

Yves Furer & Maik Philipp

Einblicke in die Entwicklung eines Instruments zur Erfassung von metakognitiven konditionalem Schreibstrategiewissen:

Ein Bericht zur Konstruktion eines Vignettentests

Wer erfolgreich schreiben will, braucht dafür Wissen. In diesem Beitrag widmen wir uns daher einer Facette des Wissens, die aktuell noch unterbelichtet wirkt: dem konditionalen Wissen über die Anwendung von geeigneten Schreibstrategien bei hochschulischen Aufgaben. Auf der Basis von Antworten von $N = 105$ Studierenden und $N = 5$ Expert:innen haben wir einen Vignettentest mit geschlossenen Aufgaben entwickelt, den wir vorstellen. Wir legen ausführlich den gesamten Test dar und wie wir zur finalen Auswahl von Paarvergleichen gelangt sind, die das Planen, Formulieren und Revidieren als Hauptprozesse des Schreibens in den Blick nehmen. Mit diesem Vorgehen möchten wir die Testentwicklung exemplarisch konturieren und Schreibforscher:innen ermutigen, solche Tests selbst zu entwickeln, um sie in Grundlagen- und angewandter Forschung einzusetzen.

Schlagwörter: Testentwicklung, Schreiben, metakognitives Wissen, Lehrerbildung

Insights into the development of an instrument to capture metacognitive conditional writing strategy knowledge:

A report on the construction of a vignette test

Knowledge is an important prerequisite for successful writing. In this article, we therefore focus on a facet of knowledge that is currently still understudied: conditional knowledge about the use of appropriate writing strategies in university tasks. On the basis of responses from $N = 105$ students and $N = 5$ experts, we developed a vignette test with closed tasks. We describe the test development and how we arrived at the final selection of pairwise comparisons that focus on planning, formulating and revising as the main processes of writing. With this approach, we aim to present an example of test development and encourage writing researchers to develop such tests themselves in order to use them in fundamental and applied research.

Keywords: test development, writing, metacognitive knowledge, teacher education

1 Einleitung

Schreibstrategiewissen hat für angehende Deutschlehrkräfte im Studium eine doppelte Bedeutung. Zum einen stehen Studierende vor der Herausforderung, anspruchsvolle Schreibleistungen im Studium wie schriftliche Leistungsnachweise und Abschlussarbeiten zu demonstrieren. Schreibstrategiewissen hilft nachweislich dabei bessere Leistungen zu erbringen (vgl. MacArthur et al. 2022). Zum anderen stellt Strategiewissen für Lehrpersonen im späteren Berufsalltag der Studierenden eine wichtige Ressource dar, wenn sie Schüler:innen Schreibstrategien vermitteln (vgl. Sturm et al. 2019). Damit zählt Wissen über Schreibstrategien auch zur Facette des fachlichen Wissens (vgl. Shulman 1986) und somit zum didaktisch relevanten Wissen von Deutschlehrkräften¹. Auch wenn Zusammenhänge zwischen einem höheren Fachwissen von Lehrpersonen und besseren Schüler:innenleistungen bislang eher qualitativ nachgewiesen werden konnten, scheint es insbesondere an Studien außerhalb der Mathematik zu mangeln, die solche Zusammenhänge belegen könnten (vgl. Baumert & Kunter 2006). Insofern handelt es sich beim Schreibstrategiewissen weniger um einen Prädiktor für guten Unterricht und mehr um einen wichtigen Unterrichtsgegenstand. Da es sich bei Strategiewissen um ein komplexes Konstrukt handelt, welches verschiedene Wissensformen (deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen) beinhaltet (vgl. Winne & Azevedo 2014), erscheint das Lehramtsstudium als geeigneter Ort, um es gezielt aufzubauen, wobei bereits kurze Interventionen das Wissen positiv beeinflussen können (vgl. Furer & Philipp 2024).

Wenn jedoch Studierende im Verlauf ihres Studiums Wissen erwerben sollen, muss das Ergebnis dieses Prozesses, der Erwerb von Wissen, systematisch erfasst werden. Nur damit lassen sich erstens die Notwendigkeit (Wie viel Wissen bringen Studierende bereits zu Beginn ihres Studiums mit?) und zweitens ein möglicher Erfolg (Wie verändert sich ihr Wissen während des Studiums?) der Wissensvermittlung belegen. Bislang stellt ein solches Instrument für den spezifischen Kontext der Lehrbildung ein Desiderat dar.

Der vorliegende Beitrag möchte hierzu einen methodischen Beitrag leisten, das Schreibwissen von Studierenden besser zu verstehen. Wir präsentieren in ihm die Entwicklung einer Skala, mittels derer wir eine unterbelichtete Facette des Schreibens behandeln, nämlich das metakognitive konditionale Schreibstrategiewissen (MKSW). Dieses Konstrukt erscheint uns im Licht neuerer Forschung (vgl. Karlen 2017) lohnend, da es eine Bedingung kompetenten Schreibens darstellt, die mehr Aufmerksamkeit verdient. Im Beitrag widmen wir uns der Schilderung, was das Konstrukt inhaltlich darstellt (Kapitel 2) und vor allem wie wir es mithilfe eines Vignettentests operationalisiert haben (Kapitel 3). Abschließend diskutieren wir unser Instrument

¹ Wichtig ist das fachliche Wissen vom fachdidaktischen Wissen abzugrenzen. Fachliches Wissen betrifft gemäß Shulman (1986) Themen, die in einem Fach gelernt werden. Das Wissen darüber, wie diese Themen am besten vermittelt werden, stellt hingegen fachdidaktisches Wissen dar. Für eine erfolgreiche Vermittlung sollten Lehrpersonen sowohl über fachliches als auch über fachdidaktisches Wissen verfügen. Der hier vorgestellte Test erfasst jedoch nur das fachliche Wissen.

kritisch im Hinblick auf verschiedene Aspekte von Validität. Damit wird zum einen nochmals deutlich, wieso solche spezifischen Instrumente nötig sind, zum anderen zeigt sich ebenfalls, welche Aspekte unseres Instruments noch weiterentwickelt werden können (Kapitel 4).

2 Metakognitives konditionales Schreibstrategiewissen: Konstruktklärung und Bedeutsamkeit

2.1 Metakognition – ein mehrdimensionales Konstrukt

Metakognition ist ein in der Psychologie stark erforschtes Konstrukt, welches sich als Kognition über Kognition fassen lässt (vgl. Norman et al. 2019). Ursprünglich in den Arbeiten von Flavell in den 1970er Jahren bereits als mehrdimensionales, generisches Konstrukt angelegt, hat die Forschung das Konstrukt erheblich ausdifferenziert. Als Konsens hat sich herausgestellt, dass Metakognition aus deklarativen Wissensbeständen (über Kognitionen) und exekutiven bzw. prozeduralen Bestandteilen wie dem Überwachen, Steuern und Regulieren besteht (vgl. Winne & Azevedo 2014).

Diese Differenz von deklarativen und prozeduralen Bestandteilen der Metakognition schlägt sich in Modellierungen des kompetenten Schreibens nieder, verweist aber auch auf ein Problem. So gehen Hacker et al. explizit nur die auf exekutive Metakognition ein, die sie als Überwachungs- und Steuerungsprozesse auf einer Metaebene des Schreibens lokalisieren, wobei sich die Metaebene über der eigentlichen Schreibaktivität auf der Objektebene befindet (vgl. Hacker et al. 2009). In diesem Modell werden also prozedurale Bestandteile besonders betont. Wissen wird in ihrem Modell implizit vorausgesetzt, bleibt aber unexpliziert. Auch andere Modellierungen wie dasjenige von Hayes postulieren metakognitives Wissen nur implizit als Teil der Aufgabenschemata, die auf einer Kontrollebene die Ausführung überwachen und als Teil des Langzeitgedächtnisses ebenfalls der Ressourcenebene zugeordnet werden können (vgl. Hayes 2012). Metakognition ist also Teil von Modellen des Schreibens, doch insbesondere die deklarativen Bestandteile bleiben in den Modellen gegenwärtig unscharf und implizit.

Die deklarativen Bestandteile² der Metakognition sind ihrerseits unterteilbar, nämlich einerseits in ihren Bezugspunkten (Personen, Aufgaben und Vorgehensweisen) und andererseits je nach Wissensart (deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen; vgl. Winne & Azevedo 2014). Wir fokussieren nachfolgend auf Wissen über Vorgehensweisen und die verschiedenen Wissensarten und damit auf Wissen über Schreibstrategien. Schreibstrategien sind Handlungspläne zur Lösung von Problemen und werden domänenspezifisch untergliedert, beim Schreiben sind vor allem Planungs- und Revisionsstrategien anzuführen (vgl. Philipp 2014). Drei Arten des metakognitiven Wissens über Strategien werden unterschieden:

- deklaratives Wissen – Wissen über den Namen und die Schritte von Strategien wie dem Planen einer Hausarbeit;
- prozedurales Wissen – Wissen über die Ausführung der einzelnen Schritte beim Planen, also etwa wie man eine Hausarbeit plant, welche Teilschritte zu gehen sind, wie man einen Text gliedert etc.;
- konditionales Wissen – Wissen über die Anwendungssituationen und Limitationen, also Wissen darüber, welche der möglichen Schritte Erfolg versprechen und welche nicht, welchen Grad an Feinplanung es braucht etc.

Diese drei Arten des metakognitiven Strategiewissens lassen sich theoretisch unterscheiden. Empirisch untersucht sind eher die erstgenannten Wissensfacetten. Generell fällt auf, dass das Strategiewissen in der Schreibforschung – durchaus in Opposition zu anderen Domänen wie dem Lesen – in der Theorie und Empirie eher unterkomplex modelliert und wenig empirisch berücksichtigt wird (vgl. Harris et al. 2010). Dennoch setzt die überaus effektive Vermittlung von selbstregulatorischen Fähigkeiten wie der Schreibstrategienutzung dezidiert auf die Vermittlung von konditionalem Strategiewissen (vgl. MacArthur 2018), etwa im wirksamen Förderansatz „Self-Regulated Strategy Development“ (SRSD, Harris & Graham 2018). Es scheint damit, als wäre das metakognitive Wissen im Allgemeinen und das MKSW im Besonderen in seiner Bedeutsamkeit zwar anerkannt, aber bislang noch zu wenig in das Erkenntnisinteresse der Schreibforschung gelangt.

2.2 Metakognitives konditionales Schreibstrategiewissen (MKSW) bei Studierenden

MKSW bildet nach den Ausführungen des Abschnitts zuvor eine Facette des metakognitiven Wissens, welches seinerseits eine Säule der Metakognition darstellt. Es wird als Bedingung für den erfolgreichen, kontextsensitiven Strategieeinsatz aufgefasst (vgl. Harris et al. 2010). Es gibt bislang nur wenige Untersuchungen mit Studierenden, welche die Bedeutsamkeit des MKSW erforscht und dessen konvergente und prädiktive Validität geprüft haben. Zwei aktuelle Ausnahmen stellen die Studien von Karlen (2017; Karlen & Compagnoni 2017) sowie von Escorcía und Gimenes (2020) dar. Beide Studien erfassten das MKSW auf unterschiedliche Arten: Karlen's Studien nutzten einen Vignettentest, der unserem ähnelt, während Escorcía und Gimenes einen Fragebogen einsetzten.

Die Studien berichten in der Essenz ein ähnliches Muster. Erstens fanden sie beide positive Korrelationen mittlerer Ausprägung zwischen MKSW mit Schreibleistungen wie der Textqualität (vgl. Escorcía & Gimenes 2020; Karlen & Compagnoni 2017). Zweitens gab es ebenfalls mittelstarke Korrelationen zwischen MKSW-Werten und berichtetem Strategieeinsatz (vgl. Escorcía & Gimenes 2020; Karlen & Compagnoni 2017). Hervorzuheben ist, dass ein höheres Strategiewissen mit tendenziell quantitativ mehr verschiedenen und qualitativ auf eine höhere Strategiereife hinweisenden Vorgehensweisen im selbstberichteten

² Wichtig ist hier zu betonen, dass es sich um die deklarativen Anteile von Wissen handelt, d.h. Wissen, das verbalisiert werden kann. Alle drei zuvor genannten Arten von Wissen (deklarativ, prozedural und konditional) können deklarative Anteile beinhalten. Exemplarisch zeigt beispielsweise die Studie von Ruan, dass Kinder am Ende (im Vergleich zum Beginn) des ersten Schuljahres mehr metakognitive Strategien einsetzen, aber sich ihr deklaratives Wissen nicht verändert. Die Kinder konnten mehr Wissen anwenden als verbalisieren (vgl. Ruan 2004).

Strategieeinsatz einhergeht (vgl. Karlen & Compagnoni 2017). Karlen (vgl. 2017) ermittelte zudem in einer Pfadanalyse, dass es neben einem direkten positiven Zusammenhang von selbstregulationsbezogenem MKSW und der Leistung bei einem sechs- bis siebenjährigen universitären Forschungspapier auch noch einen Mediationseffekt gab: Die Effekte wurden über einen höheren berichteten Einsatz metakognitiver Strategien vermittelt. Wer ein höheres Wissen über günstigen Strategieeinsatz hatte, berichtete von stärker ausgeprägtem Einsatz von Planungs- und Revisionsstrategien, welche wiederum mit einem qualitativ hochwertigeren Textprodukt korrespondierten. Gebündelt sprechen diese Befunde dafür, dass MKSW als Ressource für zielführende selbstberichtete Strategieeinsätze zum einen und für elaboriertere Textprodukte zum anderen fungiert. Dies steht in Einklang mit Befunden aus Forschung zur Selbstregulation, in der das Wissen über angemessene Strategieverwendung als notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für den Lernerfolg gilt (vgl. Craig et al. 2020; Ohtani & Hisasaka 2018).

Grundsätzlich stehen für die Erfassung von metakognitivem Schreibstrategiewissen sowohl offene als auch geschlossene Verfahren zur Verfügung. Wieso sich ein geschlossenes Verfahren wie Vignetten besonders für die Erfassung von MKSW bei Studierenden eignet, möchten wir nachfolgend aufzeigen. Bei offenen Verfahren (z.B. vgl. Sommer 2020) werden den Teilnehmer:innen meistens allgemeine Fragen zum Schreiben gestellt (z.B. „Welche Aktivitäten führt man beim Schreiben aus?“), welche diese dann mündlich oder schriftlich beantworten. Diese verbalen Antworten wiederum werden dann oft inhaltsanalytisch sowie anschließend auch quantitativ ausgewertet. Bei geschlossenen Verfahren (z.B. vgl. Escorcía & Gimenes, 2020) werden den Teilnehmer:innen meistens Fragebögen vorgelegt und im Anschluss die damit gewonnenen Daten quantitativ ausgewertet. Beispielsweise können Unterschiede zwischen Gruppen analysiert werden oder Veränderungen innerhalb von Personen über einen Zeitraum hinweg. Welches Verfahren sich besser für ein Forschungsprojekt eignet, hängt von einer Reihe von Faktoren wie dem Alter und damit verbundenen sprachlichen Fähigkeiten der Studienteilnehmer:innen sowie der Art des Wissens, welches getestet werden soll.

- Das Alter und damit auch implizit die Fähigkeiten der Studienteilnehmer:innen sollten berücksichtigt werden. Offene Verfahren, bei denen sich Teilnehmer:innen beispielsweise zur Frage äußern sollen: „Was zeichnet gute Schreiber:innen aus?“, können schriftlich hohe Anforderungen an die Schreibkompetenz stellen. Als mündliche Interviews wiederum steigt der personelle Aufwand für die Erhebung, da Einzelinterviews durchgeführt werden müssen. Fragebögen wiederum stellen höhere Anforderungen an die Lesekompetenz der Teilnehmer:innen.
- Die Verfahren unterscheiden sich in Bezug auf die Eignung, mehr oder weniger spezifisches Wissen zu erheben. Offene Fragen erlauben es eher allgemeinere Wissensbestände der Teilnehmer:innen zu erfragen, d.h. Wissen, welches für unterschiedliche Schreibsituationen relevant ist. Geschlossene Fragen müssen zwangsläufig spezifiziert werden, d.h. in den Kontext einer bestimmten Schreibsituation gesetzt werden.
- Schließlich zeigen sich Unterschiede in Bezug auf die Wissensarten. Während sich offene Verfahren eher für deklaratives und prozedurales Wissen eignen, kann konditionales Wissen besser mit geschlossenen Verfahren erhoben werden. Würde deklaratives oder prozedurales Wissen mit geschlossenen Verfahren abgefragt, besteht eher die Gefahr, dass die Teilnehmer:innen Angaben machen, die von ihrem eigentlichen Schreibverhalten abweichen. Die Antwortvorgaben könnten die Studienteilnehmer:innen zu Antworten verleiten, die gar nicht ihrem eigentlichen Verhalten beim Schreiben entsprechen. Hingegen besteht bei offenen Verfahren das Problem, dass gerade konditionale Wissensbestände nicht erfasst werden, weil die (zu) offenen Fragen die Teilnehmer:innen nicht dazu anregen, diese zu äußern. Gezieltes Nachfragen („Warum machst du das so?“) kann ebenfalls dazu führen, dass die Teilnehmer:innen nach Begründungen suchen, die für sie bei ihrem sonstigen Schreiben gar nicht relevant sind.

3 Zur Entwicklung des Vignettentests

3.1 Kontext der Studie

Die Entwicklung des Vignettentests fand innerhalb einer Begleitevaluation eines Kursangebots des Schreibzentrums an der Pädagogischen Hochschule Zürich statt. Zunächst als reguläres Kursangebot für Studierende gestartet, die einen Teil ihrer Abschlussarbeiten (das sogenannte „Präsentationsportfolio“, ein Konvolut von mehreren reflexiven Einträgen) verfassen sollten, wurde das Kursangebot im Rahmen des von Swissuniversities geförderten Entwicklungsprojekts „DigiPAL – Mit Peer-Tutoring zu digitaler akademischer Literalität“ (2019–2021) fortgesetzt. In den modifizierten Kursen wurden ähnliche Inhalte vermittelt, aber die Textsorte war nun eine andere: eine „Vertiefungsarbeit“, die große Überschneidungen mit einer Bachelorarbeit aufweist.

In den Kursen vermittelten Studierende als Tutor:innen in Kleingruppen von max. sechs Personen in sechs bis acht Sitzungen Lese- und Schreibstrategien und gaben formatives Feedback zu den entstehenden Textteilen (für eine Kursbeschreibung und Ergebnisse, s. vgl. Furer & Philipp 2024). Diese Kurse waren als freiwilliges und kostenfreies Angebot in der Mittagspause konzipiert und richteten sich an eine heterogene Gruppe von Studierenden, mutmaßlich eine Positivauswahl, die sich bessere Leistung in den schriftlichen Arbeiten erzielen wollte oder größeren Respekt vor den Anforderungen hatte. Die Teilnehmenden wiesen unterschiedliche Arbeitsstände in ihren Texten auf, und insbesondere das Präsentationsportfolio stellt eine eher wenig reglementierte Form einer schriftlichen Leistung dar, sodass eine Vergleichbarkeit der Teilnehmerschaft bereits aus institutioneller Sicht nicht gewährleistet ist.

Diese Heterogenität bei den Studierenden und ihren Betreuungspersonen, bei den im Gesamtverlauf der Kursangebote sich ändernden Textsorten und der Umstand, dass für Testungen jeweils zu Kursbeginn und -ende wenig Zeit blieb, führte zur früh getroffenen Entscheidung, als Indikator für die Schreibfähigkeiten gezielt auf das Wissen über Schreibstrategien zu setzen

und nicht zu versuchen, die Schreibleistung durch die Textqualität zu erfassen. Neben dem Wissen wurden auch motivationale Maße erfasst (vgl. Furer & Philipp 2024). Da es sich jedoch um unterschiedliche Konstrukte handelt, bieten sich diese motivationalen Maße nicht als externe Validierung für das Wissen an. Zudem sind sie erwartbar schwach bis gar nicht korreliert mit dem Wissen.

3.2 Studierendensample

Die hier beschriebenen Kennwerte sowohl der Stichprobe als auch des Instruments beziehen sich auf den ersten Messzeitpunkt zum Beginn des jeweiligen Kurses. Zu diesem Zeitpunkt waren die Kursteilnehmer:innen (N = 105) im Durchschnitt 25.3 Jahre alt (SD = 5.3). 42 Prozent der Personen befanden sich im dritten, 55 Prozent im fünften und 3 Prozent im siebten Semester ihres Studiums.³ Die meisten Teilnehmer:innen belegten den Studiengang Primarstufe (74 %). Eine weitere Gruppe (19 %) studierte im Studiengang Kindergarten- und Unterstufe, welcher für den Unterricht im Kindergarten und in den ersten drei Jahren der Primarstufe befähigt. Aus der Sekundarstufe I (siebtes bis neuntes Schuljahr) gab es nur wenige Teilnehmer:innen (3 %). Die Mehrheit der teilnehmenden Studierenden war weiblich (86 %).

3.3 Entwicklung des Vignettentests

3.3.1 Methodische Vorüberlegungen

MKSW kann auf verschiedene Weisen erfasst werden, wobei Vignetten als Stimulus genutzt werden. Vignetten beschreiben alltagsnahe, möglichst konkrete Situationen, mittels derer die Personen gebeten werden, Antworten zu geben. In der bisherigen Schreibforschung dominierten – zumindest im Schulalter – Studien, die mittels vignettenbasierter Interviews offene Antworten generierten und in denen diese offenen Antworten später inhaltsanalytisch kodiert wurden (vgl. Sommer 2020). Dabei wurde häufig das deklarative und das prozedurale Wissen fokussiert, während das konditionale Wissen entweder nicht erfragt wurde, als Bestandteil von übergeordneten Wissensindizes betrachtet wurde oder aber aufgrund der jeweiligen Stichprobe zu wenige Antworten dazu vorkamen (vgl. Sommer 2020).

Eine andere Variante, die in der professionsbezogenen Forschung zu Lehrpersonen und insbesondere in der Leseforschung häufiger zum Einsatz gelangte, sind Vignettentests mit geschlossenen Antwortformaten (vgl. Händel et al. 2013; Karlen 2017; Keller & Glaser 2019). In diesen Tests wird verglichen, wie stark die Übereinstimmung der Antworten der Testpersonen mit einer Musterlösung, einer Expert:innennorm, ist: Je näher das Antwortmuster der Testperson bei der Musterlösung liegt, desto höher wird ihr Wissen angenommen. Vignettentests mit geschlossenen Antworten und Benchmarklösung gelten als zeitökonomische Möglichkeit, MKSW valide zu erfassen (vgl. Artelt & Schneider 2015). Wir haben uns daher für die Konstruktion eines solchen Tests entschieden.

Bei der Erstellung der Vignetten sind wir von prototypischen Situationen des Schreibens im Studium (vgl. Sala-Bubaré & Castelló 2018) ausgegangen, die wir gezielt mit den typischen Hauptprozessen des Schreibens – Planen, Formulieren und Revidieren (vgl. Alamargot & Chanquoy 2001) – kombiniert haben. Es wurden im Projektteam verschiedene Schreibansätze für Vignetten im Team diskutiert und für jede Vignette verschiedene Handlungsoptionen bei den Antwortmöglichkeiten in Erwägung gezogen und diskutiert. Es war das Ziel bei den Vignetten, mindestens fünf Antwortmöglichkeiten zu offerieren, da mit steigender Anzahl von Antworten auch mehr Vergleiche zwischen den Antwortalternativen bestehen. Dadurch lassen sich mit wenigen Antwortalternativen viele Vergleiche anstellen. Bei fünf Antworten gibt es zehn mögliche Vergleiche (a-b, a-c, a-d, a-e, b-c, b-d, b-e, c-d, c-e, d-e), bei sechs Antworten sind 15 Vergleiche möglich, bei sieben sogar 21. Diese hohe Anzahl an potenziellen Vergleichen ist für die Instrumententwicklung hervorzuheben, weil durch die Entwicklung einer Expert:innennorm und zusätzliche Applikation psychometrisch begründeter Kriterien in aller Regel eine erhebliche Reduktion des Itempools stattfindet (vgl. Karlen 2017).

3.3.2 Die vier Vignetten im Überblick

Die Studierenden füllten jeweils zu Beginn und am Ende ihres Kurses einen Fragebogen aus, der neben weiteren Skalen zur Schreibmotivation und – zum Kursende – zur Einschätzung des Kurses auch auf einer Doppelseite die vier Vignetten enthielt. Diese Vignetten starteten jeweils mit einer kurzen Beschreibung einer Situation und offerierten dann zwischen fünf und sieben Vorgehensweisen, welche die Studierenden vergleichend beurteilen sollten.

Die vier Vignetten haben wir mit Schulnoten benoten lassen. Da in der Schweiz numerisch höhere Ausprägungen eine bessere Leistung bezeichnen – also umgekehrt zu Deutschland eine niedrigere Zahl eine schlechtere Leistung repräsentiert –, ist die Note 6 die bestmögliche Einschätzung, während die Note 1 das genaue Gegenteil bildet. Jede benotete Variante beim Vorgehen bildet für die Auswertung die Grundlage, da die benoteten Varianten untereinander verglichen werden: Wenn es Personen gelingt, in Übereinstimmung mit einer Expert:innennorm günstigere, zielführende Varianten als bessere Optionen in

³ Die Ausbildung von Lehrpersonen dauert in der Schweiz vergleichsweise kurz. Nach sechs Semestern an einer pädagogischen Hochschule (inklusive mehrerer Schulpraktika während dieser Zeit), ist die Ausbildung für Primarlehrpersonen (1. bis 6. Schuljahr) vollständig abgeschlossen. Nicht alle Studierenden schließen ihr Studium in der Regelstudienzeit ab.

Relation zu anderen Vorgehensweisen zu erkennen, wird dies als Indikator für ein höheres MKSW gewertet (s. Abschnitt 3.3.4). Dieses Vorgehen entspricht weitgehend jenem von Karlen (vgl. 2017).

Vignette 1: Planen

Situation 1: Sie sollen einen Text von zwei Seiten Umfang schreiben, den Sie in einer Woche im Rahmen eines Moduls abgeben müssen. Im Text sollen Sie zwei Unterrichtsmethoden fokussiert und kritisch miteinander vergleichen. Von den beiden Unterrichtsmethoden sind Sie mit der einen inhaltlich besser vertraut als mit der anderen. Sie haben einen solchen Text noch nie verfasst und überlegen nun, wie Sie vorgehen sollten. Wie beurteilen Sie die beschriebenen Vorgehensweisen? Geben Sie jedem Vorschlag eine Note. Lesen Sie bitte zuerst alle Vorschläge, bevor Sie die einzelnen Vorschläge beurteilen.

Vorschlag	sehr schlecht			sehr gut		
	Note	Note	Note	Note	Note	Note
	1	2	3	4	5	6
Ich erstelle eine Übersicht, in der ich die Vor- und Nachteile der Unterrichtsmethoden tabellarisch gegenüberstelle.	<input type="checkbox"/>					
Ich konzentriere mich darauf, die mir besser bekannte Unterrichtsmethode ausführlich zu beschreiben. Die zweite Methode ergänze ich später.	<input type="checkbox"/>					
Ich erstelle ein Mind-Map mit allen Merkmalen der Unterrichtsmethoden, die ich assoziativ anordne.	<input type="checkbox"/>					
Ich beginne, den Text zu schreiben, um überhaupt etwas abgeben zu können.	<input type="checkbox"/>					
Ich werde im Text möglichst viele Merkmale der Unterrichtsmethoden behandeln, auf die ich aus Platzgründen aber nur kurz eingehe.	<input type="checkbox"/>					

Vignette 2: Formulieren

Situation 2: Sie haben für einen zehneitigen Text, den Sie schreiben, die wesentlichen Inhalte beisammen und wollen ihn nun aufschreiben. Sie haben bis zur Abgabe des Textes noch zwei Wochen Zeit. Wie beurteilen Sie die folgenden Vorgehensweisen? Lesen Sie bitte zuerst alle Vorschläge, bevor Sie die einzelnen Vorschläge beurteilen.

Vorschlag	sehr schlecht			sehr gut		
	Note	Note	Note	Note	Note	Note
	1	2	3	4	5	6
Ich überlege beim Formulieren so lange, bis mir die treffende Formulierung eingefallen ist.	<input type="checkbox"/>					
Ich schreibe erst einmal den Text auf, ehe ich ihn später noch einmal genauer durchlese.	<input type="checkbox"/>					
Ich lese jeden Satz genau durch, ehe ich weiterschreibe.	<input type="checkbox"/>					
Ich achte beim Schreiben zeitgleich zum Inhalt auf die Richtigkeit von Rechtschreibung und Grammatik.	<input type="checkbox"/>					
Ich schreibe so viel Text wie möglich, selbst wenn meine Konzentration nachlässt.	<input type="checkbox"/>					
Ich lasse Textteile zunächst stehen, mit denen ich noch nicht gänzlich zufrieden bin.	<input type="checkbox"/>					
Ich lasse neue Ideen beim Schreiben zu, die mir zuvor noch nicht eingefallen sind.	<input type="checkbox"/>					

Vignette 3: Planen

Situation 3: Sie sollen für einen Leistungsnachweis in einem Didaktik-Modul einen fünfseitigen Text schreiben, in welchem Sie die Frage beantworten sollen, ob sich eine Unterrichtsmethode für die eigene Schulpraxis eignet. Die Dozentin legt dabei großen Wert darauf, wie Sie die *Methode theoretisch begründen, mögliche Probleme, die Sie bei der Umsetzung vorhersehen, benennen und welche Vorschläge Sie zur Optimierung der Methode haben*. Wie bewerten Sie die folgenden Vorschläge in Bezug auf das Vorgehen, bevor Sie den Text schreiben? Geben Sie jedem Vorschlag eine Note. Lesen Sie bitte zuerst alle Vorschläge, bevor Sie die einzelnen Vorschläge beurteilen.

Vorschlag	sehr schlecht	sehr gut
-----------	---------------	----------

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Ich sammle zunächst Ideen, die ich danach für mich günstig strukturiere.	<input type="checkbox"/>					
Ich sammle Ideen, die ich in ihrer ursprünglichen Reihenfolge aufschreiben werde.	<input type="checkbox"/>					
Ich mache mir Gedanken darüber, was mein Ziel beim Schreiben ist, ehe ich zu schreiben beginne.	<input type="checkbox"/>					
Ich plane den Text rund um die Verbesserungsmöglichkeiten der Unterrichtsmethode, die für mich offensichtlich vorhanden sind.	<input type="checkbox"/>					
Ich werde die Textbausteine jeweils separat hintereinander aufschreiben, weil das zeitlich am einfachsten ist.	<input type="checkbox"/>					
Ich überlege mir einen roten Faden, wie ich anhand einer Hauptfragestellung meinen Text strukturiere.	<input type="checkbox"/>					

Vignette 4: Revidieren

Situation 4: Ein befreundeter Student ist sich bei seinem ersten Leistungsnachweis unsicher, wie er mit seinem Textentwurf vorgehen soll, bevor er den Text abgibt. Er hat mehrere Optionen, die ihm in den Sinn gekommen sind. Wie beurteilen Sie die folgenden Vorgehensweisen hinsichtlich ihrer Eignung? Geben Sie jedem Vorschlag eine Note. Lesen Sie bitte zuerst alle Vorschläge, bevor Sie die einzelnen Vorschläge beurteilen.

Vorschlag	sehr schlecht			sehr gut		
	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Er soll die Rechtschreibung sehr genau prüfen und die Fehler möglichst sofort verbessern.	<input type="checkbox"/>					
Er soll den Text möglichst noch kürzen, um die Lesezeit für andere zu reduzieren.	<input type="checkbox"/>					
Er soll sich die Informationen zu dem Leistungsnachweis genau durchlesen und den Text danach überprüfen, ob die wichtigsten Inhalte enthalten sind.	<input type="checkbox"/>					
Er soll den Text überfliegend lesen und nur auf auffällige Probleme eingehen, um so den Zeitaufwand fürs Überarbeiten gering zu halten.	<input type="checkbox"/>					
Er soll seinen Text genau durchlesen, ob er stilistisch einwandfrei ist.	<input type="checkbox"/>					
Er soll den Text dahin gehend überprüfen, ob der gesamte Aufbau sinnvoll ist.	<input type="checkbox"/>					
Er soll beim überprüfenden Lesen darauf achten, im Text lange Sätze zu vermeiden.	<input type="checkbox"/>					

3.3.4 Vom Itempool zur finalen Skala

Für die Auswertung haben wir analog zum Vorgehen in anderen Studien eine Benchmarklösung erstellt (vgl. Händel et al. 2013; Karlen 2017). Da Vignetten mit Paarvergleichen die Sensibilität von Personen von passenden Handlungsoptionen in spezifischen Kontexten erfassen und damit bereits ein relatives Maß darstellen, interessiert aufgrund der Inhaltsvalidität bei Vignettentest wie dem unsrigen eine Annäherung an eine Expert:innennorm. Aus logistischen Gründen war es uns nicht möglich, eine große Stichprobe an Expert:innen zu rekrutieren, sodass fünf Personen aus der PH Zürich – allesamt langjährig in der Schreibberatung und teils in der Schreibdidaktik tätig – dafür dienten, eine Expert:innennorm zu erstellen. Hierfür füllten die Personen den Fragebogen aus. Aus ihrem Antwortverhalten extrahierten wir dann Muster der Übereinstimmung, d. h. wir prüften, welche der Paarvergleiche von den Expert:innen mit großer Übereinstimmung ähnlich beantwortet wurden, um dadurch eine Itemrelation für den späteren Test zu extrahieren. Dabei interessierte nicht, wie groß die Abstände zwischen den Einschätzungen der einzelnen Alternativen waren, etwa ob Antwort a) in Vignette 1 eine exakte Differenz zu Antwort b) aufwies. Vielmehr war entscheidend, dass es eine Präferenz für eine Antwort gab. Wir erstellten für jeden Paarvergleich einen Wert, nämlich ob der Paarvergleich von weniger als vier Personen (unter 80 Prozent), genau vier Personen (80 Prozent) oder von allen fünf Personen in gleicher Weise im Sinne einer eindeutigen Überlegenheit eingeschätzt worden war. Für unsere Zwecke haben wir das strengste Kriterium mit einer vollständigen Übereinstimmung aller fünf Personen genutzt, um das Problem einer im Vergleich zu anderen Studien kleinen Expert:innenstichprobe zumindest partiell zu adressieren (vgl. Karlen 2017). Üblicherweise werden Übereinstimmungen von 75 Prozent in Studien als Cut-off-Wert genutzt (vgl. Händel et al. 2013; Karlen 2017).

Für jede einzelne Vignette waren je nach Anzahl der Handlungsoptionen zehn (Vignette 1), 15 (Vignette 3) und 21 Paarvergleiche (jeweils Vignette 2 und 4) möglich, sodass sich über das gesamte Instrument hinweg 67 Paarvergleiche (Items) ergeben, die potenziell als Indikatoren für das MKSW fungieren können. Einen Überblick über die Kennwerte dieser Paarvergleiche gibt Tabelle 1.

Tab. 1: Überblick über die Paarvergleiche des Schreibvignettentests

Nr.	Paarvergleich (PV)	Expert:innennorm (N = 5)			PV-Ergebnis (bessere Variante zuerst)	Statistiken zu den PV (N = 105)		
		a) < 80 %	b) 80 %	c) 100 %		M (SD)	Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Vignette 1: Planen †								
1	1_ab			x	1a > 1b	.82 (.39)	.13	.69
2	1_ac	x						
3	1_ad			x	1a > 1d	.93 (.26)	.24	.68
4	1_ae			x	1e > 1a	.95 (.22)	.01	.69
5	1_bc		x					
6	1_bd	x						
7	1_be	x						
8	1_cd	x						
9	1_ce		x					
10	1_de	x						
Vignette 2: Formulieren								
11	2_ab			x	2b > 2a	.86 (.35)	.26	.68
12	2_ac	x						
13	2_ad	x						
14	2_ae	x						
15	2_af		x					
16	2_ag			x	2g > 2a	.92 (.27)	.22	.68
17	2_bc			x	2b > 2c	.90 (.30)	.20	.68
18	2_bd		x					
19	2_be			x	2b > 2e	.94 (.24)	.15	.68
20	2_bf	x						
21	2_bg	x						
22	2_cd		x					
23	2_ce	x						
24	2_cf			x	2f > 2c	.90 (.30)	.37	.67
25	2_cg			x	2g > 2c	.91 (.29)	.25	.68
26	2_de	x						
27	2_df			x	2f > 2d	.49 (.50)	.28	.67
28	2_dg			x	2g > 2d	.55 (.50)	.29	.67
29	2_ef			x	2f > 2e	.92 (.27)	.35	.67
30	2_eg			x	2g > 2e	.93 (.26)	.17	.68
31	2_fg	x						
Vignette 3: Planen †								
32	3_ab			x	3a > 3b	.91 (.29)	.17	.68
33	3_ac			x	3a > 3c	.24 (.43)	.00	.70
34	3_ad			x	3a > 3d	.79 (.41)	.20	.68
35	3_ae			x	3a > 3e	.87 (.34)	.27	.68
36	3_af			x	3f > 3a	.37 (.48)	.07	.69
37	3_bc			x	3c > 3b	.87 (.34)	.14	.68
38	3_bd		x					
39	3_be	x						
40	3_bc			x	3f > 3b	.93 (.26)	.20	.68
41	3_cd			x	3c > 3d	.80 (.40)	.18	.68
42	3_ce			x	3c > 3e	.81 (.39)	.38	.67
43	3_cf			x	3c = 3f			
44	3_de	x						

Nr.	Paarvergleich (PV)	Expert:innennorm (N = 5)			PV-Ergebnis (bessere Variante zuerst)	Statistiken zu den PV (N = 105)		
		a) < 80 %	b) 80 %	c) 100 %		M (SD)	Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
45	3_df			x	3f > 3d	.89 (.31)	.38	.67
46	3_ef			x	3f > 3e	.93 (.26)	.25	.68
Vignette 4: Revidieren								
47	4_ab		x					
48	4_ac			x	4c > 4a	.60 (.49)	.25	.68
49	4_ad		x					
50	4_ae	x						
51	4_af			x	4f > 4a	.39 (.49)	.40	.66
52	4_ag	x						
53	4_bc			x	4c > 4b	1.00 (.00)		
54	4_bd	x						
55	4_be		x					
56	4_bf			x	4f > 4b	.94 (.24)	.34	.67
57	4_bg	x						
58	4_cd			x	4c > 4d	1.00 (.00)		
59	4_ce			x	4c > 4e	.74 (.44)	.22	.68
60	4_cf		x					
61	4_cg			x	4c > 4g	.94 (.24)	.14	.68
62	4_de			x	4e > 4d	.90 (.30)	.14	.68
63	4_df			x	4f > 4d	.97 (.17)	.34	.68
64	4_dg	x						
65	4_ef			x	4f > 4e	.54 (.50)	.29	.67
66	4_eg			x	4e > 4g	.57 (.50)	-.15	.71
67	4_fg			x	4f > 4g	.83 (.38)	.22	.68

Anmerkungen: Paarvergleich gibt an, welche Antwortvarianten in den jeweiligen Vignetten miteinander verglichen wurden, bspw. 1_ab = Antworten a und b in Vignette 1, wobei im konkreten Fall die Variante a besser als b beurteilt wurde; hellgrau unterlegt sind jene Paarvergleiche, die final verwendet wurden; † Gesamte Vignetten 1 und 3 entfallen aufgrund zu weniger Items für den Gesamtpool.

Die Items wurden systematisch danach geprüft, ob sie für die Zwecke des Tests geeignet waren. Die Auswahl erfolgte auf der Basis der Kriterien der a) Identifikation als eindeutige Überlegenheit durch alle fünf Expert:innen, b) der klaren Überlegenheit einzelner Varianten und c) der empirischen Trennschärfe. Entsprechend fielen 55 Items durch Anwendung folgender Kriterien heraus:

- uneindeutige Expert:innennorm (Kriterium a): Paarvergleiche wurden von weniger als 80 Prozent der Expert:innen als eindeutig überlegen eingeschätzt: 20 Paarvergleiche (Nr. 2, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 20, 21, 23, 26, 31, 39, 44, 50, 52, 54, 57 und 64);
- zu geringe Einigkeit bei der Expert:innennorm (Kriterium a): Paarvergleiche wurden von 80 Prozent der Expert:innen als eindeutig überlegen eingeschätzt: 10 Paarvergleiche (Nr. 5, 9, 15, 18, 22, 38, 47, 49, 55 und 60);
- keine Eindeutigkeit bei der Überlegenheit (Kriterium b): In einem Fall (Nr. 43) wurden zwei Alternativen von den Expert:innen als gleichwertig eingeschätzt, dieser Paarvergleich wurde nicht berücksichtigt;
- keine empirische Trennschärfe (Kriterium c): Zwei Paarvergleiche (Nr. 53 und 58) mussten entfallen, weil alle Studierenden sie als richtig erkannt hatten, sie waren also nicht trennscharf genug;
- zu geringe Item-Korrelationen (Kriterium c): In diversen Fällen erwies sich die Korrelation der einzelnen Items mit der Gesamtskala als zu gering ($r_{it} < .20$) oder sogar negativ – analog zu Karlens (vgl. 2017) Vorgehen haben wir diese Items getilgt und sind so lange vorgegangen, bis keine der Items mehr eine Item-Skala-Korrelation von $r_{it} < .20$ aufgewiesen haben, dabei sind 22 Items ausgeschieden (Nr. 1, 3, 4, 19, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 45, 46, 56, 61, 62, 63, 66 und 67).

Die übriggebliebenen zwölf Paarvergleiche – 18 Prozent aller initialen Paarvergleiche –, welche in Tabelle 1 hellgrau unterlegt sind, verteilen sich unterschiedlich auf zwei Vignetten: Acht stammen aus der Vignette 2 (38 Prozent der 21 möglichen Paarvergleiche in der Vignette) und vier aus der Vignette 4 (19 Prozent aller möglichen 21 Paarvergleiche in der Vignette). Für die Ermittlung des Wissens erhielt jede Testperson für jedes korrekte Item einen Punkt; beurteilte sie Optionen als gleich effektiv oder anders als in der Expert:innennorm, gab es keinen Punkt (analog zum Vorgehen von Karlen 2017). In der finalen Version haben wir die jeweilige individuelle Punktzahl von maximal zwölf Punkten durch die theoretisch maximale Punktzahl dividiert

und mit 100 multipliziert. Dadurch entsteht ein Prozentwert, der angibt, zu welchem Anteil jemand die Expert:innennorm erreicht hat (vgl. Karlen 2017 für dieses Vorgehen).

3.3.5 Kennwerte der finalen Skala

Die im Abschnitt 3.3.3 dargelegten Schritte der Erstellung der Vignetten und der kriterienbasierten Reduktion des potenziellen Itempools führten dazu, dass neben 55 potenziellen Paarvergleichen auch ganze zwei Vignetten nicht in die finale Version des Instruments aufgenommen wurden. Das Instrument enthält nur noch zwölf Items, die sich auf zwei Vignetten erstrecken. In der Tabelle 2 sind die Items mit ihren Kennwerten dargestellt.

Tab. 2: Finale Skala zur Erfassung des MKSW

Paarvergleich mit Nennung von Vignette und Antwortpaar (Nr. aus Tab. 1)	Richtung des Paarvergleichs (bessere Variante zuerst)	M (SD)	Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Vignette 2, ab (Nr. 11)	2b > 2a	86.1 (34.7)	.32	.74
Vignette 2, ag (Nr. 16)	2g > 2a	92.1 (27.1)	.32	.74
Vignette 2, bc (Nr. 17)	2b > 2c	90.0 (30.0)	.44	.73
Vignette 2, cf (Nr. 24)	2f > 2c	90.0 (30.0)	.58	.72
Vignette 2, cg (Nr. 25)	2g > 2c	91.1 (28.6)	.45	.73
Vignette 2, df (Nr. 27)	2f > 2d	48.6 (50.2)	.43	.73
Vignette 2, dg (Nr. 28)	2g > 2d	55.2 (50.0)	.49	.72
Vignette 2, ef (Nr. 29)	2f > 2e	92.4 (26.7)	.23	.75
Vignette 4, ac (Nr. 48)	4c > 4a	60.0 (49.2)	.29	.75
Vignette 4, af (Nr. 51)	4f > 4a	38.6 (48.9)	.38	.73
Vignette 4, ce (Nr. 59)	4c > 4e	74.2 (43.9)	.41	.73
Vignette 4, ef (Nr. 65)	4f > 4e	53.5 (50.2)	.41	.73

Anmerkungen: Die Items und die Gesamtskala sind bereits auf eine 100-Prozent-Metrik umgerechnet, Mittelwerte näher an 100 geben eine höhere Übereinstimmung mit der Expert:innennorm an

Nachdem die bisherige Darstellung sich auf die Itemebene bezogen hat, ist es noch nötig, die gesamte Skala zu fokussieren. Die nachstehende Tabelle 3 stellt daher die wichtigsten Kennwerte des Instruments gebündelt zusammen. Wie der Kennwert zur Schiefe zeigt, weicht die Verteilung der Antworten von der Normalverteilung ab. Daher haben wir in Abbildung 1 ein Histogramm erstellt, aus dem hervorgeht, dass die Antworten linksschief sind, d. h. dass sie sich als Deckeneffekt am oberen Ende der Skala eher klumpen.

Tab. 3: Kennwerte der finalen Skala zum MKSW

Merkmal	Numerische Ausprägung
Mittelwert (Standardabweichung)	72.5 (20.8)
Range (Minimal- und Maximalwerte)	16.7–100.0
Anzahl Paarvergleiche (Anzahl/Vignette)	12 (8 aus Vignette 2, 4 aus Vignette 4)
Reliabilität (Cronbachs Alpha)	.75
Schiefe	-.79
Exzess	.26

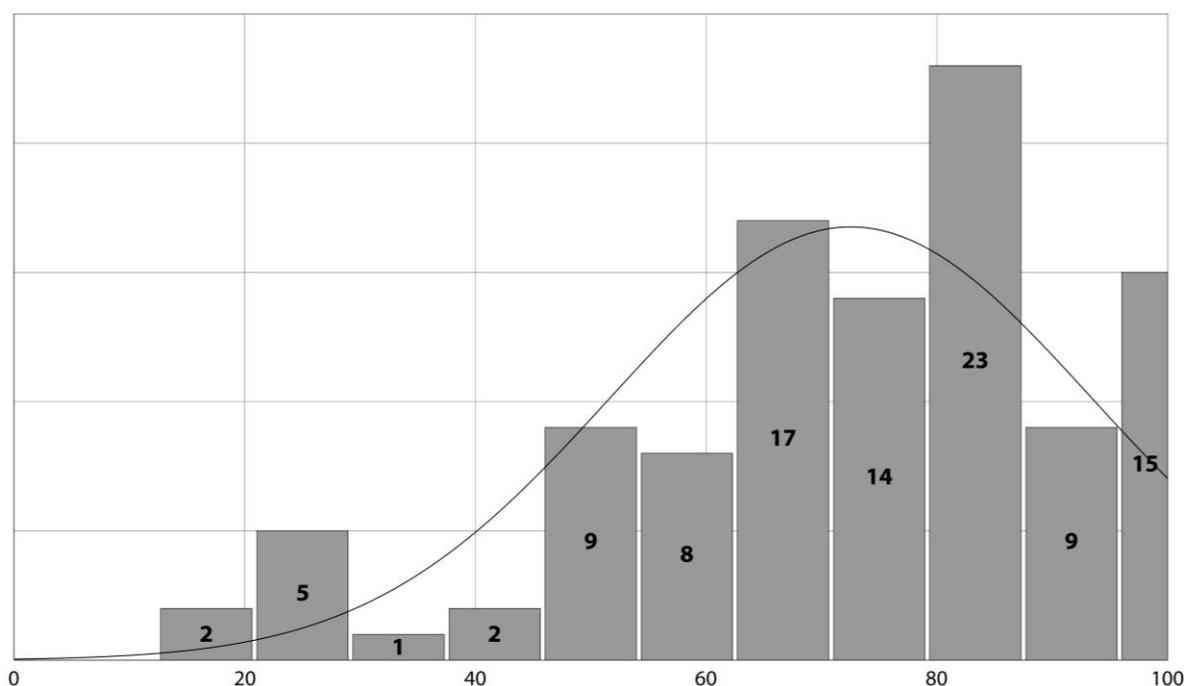


Abbildung 1: Histogramm zur Verteilung der Gesamtscores zum MKSW mit Normalverteilungskurve ($M = 72.5$, $SD = 20.8$)

4 Abschließende Diskussion

In diesem Beitrag haben wir uns einem vernachlässigten Thema gewidmet, nämlich der Art, wie man metakognitives konditionales Schreibstrategiewissen (MKSW) valide erfasst. Hierfür haben wir einen Ansatz gewählt, der in der Leseforschung weit verbreitet ist und beispielsweise in der PISA-Studie erfolgreich verwendet wurde, um Leseleistungen weltweit zu präzisieren (vgl. Artelt & Schneider 2015). Die hohe Bedeutung des MKSW lässt sich mehrfach begründen. Zum einen ist MKSW für angehende Lehramtsstudierende bedeutungsvoll. Als Schreibende benötigen sie MKSW für eine sinnvolle Auswahl und Durchführung von Strategieoptionen beim selbstregulierten Schreiben (vgl. Winne & Azevedo 2014). Zum anderen stellt MKSW einen zentralen Bestandteil des fachlichen Wissens von Lehrpersonen dar. Pädagogisch-psychologisch fundierte Schreibförderansätze wie beispielsweise SRSD (Self-Regulated Strategy Development) zielen darauf ab, konditionales Strategiewissen früh explizit Schüler:innen zu vermitteln und es wiederholt zum Gegenstand von Reflexion zu machen (vgl. Harris et al. 2010).

Obwohl es sich beim MKSW um ein scheinbar enges und spezifisches Konstrukt handelt, soll der vorliegende Text vor allem als Anregung und Hilfestellung für die Entwicklung eigener Instrumente dienen. Zwar ließe sich unser Instrument auch in anderen Kontexten (z.B. anderen Hochschulen) einsetzen, doch es besteht die Gefahr, dass dadurch die Validität der damit gewonnenen Ergebnisse beeinträchtigt würde. Neuere Definitionen beschreiben Validität als eine Eigenschaft der Interpretation von Testresultaten und nicht als eine Eigenschaft von Testinstrumenten (vgl. Cizek 2020). Falls Studierende anderer Hochschulen nicht mit den in den Vignetten beschriebenen Schreibsituationen vertraut sind, erscheint es fraglich, ob unser Instrument noch valide Resultate liefern würde bzw. ob Resultate, die mit unserem Instrument gewonnen wurden, so interpretiert werden könnten, wie es für einen Erkenntnisgewinn wünschenswert wäre. So dürfte ein tieferes Testresultat nicht unbedingt als ein Hinweis auf geringeres Wissen seitens der Studierenden interpretiert werden. Ein solches Resultat könnte auch dadurch bedingt sein, dass das Wissen der Studierenden durch die Vignetten nur unzureichend zum Vorschein gebracht wurde. Die Studierenden hätten mehr gewusst, wenn z.B. die in den Vignetten beschriebenen Situationen mehr Ähnlichkeiten mit dem Schreiben ihrer Hochschule aufweisen würden. Diese Kontextsensibilität von Instrumenten lässt sich anhand eines Vergleichs unseres Instruments mit dem bereits erwähnten von Karlen (2017) veranschaulichen. Gleichzeitig ermöglicht dieser Vergleich eine kritische Kontextualisierung unseres Instruments.

Tab. 4: Vergleich der Skalen von Karlens (vgl. 2017) und unserem Instrument

Vergleichskategorie	Karlen	Eigenes Instrument
Adressierte Bestandteile des Schreibprozesses	temporal-zyklisch: Ideenfindung, Selbstregulation während des Schreibens, Überarbeiten	Prozessgruppen: Formulieren, Überarbeiten
Population	Studierende der Erziehungswissenschaft an einer Universität	Studierende an einer Pädagogischen Hochschule (angehende Lehrpersonen)

Zieltextsorte in den Vignetten	anspruchsvolle wissenschaftliche, argumentative Texte	verschiedene Texte aus dem Studium
--------------------------------	---	------------------------------------

Obwohl beide Instrumente mit derselben Methode (Vignettentest) dasselbe Konstrukt (MSKW) erfassen, zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden. In Bezug auf die von den Instrumenten adressierten Hauptprozesse des Schreibens zeigen sich nur geringe Unterschiede. Beide Instrumente orientieren sich an einer Prozesslogik, wobei Karlen eher Phasen (vor, während und nach dem Schreiben) betont, fokussiert unser Instrument vor allem auf die Teilhandlungen des Schreibens in diesen Phasen (Planen, Formulieren, Überarbeiten). Da jedoch bei unserem Instrument zwei Vignetten nicht in das finale Instrument aufgenommen werden konnten, führt das zu Einschränkungen seiner Inhaltsvalidität (vgl. Cizek 2020). Ein wichtiger inhaltlicher Aspekt von Schreiben, das Planen, findet sich in unserem Vignettentest nicht mehr. Dadurch unterscheidet sich das Konstrukt Schreiben, wie es in der Literatur häufig beschrieben wird (mit drei Hauptprozessen), von demjenigen Konstrukt, das wir getestet haben (mit nur zwei Hauptprozessen). Obwohl es auch bei Karlen zu deutlichen Reduktionen bei den Paarvergleichen kommt (19 % der ursprünglich möglichen Paarvergleichen finden sich in der finalen Version des Instruments), bleiben bei ihm alle drei Vignetten und damit auch Phasen des Schreibprozesses erhalten. Insofern erlauben Ergebnisse, die mittels Karlens Instrument erfasst wurden, eine inhaltlich validere Interpretation als solche, die mit unserem Instrument gewonnen wurden bzw. in dieser Hinsicht sollte unser Instrument weiterentwickelt werden.

Deutlicher als beim Inhalt sind die Unterschiede beider Instrumente in Bezug auf die verwendete Zieltextsorte sowie die Population, für welche die jeweiligen Tests konstruiert wurden. Karlen bezieht sich auf anspruchsvolle, wissenschaftliche Texte, welche Studierende in universitären Studiengängen der Erziehungswissenschaften schreiben (vgl. Karlen 2017, 81). In unserem Test beziehen sich die Vignetten auf kürzere Texte, wie sie typischerweise in Modulen als Leistungsnachweise geschrieben werden. Dabei fallen die Vignettenbeschreibungen in unserem Instrument etwas konkreter aus, indem beispielsweise die angestrebte Textlänge genannt wird. Damit ist das Instrument an den spezifischen Kontext angepasst, sodass tatsächlich verfügbare Wissensbestände seitens der Studierenden angesprochen werden. Ebenso werden bei beiden Instrumenten jene Textsorten berücksichtigt, welche den jeweiligen Studierenden bekannt sind.

Trotz der hier beschriebenen Herausforderungen hilft der Fokus auf schreibstrategisches Wissen ganz allgemein dabei, den Blick auf das, was Schreiben ist und ausmacht, zu erweitern. Auch wenn das Wissen in gängigen Modellen zum Schreiben aus theoretischer Sicht nur implizit abgebildet wird (vgl. Hayes 2012), gelten Wissen und insbesondere strategisches Wissen zum Schreiben als bedeutende Ressourcen kompetenten Schreibens. So beeinflusst das MSKW schon vor dem eigentlichen Schreiben, in der Planungsphase, wie Schreibende vorgehen werden. Strategisches Wissen ist somit unmittelbar am Schreibprozess beteiligt und verdient deshalb mehr Aufmerksamkeit, insbesondere bei und von denjenigen, die später anderen das Schreiben vermitteln.

Literatur

- Alamargot, D. & Chanquoy, L. (2001). *Through the Models of Writing*. Springer Netherlands.
- Artelt, C. & Schneider, W. (2015). Cross-Country Generalizability of the Role of Metacognitive Knowledge in Students' Strategy Use and Reading Competence. *Teachers College Record*, 117 (1), 1-32. <https://doi.org/10.1177/016146811511700104>.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Cizek, G.J. (2020). *Validity. An Integrated Approach to Test Score Meaning and Use*. Routledge.
- Craig, K., Hale, D., Grainger, C. & Stewart, M.E. (2020). Evaluating MetaCognitive Self-Reports: Systematic Reviews of the Value of Self-Report in Metacognitive Research. *Metacognition and Learning*, 15 (2), 1-59. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09222-y>.
- Escorcía, D. & Gimenes, M. (2020). Metacognitive Components of Writing: Construction and Validation of the Metacognitive Components of Planning Writing Self-Inventory (MCPW-I). *European Review of Applied Psychology*, 70 (1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2019.100515>.
- Furer, Y. & Philipp, M. (2024). How a Short Writing Course Affects Self-Regulated Writing. A Multi-Motivational and Cognitive Perspective. *Journal of College Reading and Learning*, 54 (4), 245-263. <https://doi.org/10.1080/10790195.2024.2428609>.
- Hacker, D.J., Keener, M.C. & Kircher, J.C. (2009). "Writing Is Applied Metacognition". In: A.C. Graesser, D.J. Hacker, Douglas & J. Dunlosky (Hrsg.), *Handbook of Metacognition in Education* (154-172). Routledge.
- Händel, M., Artelt, C. & Weinert, S. (2013). Assessing Metacognitive Knowledge: Development and Evaluation of a Test Instrument. *Journal for Educational Research Online*, 5 (2), 162-188. <https://doi.org/10.25656/01:8429>.
- Harris, K.R. & Graham, S. (2018). "Self-Regulated Strategy Development: Theoretical Bases, Critical Instructional Elements, and Future Research". In: R. Fidalgo, K.R. Harris & M. Braaksma (Hrsg.), *Design Principles for Teaching Effective Writing. Theoretical and Empirical Grounded Principles* (119-151). Brill.
- Harris, K.R., Santangelo, T. & Graham, S. (2010). "Metacognition and Strategies Instruction in Writing". In: H.S. Waters & W. Schneider, Wolfgang (Hrsg.), *Metacognition, Strategy Use, and Instruction* (226-256). Guilford Press.
- Hayes, J.R. (2012). Modeling and Remodeling Writing. *Written Communication*, 29 (3), 369-388. <https://doi.org/10.1177/0741088312451260>.
- Karlen, Y. (2017). The Development of a New Instrument to Assess Metacognitive Strategy Knowledge about Academic Writing and its Relation to Self-Regulated Writing and Writing Performance. *Journal of Writing Research*, 9 (1), 62-85. <https://doi.org/10.17239/jowr-2017.09.01.03>.
- Karlen, Y. & Compagnoni, M. (2017). Implicit Theory of Writing Ability: Relationship to Metacognitive Strategy Knowledge and Strategy Use in Academic Writing. *Psychology Learning & Teaching*, 16 (1), 47-63. <https://doi.org/10.1177/1475725716682887>.
- Keller, E. & Glaser, C. (2019). Empirische Befunde zum Wissen angehender Lehrkräfte über evidenzbasierte Maßnahmen zur Förderung der Schreibkompetenz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22 (6), 1433–1460.
- MacArthur, C.A. (2018). "Thoughts on What Makes Strategy Instruction Work and How It Can Be Enhanced and Extended". In: R. Fidalgo, K.R. Harris & M. Braaksma (Hrsg.), *Design Principles for Teaching Effective Writing. Theoretical and Empirical Grounded Principles* (235-252). Brill.
- MacArthur, C.A., Traga Philippakos, Z.A., May, H. & Compello, J. (2022). Strategy Instruction with Self-Regulation in College Developmental Writing Courses. Results from a Randomized Experiment. *Journal of Educational Psychology*, 114 (4), 815-832. <https://doi.org/10.1037/edu0000705>.
- Norman, E., Pfuhl, G., Sæle, R.G., Svartdal, F., Låg, T. & Dahl, T.I. (2019). Metacognition in Psychology. *Review of General Psychology*, 23 (4), 403-424. <https://doi.org/10.1177/1089268019883821>.
- Ohtani, K., Hisasaka, T. (2018). Beyond Intelligence: A Meta-Analytic Review of the Relationship among Metacognition, Intelligence, and Academic Performance. *Metacognition and Learning*, 13 (2), 179-212. <https://doi.org/10.1007/s11409-018-9183-8>.
- Philipp, M. (2014). *Selbstreguliertes Schreiben. Schreibstrategien erfolgreich vermitteln*. Beltz.
- Ruan, J. (2004). Bilingual Chinese/English first-graders developing metacognition about writing. *Literacy*, 38 (2), 106–112. <https://doi.org/10.1111/j.0034-0472.2004.03802007.x>.

- Sala-Bubaré, A. & Castelló, M. (2018). Writing Regulation Processes in Higher Education: A Review of Two Decades of Empirical Research. *Reading and Writing*, 31 (4), 757-777. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9808-3>.
- Shulman, L.S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14.
- Sommer, T. (2020). Schreibbezogenes metakognitives Wissen von Schülerinnen und Schülern. Waxmann.
- Sturm, A., Lindauer, N. & Sommer, T. (2019). "Schreibunterricht im Spannungsfeld von schreibbezogenem Wissen und Überzeugungen seitens der Lehrpersonen". In: C. Führer & F.-M. Führer (Hrsg.), *Dissonanzen in der Deutschlehrerbildung. Theoretische, empirische und hochschuldidaktische Perspektiven* (95-110). Waxmann.
- Winne, P.H. & Azevedo, R. (2014). "Metacognition". In: Sawyer, R.K. (Hrsg.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (63-87). Cambridge University Press.

Korrespondenzangaben

Yves Furer, Pädagogische Hochschule Zürich, Schreibzentrum
Prof. Dr. Maik Philipp, Pädagogische Hochschule Zürich, Schreibzentrum
Korrespondenz an: yves.furer@phzh.ch