutsch-didaktischer Perspektive

There is still little evidence of how historical narrative as a central element of historical learning can be developed and integrated in elementary school. Comparisons with language-didactic methods make clear that, from a language-didactic point of view, historical narration does not correspond to narration, but rather to the complex textual competence of explaining. It becomes apparent that the students lack good model texts that show them how historical narrations work.

1 Ausgangslage und Fragestellung

Schülerinnen und Schüler gehen in der Grundschule Spuren der Vergangenheit nach und lernen zu verstehen, dass Geschichte eine Darstellung von historischen Entwicklungen ist und keine reale Abbildung alles Vergangenen. Die Teiloperationen des historischen Lernens im Sachunterricht beinhalten demnach auch im Perspektivrahmen (GDSU 2013) den Aspekt „Historische Narrationen lesen und entwickeln“.

Der Begriff „Narration“ und auch die Bezeichnung der Disziplin „Geschichte“ weist darauf hin, dass hier „erzählt“ wird. Ein grundlegendes Merkmal historischen Denkens ist, dass sich die lebensweltliche und die wissenschaftliche historische Erinnerung gleichermaßen im Modus des Erzählens vollzieht (Günther-Arndt 2018). Allerdings ist das „Erzählen“ keine Tätigkeit, die ausschließlich im historischen Kontext ausgeführt wird. Das Erzählen von Geschichten, das Kreieren von eigenen Geschichten ist auch ein zentraler Inhalt des Deutschun-

terrichtet, wobei das Erzählen, das gerade in der Grundschule gefördert wird, sich stark an der Welt des Alltags orientiert (Neugebauer & Nodari 2012).

Diese Zusammenhänge müssen genauer untersucht und vor allem im Hinblick auf den Sachunterricht konkretisiert werden. Denn die Alltagsvorstellungen von Erzählen der Lehrpersonen und der Schüler*innen können die Entwicklung des historischen Denkens hemmen. Entsprechend lautet die Fragestellung zu unserer Untersuchung: Welche sprachlichen Aspekte und historischen Gütekriterien sind in den historischen Narrationen von Schüler*innen der Primarstufe zu finden und welche fachdidaktischen Folgerungen für die Lernbegleitung lassen sich daraus ableiten?

2 Theoretische Bezüge

2.1 Historische Narration als „Erklärung“

Das Erarbeiten einer Erzählung (Narrativierung) schließt jeden historischen Interpretationsprozess ab. Es ordnet durch sprachliche Verknüpfungen die Menge der aus Quellen ermittelten Tatsachen. Erst dadurch wächst den Tatsachen eine historische Bedeutung zu. Historiker*innen erklären durch Erzählung, weil sie einen Geschehensablauf (re)konstruieren (Günther-Arndt a.a.O.). Eine Historikerin oder ein Historiker bietet damit einen Sinn an, in welche Richtung sie oder er die Erzählung verstanden wissen möchte. (Barricelli 2012, 263). Mit dem Konzept der Triftigkeiten (auch „Plausibilitäten“) hat Rüsen bereits in den 80er Jahren Überlegungen vorgelegt, die man als Beurteilungskriterium einer historischen Narration heranziehen kann (Rüsen 1983, 2013). Dabei wird zwischen drei Aspekten von Triftigkeit unterschieden: der empirischen, normativen und narrativen. Diese drei Beurteilungsaspekte stehen in einem wechselseitigen Zusammenhang und sollen dabei helfen, historische Darstellungen auf ihren Geltungsanspruch hin zu reflektieren und zu überprüfen:

- (1) *empirische Triftigkeit*: transparent nachvollziehbar; auf Überlieferungen/Quellen beruhend; Relevanz der Quellen argumentativ dargelegt;
- (2) *normative Triftigkeit*: Relevanz-, Auswahl- sowie Urteilskriterien expliziert; unterschiedliche Perspektiven berücksichtigt;
- (3) *narrative Triftigkeit*: Nachvollziehbarkeit der narrativen Konstruktion (Rüsen 2013; Trautwein u.a. 2017).

In der Geschichtsdidaktik ist man sich aber nicht einig, wie man Sprach- und Schreibhandlungen von Schüler*innen festmacht. Barricelli postuliert, in der historischen Erzählung versehe „die Form das Wiedergegebene mit Sinn“ (Barricelli a.a.O., 263) und dementsprechend seien historische Erzählungen „sinnvolle narrative Fiktionen“ (a.a.O. 266). Ähnlich argumentiert Pandel (2015): His-

torische Sinnbildung erfolge ausschließlich durch Erzählhandlungen. Hartung (2013) betont dagegen im Begriff des Erzählens mehr dessen „kommunikative Interaktionsform“ (Hartung 2013, 86); und da Historiker*innen in ihren Geschichtsdarstellungen weniger dramaturgisch durchkomponierte Abfolgen erzählen, seien ihre wesentlichen Texthandlungen vielmehr Beschreiben, Begründen und Belegen, Einschränken und Relativieren, Spezifizieren und Ergänzen sowie Interpretieren, Deuten und Bewerten (Hartung a.a.O., 86-96). Diese Position, so Günther-Arndt (a.a.O.), macht das Darstellen von Geschichte im Geschichtsunterricht lehrbar, da verschiedene Sprachhandlungen unterschieden werden können. Auch Handro (2013) schlüsselt die Strategien des historischen Denkens in einzelne Funktionen des Sprachhandelns auf. Nach der frageleitenden Arbeit mit Quellen und der Interpretation wird das Ergebnis dieses Verstehensprozesses dargestellt. Diese Darstellung ist die „historische Erzählung“, die Handro als „Erklärung“ beschreibt. Sie entspricht der theoriegeleiteten Präsentation der Erkenntnisse, die immer mit einer Sinnstiftung verbunden wird und auch die Reflexion dieser Sinnbildung enthält.

2.2 Abgrenzung Erzählen und Erklären

Aus deutschdidaktischer Sicht ist die Erzählung anderen Aspekten verpflichtet, als es die historische Narration ist. Portmann-Tselikas und Schmölzer-Eibinger (2008) zeigen in ihrem Textkompetenzmodell auf, auf welche Dimensionen sich Texte beziehen können. Das Erzählen, das gerade in der Grundschule gefördert wird, orientiert sich entsprechend stark an der Welt des Alltags. In der historischen Narration wird hingegen der Bezug zu Wissen gemacht, der über das alltägliche Erleben hinausgeht und eine komplexe Textkompetenz verlangt, die das Erklären der systematischen Welt enthält. Schmölzer-Eibinger und Fanta (2014) identifizierten innerhalb der Erklärung folgende kleineren Sprachhandlungen: Benennen, Beschreiben, ein Beispiel geben, Vergleichen, Bewerten, Begründen. *Entsprechend ist die historische Narration nicht dem Erzählen, sondern der komplexen Textkompetenz zuzuordnen.* Anders gesagt: Historisches Erzählen ist eine Kombination der Sprachhandlungen Erklären und Erzählen, da es sich einerseits am systematischen Wissen orientiert, andererseits textuell durchformt ist (vgl. Portmann-Tselikas & Schmölzer-Eibinger 2008).

2.3 Lernbegleitung

Wenn man Lernen als Veränderung und Bereicherung von vorhandenen Vorstellungen versteht, rückt die Bedeutung der Begleitung solcher Prozesse in den Fokus (Adamina 2019). Die zentrale Aufgabe der Lehrperson besteht daher darin, Lernende bei diesen Veränderungsprozessen so zu unterstützen, dass sie wissenschaftlich anschlussfähige Vorstellungen aufbauen können. Gerade beim frühen

sozial- und naturwissenschaftlichen Lernen ist diese Unterstützung wichtig, da Lernende wegen der Komplexität und den fehlenden Routinen rasch überfordert sind (Möller 2016). Eine Strategie der fachspezifischen inhaltlichen Begleitung kann das Modellieren sein (Adamina a.a.O.; Kleickmann 2012). Im sprachlichen und im historischen Lernen verstehen wir darunter u.a. den Einsatz von Beispieltexen (vgl. Philipp 2018, 111), an denen Lernende modellhaft nachvollziehen können, wie historische Erzählungen aufgebaut und dargestellt werden können.

3 Methodisches Vorgehen

3.1 Analysekategorien

Für die Untersuchung entwickelten wir zunächst ein Kategoriensystem aus den Sprachhandlungen zum Erklären und zum Erzählen aus der Deutschdidaktik, der historischen Narrationskompetenz und der historischen Triftigkeit, wie wir sie in Kapitel 2 vorgestellt haben.

Bei der induktiven Weiterentwicklung und beim Testen der Kategorien zeigte sich, dass es gut möglich war, bestimmte Sprachhandlungen der empirischen Triftigkeit sowie der normativen Triftigkeit zuzuordnen (Tab. 1). Damit wurde in den Texten erkannt, was die Schüler*innen machen.

Tab. 1: Ausgewählte Sprachhandlungen. (Grundlage Handro a.a.O.; Hartung a.a.O.)

<i>Ausgewählte Sprachhandlungen</i>	<i>Geschichtsdidaktische Beschreibung für die Primarstufe</i>	Kategorien der historischen Triftigkeit:
Benennen (a)	Quellen werden benannt.	Empirische Triftigkeit
Beschreiben (b)	Inhalt/Sachverhalt wird beschrieben.	Empirische Triftigkeit
Vergleichen (c)	Zeitliche Vergleiche/Abläufe werden dargestellt.	Empirische Triftigkeit
Begründen (d)	Auswahl des Beispiels wird begründet. Interpretation wird begründet.	Normative Triftigkeit
Einordnen (e)	Bekannte Orientierungen werden eingebaut und befragt.	Normative Triftigkeit

Aus der narrativen Triftigkeit ließen sich jedoch keine Sprachhandlungen zuordnen. Die Kategorien bei Nitsche und Waldis (2016) heißen z.B. „Verarbeitungsmodus“ und „sprachliche Konnektoren“. Aus deutschdidaktischer Sicht weisen diese Kategorien nicht auf Sprachhandlungen hin, sondern helfen, die *textuelle Durchformung* (Neugebauer & Nodari a.a.O.) zu begutachten. Mit textueller Durchformung ist vor allem die Kohäsion und Kohärenz eines Textes gemeint,

also die Verwebung einzelner Informationen zu einem Ganzen. Diese Verwebung geschieht einerseits auf der Textoberfläche, also sprachlich (Kohäsion), andererseits in der Texttiefenstruktur (Kohärenz).

Die Kategorien wurden daher konsequenterweise erweitert (Tab. 2), um die Verbindung nicht nur auf der Basis der Sprachhandlungen zu machen, sondern mit Aspekten der textuellen Durchformung zu ergänzen. So kann untersucht werden, wie in den Texten die Ergebnisse dargestellt werden.

Tab. 2: Narrative Triftigkeit und textuelle Durchformung (Grundlage Nitsche & Waldis a.a.O.; erweitert).

<i>Aspekte der textuellen Durchformung</i>	<i>Geschichtsdidaktische Beschreibung für die Primarstufe</i>
Verarbeitungsmodus (f)	Wie wird erzählt? (nacherzählend/interpretativ/argumentativ)
Inhaltliche Verknüpfung/Kohärenz (g)	Wie wird verknüpft? (Verknüpfung der Inhalte von mehreren Materialien/eigenständigen Aussagen)
Sprachliche Konnektoren/Kohäsion (h)	Wie wird sprachlich verbunden? (Führung im Text durch: da, folglich, deshalb, einerseits, andererseits usw.)
Gliederung (i)	Wie nachvollziehbar ist der Text? (Anfangs- und Schlussteil; wirft eine Frage auf/beantwortet die gestellte Frage)

3.2 Materialkorpus und Analyseverfahren

Es wurden sowohl Schüler*innentexte als auch Lehr-Lernmaterialien entlang von Kategorien des Erzählens und Erklärens analysiert. Untersucht wurde ein Textkorpus von 18 Schüler*innentexten, die in zwei unterschiedlichen Unterrichtsettings in je einer 4. und 5. Klasse entwickelt wurden. Aufgabenstellung war bei beiden, zu einem selbstgewählten Thema aus dem Mittelalter zu recherchieren und die Antworten in einem schriftlichen Text darzustellen. Adressat*innen waren jeweils die anderen Schüler*innen in der Klasse. Recherchegrundlage für die Texte waren verschiedene Sachbücher zum Mittelalter (sowohl für Kinder als auch für Erwachsene) und ausgewählte Internetseiten. Der Begriff der historischen Narration wurde nicht eingeführt. Um einen Aspekt der Lernbegleitung zu untersuchen, wurden zusätzlich die verwendeten Lehr-/Lernmaterialien entlang der gleichen Kriterien analysiert.

Die Texte wurden mithilfe eines integrativen texthermeneutischen Analyseverfahrens (Kruse & Schmieder 2015) ausgewertet. Da historische Narrationen immer verfasst werden, um Ergebnisse zu kommunizieren, erscheinen uns diese Analyseverfahren mit der hohen Sensibilität auf den kommunikativen Kontext sehr gut geeignet. Eine zentrale Grundannahme für rekonstruktiv-hermeneutische Analyseverfahren ist, dass Versprachlichungen stets einen weitergehenden Sinn als das „rein Gesagte“ mittransportieren.

3.3 Einblicke

Im Kurztext einer Schülerin über die Hexenverfolgung (Abb. 1) werden von der Verfasserin Informationen wie folgt verarbeitet:

„INTERESSANTES: Die Hexenverfolgung

Im Spätmittelalter kam die Hexenverfolgung! Dort gab es Leute, die sagten: Die ist eine Hexe, sie ist böse! Das war eine schwere Zeit. Man konnte jemanden beschuldigen, der nichts gemacht hat, und trotzdem wurde er umgebracht.

!!!!Hexenverfolgung im Sinn von böse sein und nicht auf Besen reiten!!!!“ (Schülerin, 5. Klasse)

Die junge Verfasserin beschreibt den Sachverhalt (b), bewertet die Zeit („das war eine schwere Zeit“) und sie begründet ihre Bewertung anschließend (d). Am Ende ordnet sie ihre Darstellung ein, indem sie eine Vorstellung der Märchenhexe den mittelalterlichen/frühneuzeitlichen Vorstellungen eines bösen Menschen gegenübergestellt (e). Im kurzen Text versucht die Verfasserin, Inhalte, die sie zusammenfasst, mit der eigenen Einordnung zu verknüpfen (g), wobei sie aber nicht auf die Quellen (a) eingeht.

An diesem Beispiel zeigt sich, dass zahlreiche Sprachhandlungen hinter einem so kurzen Text zum Einsatz kommen. Auch bieten sich Anknüpfungspunkte für alle drei Aspekte der historischen Triftigkeit an, die in einer Lernbegleitung produktiv aufgegriffen werden können.

4 Ergebnisse

4.1 Historische Narrationen der Schülerinnen und Schüler

Die Ergebnisse geben uns einen ersten Einblick in den Einsatz von Sprachhandlungen und das Bewusstsein für historische Triftigkeit der Schüler*innen. Es ist nicht möglich, im Rahmen dieses Beitrags über die Befunde unserer Analysen im Detail zu berichten, gerne stellen wir hier eine Zusammenfassung vor, die sich an den Kriterien (Buchstaben in Klammer) orientiert.

Die Schüler*innen beschreiben immer Sachverhalte (b), die sie wiederum in der ihnen zur Verfügung stehenden Literatur finden (f). Sie benennen sehr selten die Quellen (a), auf denen diese Sachverhalte aufbauen und sie vergleichen selten (c). Selten wird auch zwischen belegten Aussagen und Vermutungen unterschieden (e, g), bzw. zwischen Annahmen aus der Zeit und heutigem Wissen (z.B. „So sieht eine Hexe aus.“ vs. „Das waren Bilder von Hexen.“). Interpretationen werden kaum als solche erkannt und daher auch kaum begründet oder eingeordnet (d, e). Im Blick auf die narrative Triftigkeit ist erkennbar, dass die Schüler*innen meistens nacherzählend arbeiten und sich teilweise Interpretationen einschleichen (f).