

© Wilhelm Griebhaber (Februar 2023)<sup>1</sup>

## Passiv – Grammatische Komplexität und seine Verwendung durch Schüler:innen und in Lehr- & Lernmaterialien

Das Passiv gilt als typisches Mittel wissenschaftlicher Diskurse und als ein wichtiges Mittel der sog. Bildungssprache. Diesen Mitteln und ihrem Erwerb wird in Bezug auf die Schule besondere Bedeutung zugewiesen. Unter den bildungssprachlich relevanten Mitteln wird meist auch das Passiv genannt, das allerdings erst spät produktiv verwendet wird. Nach einer kurzen Diskussion dieser Aspekte wird in dem Beitrag das *werden*-Passiv (Duden 2006: 550ff., Hoffmann 2020: 332ff.) zunächst unter grammatischen Gesichtspunkten und im Rahmen der Profilanalyse betrachtet. Die Verwendung durch Schüler:innen, Lehrpersonen und in Lehrwerken wird an narrativen Texten, beschreibenden Texten von Naturereignissen und Texten zu menschlichen Bautätigkeiten im historischen Kontext untersucht. Im abschließenden Resümee werden die Ergebnisse zusammengefasst und auf didaktische Perspektiven bezogen.

### 1 Passiv im Kontext von Fach- und Bildungssprache

Passiv bewirkt in fachsprachlichen Kontexten Agensabgewandtheit bzw. Deagentivierung (Oksaar 1998: 398). In dem Satz „[Die anderen Moleküle]\* wurden spektroskopisch nachgewiesen.“<sup>2</sup> (Lüscher 1967: 114) bleiben die Nachweisenden ungenannt, während der Fokus auf dem spektroskopischen Nachweisverfahren liegt. In dieser Funktion ist das Passiv

---

<sup>1</sup> Den Teilnehmer:innen an dem Online Seminar an der Uni Essen zum Thema Passiv gilt mein Dank für ihre aktive Teilnahme und ihre Kommentare. Günter Islinger gilt mein Dank für seine gründliche Lektüre und seine nützlichen Hinweise.

<sup>2</sup> Zur schnellen Orientierung wird das Subjekt in [eckigen Klammern] mit Stern\* markiert, die finiten Verbeile werden einfach unterstrichen, die infiniten gepunktet.

Teil der sprachsensiblen Fachausbildung (allgemein: Graefen / Moll 2011: 112ff.) und wird z.B. im Lehramtsstudium Chemie geradezu drillmäßig eingeübt (Bayrak 2020).

In bildungssprachlichen Kontexten, z.B. auch im mündlichen Unterrichtsdiskurs, kann sich der Umgang mit schriftsprachlich geprägten Äußerungen, die der präzisen Beschreibung und Vermittlung abstrakter und komplexer Inhalte dienen, als schwierig erweisen. Im Vergleich zur mündlichen Alltagssprache erweist sich Bildungssprache auf allen Ebenen komplexer und abstrakter (Schuth u.a. 2015: 94). Auf morpho-syntaktischer Ebene zählen Passive als unpersönliche Konstruktionen dazu. In der von Hövelbrinks (2014: 104ff.) erstellten tabellarischen Übersicht von insgesamt 19 ausgewählten Forschungsprojekten (z.B. Cummins 2008, Gogolin 2009) berücksichtigen 13 das Passiv als komplexes Mittel.

In den von Hövelbrinks analysierten Unterrichtsmitschnitten in ersten Klassen wird das Vorgangspassiv nur beim Explorieren im homöopathischen Bereich verwendet (0,72%, S. 221). Bei Schulbeginn steht es somit noch nicht zur Verfügung. In der Berufsausbildung, in einem Übungsbergwerk der Ruhrkohle AG, dominieren in den von Brünner (1987) erhobenen Daten kurze Anleitungen und bruchstückhafte Hinweise auf aktuelle Handlungsschritte. In einigen kurzen erklärenden Passagen werden dabei von Ausbildern auch Passive verwendet, z.B. „[Ketten]\* müssen gespannt werden.“ (S. 248). Die Transkripte zeigen keine Nachfragen oder Verstehensfragen zu den Passiväußerungen.

Die Beispiele sind exemplarische Indizien für den späten Passiverwerb (zur Einschätzung der Lernautsprache insgesamt s. Ehlich (2012)). Der Grund dafür wird u.a. darin gesehen, dass das Agens des Aktivsatzes im Passiv strukturell nicht realisiert werden muss, und dass dessen Realisierung aufwendig mit einer präpositionalen Nominalgruppe erfolgen muss (Kemp / Bredel 2008: 98ff.). Problematisch ist demnach die Verbalisierung der einstelligen Passivrealisierung des Objekts, der konzeptuell eine Zweistelligkeit mit Objekt und (nicht realisiertem/weglassbarem) Agens zugrunde liegt. Dieser Aspekt der Agensrealisierung wird im Folgenden in den Schülertexten genauer betrachtet.

## **2 Passiv: Grammatische Grundlagen – im Rahmen der Profilanalyse**

Arbeiten zum Passiv konzentrieren sich meist auf wenige Aspekte, auf die grammatische Bildung und auf die Verwendung nach unterschiedlichen sprachlichen Diskursarten, z.B. Fach- und/oder Wissenschaftssprache oder Bildungssprache. Aus der Verwendung in

unterschiedlichen Klassenstufen werden dann Rückschlüsse auf den Erwerb gezogen. Dieser Betrachtungsradius wird im Folgenden erweitert durch Einbeziehung der Sprachkenntnisse, und er fokussiert auf die funktionalen Beziehungen zwischen den Einheiten in den Passivsätzen. Als Untersuchungsinstrument dient im Folgenden die Profilanalyse.

In grammatischen Arbeiten werden die Besonderheiten des Passiv im Vergleich mit der entsprechenden (normalen) Aktivverwendung herausgearbeitet. Im Aktiv (a) bestimmt der Argumentrahmen des Verbs *verhaften* das nicht weglassbare direkte Akkusativobjekt *den Einbrecher*; das agierende Subjekt *Der Polizist* steht im Nominativ:

(a) Aktiv Präsens: [Der Polizist]\* verhaftet den Einbrecher.

(b) Passiv Präsens: [Der Einbrecher]\* wird {von dem Polizisten} verhaftet.

(c) Aktiv Perfekt: [Der Polizist]\* hat den Einbrecher verhaftet.

Beim Passiv (b) übernimmt das Objekt der Verhaftungshandlung (*der Einbrecher*) die Rolle des Subjekts im Nominativ, während das weglassbare Agens der Handlung mit einer Präpositionalgruppe ausgedrückt werden kann {*von dem Polizisten*}. Diese semantisch-grammatischen Unterschiede zwischen Aktiv und Passiv sind nicht unmittelbar zugänglich. Wenn Ereignisse im Vordergrund stehen und die Verbalisierung der Agenzien nicht erforderlich ist, z.B. bei Versuchsbeschreibungen, bietet sich das Passiv an. Diese Abstraktion kann unter Erwerbgesichtspunkten zu dem beobachteten späten Erwerb führen, so dass bei Schulbeginn auch das Verständnis von Passivsätzen als noch nicht gesichert gilt (Kemp / Bredel 2008: 98ff.).

Strukturell sind Passivkonstruktionen durch eine dem Perfekt vergleichbare Verbklammer geprägt (c). Im Perfekt und im Passiv steht das finite Verb (*wird* / *hat*) an zweiter Stelle, während das infinite Verbteil (*verhaftet*) an den Schluss rückt. Im Rahmen der Profilanalyse bildet diese Separation der Verbteile die zweite von insgesamt sechs Profilstufen (PS 2, s.u. Tabelle 1).

Die Profilanalyse ermittelt die grammatische Komplexität anhand von grundlegenden, zunehmend komplexeren Stellungsmustern und ermöglicht so die Beurteilung von Fortschritten oder Stagnationen im Erwerbsprozess (Grießhaber 2013, 2019). Die sukzessiv erworbenen und analytisch relevanten Muster wurden in empirischen Studien ermittelt. In Tabelle 1 werden sie in aufsteigender Reihenfolge präsentiert. Die Muster werden als

Profilstufe (PS) bezeichnet. Anhand des Profils eines Textes kann die Komplexität des gesamten Textes bestimmt werden. Als Kriterium dient die höchste mindestens dreimal verwendete Profilstufe, die als Erwerbsstufe bezeichnet wird (ES).

Stellungsmuster	(I) Vorfeld	(II) Finitum/Konj.	(III) Mittelfeld	(IV) Nachfeld
6 Integration	[Maria]*	<u>genießt</u>	das [von Max <u>empfohlene</u> ] Stück.	
5 Insertion	[Sie]*	<u>will</u>	das Stück, [[das]* ihr <u>empfohlen</u> wurde.]	<u>sehen.</u>
4 Nebensatz	...,	dass	[sie]* ins Theater	<u>geht.</u>
3 Inversion	Danach	<u>geht</u>	[Maria]* nach Hause.	
2 Separation	[Maria]*	<u>ist</u>	um 8 Uhr	<u>gegangen.</u>
1 Finitum	[Maria]*	<u>geht</u>	ins Kino.	
0 Bruchstücke	Danke!			

\*Subjekt – Finitum – infinite Verbteile

**Tabelle 1 Wortstellungsmuster (Profilstufen) kompakt im Überblick**

Der Erwerb der Satzmuster beginnt mit einfachen Sätzen mit Subjekt und Finitum (s.o. Tabelle 1 ‘Finitum‘). Die nächstfolgende Profilstufe der Separation (PS 2) ist durch die Verbklammer gekennzeichnet, die Passiv, Modal- und Hilfsverben sowie weitere Kombinationen von finiten und infiniten Verben umfasst. Tabelle 2 gibt einen Einblick in die Verwendung von Separationen in narrativen Texten zu Bildimpulsen am Ende der 4. und während der 9. Klasse. Die im Rahmen des Förderprojekts „Deutsch & PC“ in drei Schulen erhobenen Texte am Ende der 4. Klasse beziehen sich auf den Bildimpuls „ANGST“ (Meyer 1995: 45), in dem ein Junge und ein Hund vor einer Tür stehen, durch deren Mattscheibe schemenhaft ein Mann zu sehen ist. Die Texte in Haupt- und Realschulklassen der 9. Jahrgangsstufe wurden im Projekt „Latente Missverständnisse“ zu dem Bildimpuls SCHLÄGEREI (Roeder 2005) erhoben, in dem sich zwei Jungen vor einer Gruppe von Schüler:innen prügeln.

Art:		Finitum		Infinite Teile:	4. Kl	9. Kl
PART		[Tim]* <u>zieht</u>	<i>sich schnell</i>	<u>an.</u>	10,8	10,1
	<i>Am nächsten Tag</i>	<u>wacht</u>	[Tim]* <i>sehr früh</i>	<u>auf.</u>		
AUX		[Ich]* <u>hatte</u>	<i>den Hund</i>	<u>gesagt ...</u>	9,5	13,4
	<i>Einmal</i>	<u>hat</u>	[Ibrahim]* <i>Thomas</i>	<u>gefragt: ...</u>		
MOD		[Er]* <u>musste</u>	<i>was</i>	<u>tun ...</u>	4,6	7,2
zu+Inf	... und	<u>geht</u>	<i>vor die Tür</i>	<u>um zu lauschen</u>	1,5	6,4
V+Inf		[Wir]* <u>gehen</u>	<i>sie jetzt</i>	<u>suchen.</u>	0,5	0
Passiv	[Der Einbrecher]*	<u>wurde</u>	<i>im Gefängnis</i>	<u>gebracht.</u>	0,1	2,2
MSE abs.:					3.546	1.696

**Tabelle 2 Separationen in 4. und 9. Klassen; PART: Partikelverben mit trennbarem Präfix; AUX: Hilfsverben; MOD: Modalverben; zu+Inf: Infinitiv mit zu; V+Inf: Infinitiv mit Verben; Passiv mit werden; MSE abs.: Anzahl aller minimalen satzwertigen Einheiten (MSE) in den Texten; Angaben in den Spalten beziehen sich auf alle MSE; die Schreibweise folgt den Realisierungen in den Texten**

In beiden Altersgruppen werden Partikel- und Hilfsverben deutlich häufiger verwendet als die übrigen Mustertypen der Separation (Modalverben, *zu* + Infinitiv, Verb + Infinitiv und Passiv). Auch am Ende der Grundschulzeit werden sie mit rund 10% häufig verwendet. Auffällig ist der hohe Anteil an Hilfsverben in den Texten der 9. Klasse. Modalverben werden in beiden Altersgruppen weniger häufig verwendet. Die letzten drei Verwendungsweisen werden in den Grundschulklassen sehr wenig benutzt, das Passiv in den 120 Texten nur in drei Texten. Bei den 98 Texten der 9. Klassen entspricht der etwas größere Passivanteil an den satzwertigen Einheiten (2,2%) dem geringen Anteil von Texten mit mindestens einem Passiv (27%). Dies bietet keine tragfähige Grundlage für den allgemeinen Erwerb des Passivs.

Die letzten drei Verwendungsweisen (Tab. 2) sind durch eine Art Agensabgewandtheit gekennzeichnet. Beim Passiv ist dies naheliegend, wie auch die Beispieläußerung zeigt. Bei den abhängigen Infinitiven handelt es sich um eine Art Ersatz für einen Nebensatz, bei dem das Agens nicht eigens verbalisiert wird (zu syntaktischen Bestimmungen s. Eisenberg 2020: 378ff.).

Für eine differenziertere Beurteilung der Passivverwendung wird auch die interne grammatische Struktur der Passivsätze miteinbezogen (Redder 1992). So zeigt das zweite Beispiel in Tabelle 2 bei den Hilfsverben eine Verwendung des Perfekts in einer komplexeren Struktur der PS 3 mit vorangestelltem Adverbial. Die Inversion bewirkt auf drei Ebenen komplexere Beziehungen zwischen den grammatischen Einheiten im Satz (9. Klasse, s. Abb. 1).

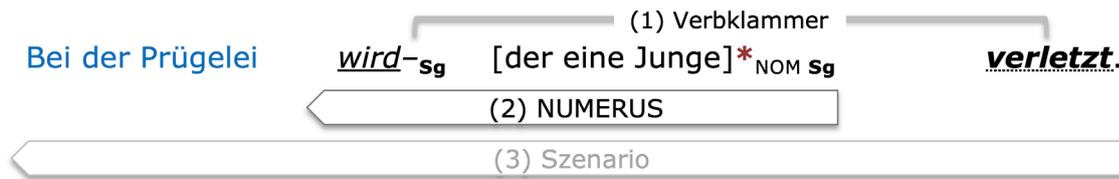


Abbildung 1 Passiv in einer Inversion (PS 3)

Der Separation entsprechend bilden das an zweiter Stelle platzierte Finitum (wird) und das an das Satzende versetzte Partizip Perfekt (verletzt) die Verbklammer (1). Auf der zweiten Ebene (2) bestimmt in der Inversion das nachgestellte Subjekt im Nominativ ([der eine Junge]\*<sub>NOM Sg</sub>) den Numerus des vorangehenden Finitums (wird<sub>Sg</sub>). Zusätzlich bildet der Stamm des infiniten Verbs (verletzt) die Szenarioklammer (3) mit der satzinitial positionierten präpositionalen Umstandsbestimmung (*Bei der Prügelei*). Damit ergibt sich eine zusätzliche Komplexität zur Passiv-Verbklammer mit normaler Subjekt-Finitum Position. Die Passivverwendung in höheren Profilstufen stellt somit auch höhere Anforderungen an die mentalen Tätigkeiten bei der Verbalisierung. Der Text mit dem Beispiel wurde von einer Schülerin mit der Familiensprache Deutsch produziert, die in ihrem Text die ES 4 mit mindestens drei Nebensätzen erreicht.

Bei der Analyse der Passivverwendung werden folgende Rahmenbedingungen mitberücksichtigt: auf der Ebene der Texte die grammatische Komplexität mit der erreichten Erwerbsstufe und der jeweilige Anteil der Texte mit Passiv, auf der Satzebene der Anteil der Passivverwendungen an den minimalen Satzeinheiten (MSE) sowie die Profilstufe der Passive. Dadurch lässt sich ein differenziertes Bild der Passivverwendung gewinnen.

Zunächst wird die Passivverwendung in narrativen Texten zum Bildimpuls SCHLÄGEREI (9. Kl., s.o.) betrachtet. Anschließend wird die Verwendung im Längsschnitt an Sachtexten vorgestellt. Dazu liegen zu einer schematischen Darstellung des Wasserkreislaufs Texte aus dritten Grundschulklassen aus dem Förderprojekt FöBis<sup>3</sup>, aus der Sekundarstufe (7. und 8. Klassen, s. Oleschko (2014)) sowie von studentischen Förderlehrkräften in der Grundschule und von Grundschullehrkräften (beide aus dem FöBis-Projekt) vor. Ergänzend werden Texte aus Lehr- und Lernmaterialien zu dem Thema berücksichtigt. Abschließend werden

<sup>3</sup> Das FöBis-Projekt wurde finanziert vom Ministerium für Schule und Kunst NRW und dem Kommunalen Integrationszentrum Kreis Warendorf. Projektleitung Zeynep Kalkavan-Aydın, Ko-Leitung Wilhelm Griebhaber (Laufzeit: 2015-2019). Literatur dazu Budumlu u.a. (2020), Kalkavan-Aydın (2022) und (2023, i. Dr.)

handlungsbezogene Texte zum Bau der Pyramiden aus 8. Klassen vorgestellt (SchriFT-Projekt, Roll u.a. 2019).

### 3 Passivverwendung in narrativen Texten

Passiv ist in narrativen Texten (zu einer Bildvorlage) selbst in der 9. Klasse recht selten (s.o. Tabelle 2). In Tabelle 3 unten sind die Texte nach der erreichten Erwerbsstufe (ES) angeordnet. Während die peripheren Erwerbsstufen (ES 1, 2 und 5) recht selten sind, sind die häufiger vertretenen ES 3 und ES 4 aussagekräftiger. Texte von Schüler:innen mit besseren Deutschkenntnissen (ES 4) enthalten überproportional mehr Passivsätze als die von Schüler:innen mit geringeren Deutschkenntnissen (ES 3). Mit besseren Deutschkenntnissen steigt auch die Passivverwendung.

Textebene:			Agens:		Satzebene (MSE)	
ES	T 91	P 34	+	-	PS	Beispielsatz
5	4,4%	9%		2	3	Auf dem Bild <u>wird</u> [eine Prügelei]* <u>dargestellt</u> .
			1		4	... und {von den anderen Jugendlichen} <u>aufgehalten worden sind</u> .
4	58%	68%		17	3	Bei der Prügelei <u>wird</u> [der eine Junge]* <u>verletzt</u> .
			4		4	... [der]* immer {von vielen der Klasse} <u>geärgert wird</u> .
3	30%	21%		6	4	... dass [der Konflikt]* <u>geklärt werden kann</u> .
			5		3	... und <u>wurde</u> deshalb {von Dennis} als Fixer <u>betitelt</u> .
2	2,2%	-	-	-	-	-
1	5,5%	3%		1	5	[Ein Junge]* ...-... <u>wird</u> scheinbar brutal <u>zusammengeschlagen</u> .

**Tabelle 3** Passiv in narrativen Texten (9. Klasse); Textebene: ES: Erwerbsstufe (MW); T 91: Gesamtzahl der Texte, Verteilung der Texte nach ES; P 34: Anzahl der Texte mit Passiv nach ES; Agensrealisierung (absolut): + Agens realisiert; - Agens nicht realisiert; Satzebene: PS: Profilstufe der Beispielsätze; Beispielsätze

Schüler:innen der ES 4 verwenden deutlich häufiger Passiv ohne Agens (74%) als Schüler:innen der ES 3 (55%). Die agensabgewandte Nutzung steigt demnach ebenfalls mit den Deutschkenntnissen. Bei den realisierten Agens handelt es sich bis auf eine Ausnahme um explizit genannte Personen. Diese agenszugewandten Verwendungen können möglicherweise der Weiterführung der Hauptakteure im Text dienen (Bamberg 1994, 230).

Auffällig sind schließlich die komplexen Passivkonstruktionen mit drei Verben, einem finiten Modalverb im Präsens und einem Vollverb im Partizip Perfekt. Beide Verwendungen finden sich in komplexen Nebensätzen (PS 4) mit Verbendstellung. Die Perfektverwendung erfolgt mit Agensnennung in einer erweiterten Präpositionalgruppe im Perfekt auf ES 5. Die einfachere Modalverbverwendung ohne Agensnennung mit einfacher Nominalgruppe mit

bestimmtem Artikel findet sich auf der ES 3 mit geringeren Deutschkenntnissen: ... *dass [der Konflikt]\* geklärt werden kann*. Somit zeigt auch ein Blick auf die Realisierungen einen Zusammenhang zwischen dem Niveau der Deutschkenntnisse und der Komplexität der Passivverwendung.

#### 4 Passivverwendung bei der Beschreibung von Naturereignissen

Das Passiv wird besonders bei der Beschreibung von Ereignissen und Vorgängen verwendet, bei denen die Prozesse im Vordergrund stehen. Diese Agensabgewandtheit trifft jedoch nicht auf alle Vorgangsbeschreibungen gleichermaßen zu. Dies wird im Folgenden am Beispiel von Beschreibungen zum Wasserkreislauf deutlich. Dabei werden Texte von folgenden Gruppen betrachtet: Texte in Grundschullehrwerken zu grafischen Veranschaulichungen, ein Mustertext einer Grundschullehrkraft und Mustertexte von studentischen Förderlehrkräften zu einer Grafik, sowie Texte von Schüler:innen einer 3. Grundschulklasse und von Sekundarstufenschüler:innen zum Wasserkreislauf (s. Tabelle 4).

Texte:		Textmerkmale:				Passiv auf Satzebene (MSE):	
GRP	TXT	ES	MSE	T-KPX	P/T	P/MSE	P-KPX/MSE
LW	4	3,3	15,0	50%	0,75	5%	67%
KL	1	4	16,0	31%	1,0	6%	0%
FL	7	3,4	11,4	70%	1,7	15%	75%
Sek	8	3,3	12,1	52%	0,13	1%	100%
Pri	6	3,0	12,7	46%	0,17	1%	100%

**Tabelle 4** Passivverwendung Texte: GRP: LW: Lehrwerke, KL: Klassenlehrkraft, FL: Förderlehrkräfte, Schüler:innen: Sek: Sekundarstufe I, Pri: Primarstufe; TXT: Anzahl der Texte; Textmerkmale: ES: Erwerbsstufe (MW); MSE: minimale satzwertige Einheiten (MW); T-KPX: Anteil komplexer Muster (PS $\geq$ 3); P/T: Passive pro Text; Satzebene: P/MSE: Passive pro MSE; P-KPX/MSE: Anteil komplexer Muster (PS $\geq$ 3)

Deutlichere Unterschiede zeigen sich bei der Anzahl von Passiven pro Text (P/T). Die Schülertexte enthalten sehr wenige Passivsätze, die Lehrwerkstexte deutlich mehr und die Lehrkrafttexte mindestens ein oder auch mehrere Passive. Die Komplexität der Sätze mit Passiv (die Profilstufe) unterscheidet sich von der Verteilung der Passive pro Text. Sowohl bei den Lehrwerken als auch bei der Lehrkraft haben nur rund 5% der Sätze ein Passiv, während die Förderlehrkräfte rund dreimal so viele Passive pro Satz verwenden. Dagegen

liegt der Anteil bei den Schüler:innen im homöopathischen Bereich von 1%. Diese Verteilungen bestätigen Beobachtungen zur späten Verwendung des Passivs. Die studentischen Förderlehrkräfte verwenden das Passiv mit Abstand am häufigsten. Dagegen sind die Lehrkraft und die Lehrwerke beim Input deutlich zurückhaltender mit dem Passivgebrauch. Im Unterschied zu den Förderlehrkräften kann sich darin ihre größere Unterrichtserfahrung ausdrücken.

Abschließend wird die Komplexität der Passivsätze (P-KPX/MSE) betrachtet. Die Verwendung des Passivs erfordert mindestens die Separation mit der Trennung von Finitum und infiniten Verbteilen (PS 2). Dieses Muster zeigt sich im Passivsatz der Lehrkraft. Bei den übrigen Verwendungen dominiert ein komplexeres Muster, wie es z.B. in der Abb. 1 gezeigt wird. In den Texten der Schüler:innen sind alle Passivsätze mindestens auf der Ebene der Inversion. Bei den Lehrwerken sind zwei Drittel komplex und bei den studentischen Förderlehrkräften sogar drei Viertel. Dies bedeutet, dass die mit der Profilanalyse ermittelte Komplexität der Satzmuster solche Passivstrukturen direkt erfasst, die das höchste Strukturmerkmal einer MSE sind. Die in einem komplexeren Muster enthaltenen Passive werden nicht eigens ermittelt, werden jedoch implizit über die höhere Komplexitätsstufe berücksichtigt.

Im Folgenden wird die Agensabgewandtheit des Passivs näher betrachtet (s.u. Tabelle 5). Bei den Primarstufenlehrwerken enthält das jüngste Lehrwerk (Kraft u.a. 2015), das den Schüler:innen gegenüber um eine grammatisch einfache Sprache bemüht ist, kein Passiv. Von den drei etwas älteren Lehrwerken enthalten zwei insgesamt drei Passivsätze. Das Lehrwerk Emmrich u.a. (2005) enthält zwei Passive ohne Agens, das Lehrwerk Drechsler-Köhler (2008) enthält in einem von zwei mit *und* verbundenen Sätzen ein Passiv mit Agens.

GRP	PS	A+	A-	Beispiel
LW	4		2	Wenn [Wasser]* <u>erwärmt wird</u> ...
	2	1		[Sie]* (...) <u>werden</u> zum Teil {von Pflanzen} <u>aufgenommen</u> .
KL	2	1		[Die Wolke]* <u>wird</u> {vom Wind} über das Land <u>getrieben</u> ...
FL	3	7		In der Luft <u>wird</u> [das Wasser]* {durch den Wind} <u>weitergetragen</u> ...
	3		5	<u>Werden</u> [die Wolken]* ins Land <u>hineingetragen</u> ...
Sek	3		1	Auf dem Bild <u>wird</u> [der Wasserkreislauf]* <u>dargestellt</u> .
Pri	3		1	Dann <u>wird</u> [das wasser]* <u>geleitet</u>

Tabelle 5 Agensbezug in den Passivsätzen zum Wasserkreislauf; GRP: Gruppe; LW: Lehrwerke, KL: Klassenlehrkraft, FL: Förderlehrkräfte, Schüler:innen; PS: Profilstufe des Beispiels; Agens: + mit, - ohne (Anzahl der Passivsätze)

Die Agensbezüge unterscheiden sich zwischen den Gruppen und innerhalb der Gruppen. Die Lehrwerke und die Förderlehrkräfte verwenden Passiv mit und ohne Agens. Bei den Förderlehrkräften sind die agenshaltigen Sätze in der Mehrzahl. Komplet agensfrei sind die wenigen Texte der Schüler:innen. In den Texten zum Wasserkreislauf wird somit das Prinzip der Agensabgewandtheit in grammatischer Sicht nur eingeschränkt realisiert.

Als Agens werden ausschließlich unpersönliche Agenten der Natur verwendet: *Wind* (4 mal), *Sonne*, *Wärme*, *Pflanzen* und *Boden*. Insofern entspricht ihre Verwendung einer nicht-individuellen Agensabwendung. Ein typisches Beispiel für unpersönliche Verbalisierungen ist im Beispiel der Sekundarstufe zu sehen. Es handelt sich um eine formelhafte Wendung bei der Versprachlichung einer visuellen Vorlage, wie sie auch Studienbewerber:innen in Studienvorbereitungskursen verwenden (Yıldırım 2021).

Die agenshaltigen Passivsätze der Lehrkraft und der Lehrwerke sind grammatisch einfacher als die der Förderlehrkräfte. Letztere verwenden die agentischen Präpositionalgruppe in einer Inversion (PS 3) mit einer weiteren satzinitialen Nominalgruppe. Dadurch sind sie deutlich komplexer als die Sätze mit reiner Passiv-Separation (vgl. Schneider u.a. 2019).

## **5 Passivverwendung bei der Beschreibung menschlicher Aktivitäten**

Die Agensabgewandtheit sollte bei der Beschreibung von menschlichen Tätigkeiten stärker ausgeprägt sein als bei der Beschreibung der oben vorgestellten Wetterereignisse. Dazu werden im Folgenden Texte von Sekundarstufenschüler:innen zu unterschiedlichen Theorien zum Bau der Pyramiden untersucht. Die Schülertexte basieren auf bildlichen Darstellungen beim Pyramidenbau und einem Text zu den Theorien (Wickner 2021; zum Forschungsvorhaben SchriFT s. Roll u.a. 2019). Der gemischte Bezugstext argumentiert nach einführenden Informationen über zwei konkurrierende Theorien zum Einsatz von Rampen beim Bau der Pyramiden und möglicher bauartbedingter Vor- und Nachteile. Die Abwägung erfolgt hypothetisch im Konjunktiv. Der folgende Auszug bezieht sich auf die zweite Theorie mit mehreren kurzen und steilen Rampen an den Seiten der Pyramiden:

„Deshalb geht eine andere Theorie davon aus, dass um die Pyramide herum mehrere Rampen erbaut wurden ②. Diese Rampen waren viel kürzer, erfüllten aber die gleiche Funktion wie eine große Rampe. Allerdings hätten dann die Rampen oben, wo die Pyramide schmaler wird, auch immer steiler werden müssen.“

Der gesamte Text umfasst 22 MSE und erreicht mit insgesamt acht Nebensätzen (PS 4) die Erwerbsstufe 4. Der allgemein hohen Komplexität entsprechend befinden sich auch alle vier Passivsätze in komplexen Mustern (P-KPX/MSE), einer in einer Inversion, die übrigen drei in Nebensätzen.

Texte:		Textmerkmale:				Passiv auf Satzebene (MSE):	
GRP	TXT	ES	MSE	T-KPX	P/T	P/MSE	P-KPX/MSE
LW	1	4,0	22	64%	4	18%	100%
SuS	4	3,3	6,0	63%	1,5	24%	100%

**Tabelle 6 Passivverwendung Texte:** GRP: Gruppe; LW: Lehrwerk, SuS: Schüler:innen; TXT: Anzahl der Texte; Textmerkmale: ES: Erwerbsstufe der Texte (MW); MSE: minimale satzwertige Einheiten (MW); //KPX: Anteil komplexer Muster (PS $\geq$ 3); P/T: Passive pro Text; Satzebene: P/MSE: Passive pro MSE (%); P-KPX/MSE: Anteil komplexer Muster (PS $\geq$ 3) pro MSE

Auch die vier Schülertexte zu dem Gelehrtenstreit über die Bauweise sind sehr komplex, wenn auch deutlich kürzer. Die Texte der Schüler:innen enthalten deutlich weniger Passive als der Lehrwerkstext. Allerdings sind ebenfalls wie im Vorlagentext alle Passive in komplexen Mustern.

Obwohl in den Pyramidenbautexten menschliche Aktivitäten versprachlicht werden, dominieren in den Schülertexten agenslose Passivsätze (s. Tabelle 7 mit allen Passivsätzen). Bei einem Text (T2) kann die Rampe als Agens oder als Instrument betrachtet werden. In jedem Fall ist die Passivkonstruktion mit der dativischen Präpositionalgruppe komplexer. Im Vergleich zu den Passivsätzen zum Wasserkreislauf ist die ausnahmslos hohe Komplexität der Passivsätze auffällig. Zwei Sätze enthalten sogar ein Passiv in einem Nebensatz mit drei Verben, einmal ein Passiv Perfekt wie im Vorlagentext (T4) und einmal ein Passiv mit Modalverb (T3). Vor allem die letzte Verwendung steht für eine höhere Sprachkompetenz.

GRP	PS	A-	A+	Ü	Beispiel
LW	4	x			... wie [die Pyramiden]* <u>gebaut</u> worden <u>sind</u> .
T1	4	x		•	... wie [eine Pyramide]* <u>gebaut</u> <u>wird</u> .
	4	x			... Aber es noch [keine (...) lösungen]* <u>gefunden</u> <u>wurde</u> .
T2	4	x		•	... wie [die Pyramiden]* <u>erbaut</u> <u>wurden</u> .
	4		x		... das [es]* { <b>mit steilen Rampen</b> } <u>gebaut</u> <u>wurde</u> ...
T3	4	x			Da aber [keine der Theorien]* <u>wiederlegt</u> werden <u>kann</u> , ...
T4	4	x		•	... wie [die Pyramiden]* genau <u>erbaut</u> worden <u>sind</u> .

**Tabelle 7 Agensbezug in den Passivsätzen zum Pyramidenbau; GRP: Gruppe; LW: Lehrwerke, T1 ... T4 Schülertexte; PS: Profilstufe des Beispiels; Agens: ohne/mit Agens (Anzahl der Passivsätze); •: Übernahme aus dem Vorlagentext**

Bei drei Schülertexten fällt eine Übernahme aus dem Vorlagentext auf. In allen drei Fällen handelt es sich um ein Passiv in einem Nebensatz mit Endstellung des Finitums und Vorletztstellung des infiniten Vollverbs. Allerdings zeigt die nicht ganz standardkonforme selbstformulierte Nebensatzstruktur in (T1), dass die gesamte Komplexität eines Passivs im Nebensatz noch nicht sicher beherrscht wird. Die gelungene Übernahme kann somit als Einstieg in den Erwerb der komplexen Syntax betrachtet werden.

## 6 Resümee und Ausblick

Die detaillierte Untersuchung der Passivverwendung in unterschiedlichen Textarten und Altersgruppen hat Ergebnisse zu folgenden Bereichen erbracht: zum Alter der Schüler:innen, zu narrativen Texten im Unterschied zu beschreibenden und erklärenden, zum Niveau der Deutschkenntnisse und zur Komplexität der Passivsätze im Vergleich zu Nicht-Passivsätzen und zur Agensverwendung in Passivsätzen.

Die umfangreicheren Teilkorpora mit narrativen Texten zu Bildimpulsen bestätigen die Beobachtung, dass Passiv erst nach der Grundschule produktiv verwendet wird. Die kognitive Entwicklung spielt dabei wohl eine Rolle.

Die Kontrastierung der narrativen mit den beschreibend-argumentativen Texten zeigt einen Einfluss der Textart auf die Passivverwendung. Zum Bildimpuls SCHLÄGEREI enthalten nur 0,37 der narrativen Texte mindestens ein Passiv, wohingegen die Sachtexte zum Pyramidenbau 1,5 Passive enthalten. Allerdings werden die Verhältnisse dadurch komplexer, dass die beschreibenden Texte der Sekundarstufenschüler:innen zum Wasserkreislauf mit 0,13 sehr wenige Passivsätze enthalten. Die Verwendung des Passivs ist demnach nicht direkt

mit der Textart, sondern auch mit dem Gegenstand (menschliche Aktivitäten vs. Naturkräfte) verbunden.

Das Niveau der Deutschkenntnisse steht in direktem Zusammenhang mit der Passivverwendung. Nach Tabelle 8 liegt der Anteil der Texte mit Passiv bis zur ES 3 unter den Werten aller Texte, ab der Verbendstellung (ES 4) ist der Passiv-Textanteil höher. Mit höheren Deutschkenntnissen nimmt die Passivverwendung zu.

Texte / Sätze:	Anteile ES/PS in %:					
	5	4	3	2	1	0
ES Texte alle (121)	3	55	33	2	7	-
ES Texte mit Passiv (41)	+2	+3	-1	-	-2	-
PS MSE alle (2049)	5	59	28	1	3	5
PS MSE mit Passiv (62)	+3	-16	±0	+20	-3	-5

**Tabelle 8** Verteilung der Texte nach ES, der Sätze PS – obere Zeile alle, untere Texte/Sätze mit Passiv relativ zu allen Texten/Sätzen

Beim Bezug auf die Passivsätze verschiebt sich das Bild. Während Texte der ES 2 ohne Passiv sind, liegt der Anteil der Passivsätze der PS 2 deutlich über dem Anteil aller Separationssätze. 21% der Passivsätze weisen bei einer durchschnittlichen Textkomplexität von ES 3,6 nur die Passiv-Separation der PS 2 auf. Das bedeutet, dass in Sätzen mit höherer Komplexität die Passivsätze selbst weniger komplex sind. Schüler:innen mit höheren Deutschkenntnissen verwenden Passivsätze unterhalb ihres allgemein erreichten Niveaus. In Nebensätzen (PS 4) ist der Anteil der Passivsätze geringer als der Anteil aller Nebensätze im Korpus. Auch wenn berücksichtigt wird, dass bei den Insertionen (PS 5) der Anteil der Passivsätze höher ist, sind die Passivsätze im Vergleich zum Gesamtkorpus weniger komplex. Dies könnte ein Anzeichen für eine höhere mentale Anforderung bei der Verwendung von Passivsätzen sein, auch wenn mehr Passive in Texten mit höherer Komplexität verwendet werden.

Die Aufschlüsselung der Agensrealisierung zeigt, dass der allgemein niedrige Durchschnittswert für Passive mit Agensrealisierung (Agens +) von 30% in den Teilgruppen sehr unterschiedlich ausfällt und von 0% bis 100% reicht (Tabelle 9).

Passive/Agens +	alle	Lehrende		Lehrwerke:		SchülerInnen:		
		KL P	FL P	Prim	Sek	Narr	Wass	Pyra
Passiv, alle MSE abs	66	1	12	3	4	38	2	6
Agens + (%)	30	100	42	33	-	32	-	17

Tabelle 9 Agensrealisierung: Passiv, alle MSE: absolute Zahlen; Agens +: prozentualer Anteil der Passive mit Agens; alle: alle Passivsätze im Korpus; Lehrende: KL P: Klassenlehrerin 3. Kl.; FL P: stud. Förderlehrkräfte; Lehrwerke: Prim: 4 Lehrwerke zum Wasserkreislauf; Sek: Inputtext zur Pyramidenaufgabe; Schüler:innen: Narr: Narrativ (Schlägerei, 9. Kl.); Wass: Wasserkreislauf (Primar und Sek); Pyra: Pyramidenbau: Sek I

Die Klassenlehrerin (KL P) verwendet nur ein Passiv in ihrer eher längeren Musterlösung (s.o. Tab. 4). Das Agens in diesem Passiv ist die unpersönliche Naturkraft *Wind* (*[Die Wolke]\* wird {vom Wind} über das Land getrieben ...*). Dagegen verwenden die studentischen Förderlehrkräfte deutlich mehr Passive und dabei fast jedes zweite mit Agens, auch hier alle unpersönlich (z.B.: *[Diese Flüssigkeit]\* wird {vom Boden} aufgenommen ...*). In den Grundschullehrwerken zum Wasserkreislauf (Primar) wird jedes dritte Passiv mit Agens verwendet. Wie das Beispiel zeigt, handelt es sich ebenfalls um ein unpersönliches Agens (z.B.: *[Sie]\* (...) werden zum Teil {von Pflanzen} aufgenommen.*). Der Einführungstext zur Pyramidenaufgabe enthält in den vier Passivsätzen kein Passiv mit Agens.

In den Texten der Schüler:innen reichen die Agenswerte von 0% bis 32%. Dabei fällt der hohe Agensanteil (32%) in den narrativen Texten zum Bildimpuls SCHLÄGEREI (9. Kl.) auf. In diesen Texten handelt es sich bis auf eine Ausnahme um einen persönlichen Agens (z.B.: ... *wurde deshalb {von Dennis} als Fixer betitelt.*). Bei den agenslosen Passiven steht das Opfer einer Gewaltauseinandersetzung im Zentrum. Bei den Pyramidentexten handelt es sich in der Hälfte der Passive um Übernahmen aus dem Vorlagentext (s.o. Tabelle 7). Die Formulierung des Agens im Passiv (*{mit steilen Rampen}*) ist dem Vorlagentext entlehnt („steile Rampe“ in der Bildbeschriftung) und passend in die Äußerung eingefügt.

Insgesamt erfasst das Konzept der Deagentivierung die Passivverwendung nur partiell. Bei den Texten zum Wasserkreislauf zeigt sich, dass das Agens eher auf menschliche Handelnde eingegrenzt werden sollte, während es für Naturkräfte, die ohne Intention wirken, nicht passt. Bei den narrativen Texten ist die Mehrheit der menschlichen Handelnden als Agens ausgespart, die doch zahlreichen Verwendungen können mit dem Konzept der Weiterführung von Akteuren wohl besser erfasst werden (Bamberg 1994: 230).

Die Analyse hat schließlich auch gezeigt, dass Schüler:innen sich bei der Passivverwendung an Vorbildern orientieren. So handelt es sich bei jedem zweiten Passiv in den Schülertexten

zum Pyramidenbau um eine Variation des Vorlagentextes (s.o. Tabelle 7). Mit diesem Verfahren kann eine Erhöhung der Komplexität erreicht werden. So realisiert T1 mit der Übernahme einen korrekten Nebensatz mit Verbendstellung (PS 4), obwohl der Text insgesamt nur die ES 1 erreicht. Die Schwächen zeigen sich bei einem nicht standardkonformen Passiv in einem Nebensatz.

Durch die Orientierung an Vorbildern und die Verwendung von formelhaften Wendungen, z.B. „*Auf dem Bild wird der Wasserkreislauf dargestellt.*“, (Tabelle 5) können die Lernenden im Förderhorizont (Heilmann 2012: 49ff.) komplexere Muster erproben und erwerben. In diesem Sinn kann das Vorgehen didaktisch genutzt werden.

Die zu beobachtende späte Verwendung des Passivs durch Schüler:innen ist zusätzlich zu den kognitiven Reifungsprozessen durch das allgemeine Niveau der Deutschkenntnisse bestimmt. Erst mit dem Erwerb der Inversion (ES 3) ist eine allgemeinere Verwendung zu beobachten. Für Schüler:innen unterhalb dieser Schwelle sollte deshalb der Zugang zur Inversion gefördert werden. Die Passivverwendung erfordert unter grammatischen Gesichtspunkten vor allem bei der Agensnennung in einer präpositionalen Nominalgruppe höhere Kompetenzen. Deshalb könnte der hohe agensfreie Anteil auch eine Komplexitätsvermeidung sein und weniger als bewusste Deagentivierung betrachtet werden.

Für die Behandlung des Passivs zeigt sich, dass auch im Deutschunterricht mit geeigneten Impulsen die Passivverwendung angeregt werden kann. In Abstimmung mit dem Fachunterricht kann dann auch das Konzept der Deagentivierung beim Passiv eingebracht werden.

## Literaturverzeichnis

- Bayrak, Cana (2017): Experiment und Protokoll im naturwissenschaftlichen Unterricht. In: Hoffmann, L. / Kameyama, S. / Riedel, M. / Şahiner, P. / Wulff, N. (Hrsg.): Deutsch als Zweitsprache. Ein Handbuch für die Lehrerbildung. Berlin: ESV Schmidt, 412-427.
- Bayrak, Cana (2020): Vom Experiment zum Protokoll. Versuchsprotokolle schreiben lernen und lehren. Münster u.a.: Waxmann.
- Budumlu, Handan & Griebhaber, Wilhelm & Huda, Manuel & Kalkavan-Aydan Zeynep (2020): Effekte früher Förderung von Bildungssprache. Ein exemplarischer Vergleich sprachlicher Kompetenzen und schriftlicher Erzählfähigkeiten bei neu zugewanderten Grundschulkindern. In: Budde, M. A. & Prümann, F. (Hrsg.): Vom Sprachkurs Deutsch als Zweitsprache zum Regelunterricht. Übergänge bewältigen, ermöglichen, gestalten. Münster New York: Waxmann, 79-105.
- Cummins, Jim (20082): BICS and CALP: Empirical and Theoretical Status of the Distinction. In: Street, B. / Hornberger, N. H. (eds.): Encyclopedia of Language. Literacy. Part 2. New York: Springer, 71-83.
- Dudenredaktion (Hrsg.) (20067): Die Grammatik. Band 4. Mannheim u.a.: Dudenverlag.
- Ehlich, Konrad (2012): Sprach(en)aneignung - mehr als Vokabeln und Sätze. URL: [http://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/sprach\\_en\\_aneignung\\_-\\_mehr\\_als\\_vokabeln\\_und\\_s\\_\\_tze.pdf](http://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/sprach_en_aneignung_-_mehr_als_vokabeln_und_s__tze.pdf) UDE: ProDaZ.
- Eisenberg, Peter unter Mitarbeit von Rolf Schöneich (20205): Grundriss der deutschen Grammatik. Band 2: Der Satz. Berlin: Metzler.
- Gogolin, Ingrid (2009): Zweisprachigkeit und die Entwicklung bildungssprachlicher Fähigkeiten. In: Gogolin, I. / Neumann, U. (Hrsg.): Streitfall Zweisprachigkeit – The bilingualism controversy. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 263-280
- Graefen, Gabriele / Moll, Melanie (2011): Wissenschaftssprache Deutsch: lesen - verstehen - schreiben. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Frankfurt/M. u.a.: Lang.
- Griebhaber, Wilhelm (2010): Spracherwerbsprozesse in Erst- und Zweitsprache. Eine Einführung. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.
- Griebhaber, Wilhelm (2013): Die Profilanalyse für Deutsch als Diagnoseinstrument zur Sprachförderung. In: [http://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/griesshaber\\_profilanalyse\\_deutsch.pdf](http://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/griesshaber_profilanalyse_deutsch.pdf) (22.11.21).
- Griebhaber, Wilhelm (2018): Syntaktische Komplexität im L2-Erwerb: Befunde & Erklärungen. In: Hövelbrinks, B. / Fuchs, I. / Maak, D. / Duan, T. / Lütke, B. (Hrsg.): DER-DIE-DAZ. Forschungsbefunde zu Sprachgebrauch und Spracherwerb von Deutsch als Zweitsprache. Berlin u. Boston: de Gruyter, 7-24.
- Griebhaber, Wilhelm (2019): Profilanalysen. In: Jeuk, S. / Settinieri, J. (Hrsg.) Sprachdiagnostik Deutsch als Zweitsprache. Berlin u. Boston: de Gruyter, 547-567.
- Heilmann, Beatrix (2012): Diagnostik & Förderung - leicht gemacht. Das Praxishandbuch. Stuttgart: Klett.
- Hoffmann, Ludger (20214): Deutsche Grammatik. Grundlagen für Lehrerbildung, Schule, Deutsch als Zweitsprache und Deutsch als Fremdsprache. 4., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: ESV Schmidt.

Kalkavan-Aydn, Zeynep (2022): Sprachsensibler Sachunterricht in der Grundschule – Beliefs von Studierenden am Beispiel des Wasserkreislaufs. Jahresschrift Deutsch als Zweitsprache, Migration, Mehrsprachigkeit. 16. Workshop. HU Berlin (Open Access), 62-81.

Kalkavan-Aydn, Zeynep (2023, i.Dr.): Textproduktion im Sachunterricht. Analyse von Lernertexten am Beispiel des Wasserkreislaufs. In: Kalkavan-Aydn, Zeynep (Hrsg.): Professioneller Umgang mit Lernerkorpora für den Wissenschaftstransfer. Interdisziplinäre Zugänge. Springer.

Kemp, Robert F. / Bredel, Ursula / Reich, Hans H. (2008): Morphologisch-syntaktische Basisqualifikation. In: Ehlich, K. / Bredel, U. / Reich, H. H. (Hrsg.): Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung. Bildungsforschung Band 29/I. URL: <http://bmbf.de> (17.06.08.) Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung, 63-82.

Lüscher, Edgar (1967): Vorlesung über Experimentalphysik I, 1. Teil. Mechanik, Geometrische Optik, Wärme. Mannheim: Bibliographisches Institut.

Meyer, Kerstin (1995): Illustrationen zu: "Jonas lässt sich scheiden" von Bettina Obrecht. Hamburg: Oetinger, 22-23.

Oksaar, Els (1998): Das Postulat der Anonymität für den Fachsprachengebrauch. In: Hoffmann, L. / Kalverkämper, H. / Wiegand, H. E. (Hrsg.): In Verbindung mit C. Galinski & W. Hüllen. Fachsprachen. Languages for Special Purposes. 1. Halbband. Berlin u. New York: de Gruyter, 397-401.

Oleschko, Sven (2014): Lernaufgaben und Sprachfähigkeit bei heterarchischer Wissensstrukturierung. Zur Bedeutung der sprachlichen Merkmale von Lernaufgaben im gesellschaftswissenschaftlichen Lernprozess. In: Ralle, B. / Prediger, S. / Hammann, M. / Rothgangel, M. (Hrsg.): Lernaufgaben entwickeln, bearbeiten und überprüfen. Münster u.a.: Waxmann, 86-94.

Redder, Angelika (1992): Funktional-grammatischer Aufbau des Verb-Systems im Deutschen. In: Hoffmann, L. (Hrsg.): Deutsche Syntax: Ansichten und Aussichten. Berlin u. New York: de Gruyter, 128-154.

Roll, Heike / Bernhardt, Markus / Enzenbach, Christine / Fischer, Hans E. / Gürsoy, Erkan / Krabbe, Heiko / Lang, Martin / Manzel, Sabine / Uluçam-Wegmann, Işıl (Hrsg.) (2019): Schreiben im Fachunterricht der Sekundarstufe I unter Einbeziehung des Türkischen. Empirische Befunde aus den Fächern Geschichte, Physik, Technik, Politik, Deutsch und Türkisch. Münster u. New York: Waxmann.

Schneider, Hansjakob / Gilg, Eliane / Dittmar, Miriam / Schmellentin, Claudia (2019): Prinzipien der Verständlichkeit in Schulbüchern der Biologie auf der Sekundarstufe. In: Ahrenholz, Bernt / Jeuk, Stefan / Lütke, Beate / Paetsch, Jennifer / Roll, Heike (Hrsg.): Fachunterricht, Sprachbildung und Sprachkompetenzen. Berlin u. Boston: de Gruyter, 61-85.

Schuth, Elisabeth / Heppt, Birgit / Köhne, Judith / Weinert, Sabine / Stanat, Petra (2015): Die Erfassung schulisch relevanter Sprachkompetenzen bei Grundschulkindern. Entwicklung eines Testinstruments. In: Redder, Angelika / Naumann, Johannes / Tracy, Rosemarie (Hrsg.): Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung – Ergebnisse., 93-112.

Yıldırım, Hülya (2022): Ermittlung niveaustufenspezifischer Indikatoren zur Bewertung von Textproduktionen im Rahmen der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH). Eine Lernaltersprachenanalyse. Göttingen: Universitätsverlag fadaf Band 110.

Lehrwerke:

Bunk, Hans-Dieter / Enders, Anja / Hirschmann, Anja / Hieber, Michael / Meendermann, Karin / Wild, Ute (2009): Piri 3. Sachheft. Stuttgart: Klett.

Drechsler-Köhler, Beate (Hg.): (2008) Bausteine. Sachunterricht Schülerband 3. Braunschweig: Diesterweg.

Emmrich, Dorothee / Heid, Regina / Klose, Sabine / Kremers, Britta / Küsgens, Tanja (2005): Sachbuch 4. Donauwörth: Auer.

Kraft, Dieter (Hg.) mit Brede, Dirk / Hardt, Barbara / Kraft, Dieter / Miosge, Margret / Neckermann, Tamara / Posselt, Tim / Rettinger, Angelika (2015): Pustebume. Das Arbeitsbuch 3 und 4. Braunschweig: Schroedel.

Wickner, Mareike-Cathrine: (2021): Geschichte als Schreibfach. Eine empirische Erkundung des Verhältnisses von sprachlichem und fachlichem Lernen, unv. Diss., Universität Duisburg-Essen.