

NEPS

Nationales Bildungspanel

Informationen zur Kompetenztestung

NEPS Startkohorte 3 — Klasse 5

*Wege durch die Sekundarstufe I —
Bildungswege von Schülerinnen und Schülern
ab Klassenstufe 5*

3. Welle: 7. Jahrgangsstufe

LifBi

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR
BILDUNGSVERLÄUFE e.V.

Urheberrechtlich geschütztes Material
Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LifBi)
Wilhelmsplatz 3, 96047 Bamberg
Direktorin: Prof. Dr. Sabine Weinert
Wissenschaftlich-koordinierende Geschäftsführerin: Dr. Jutta von Maurice
Kaufmännischer Geschäftsführer: Dr. Robert Polgar
Bamberg; 27. Juli 2018

Informationen zur Testung				
Testsituation	Gruppentestung in Räumlichkeiten, in der Regel mit einem Testleiter und einer Aufsichtsperson pro Testung			
Ablauf der Testung	<p>Die Testung fand an einem oder zwei Testtagen (an Schulen mit L1-Testung) statt. Am ersten Testtag gab es vier verschiedene Versionen aus den Bereichen Lesen und Mathematik, ein Heft mit Fragen zur Orthographie und zwei Versionen eines Schülerfragebogens (Erstbefragte und Panelbefragte). Das Testheft 1 wurde über die Reihenfolge der Domänen (Lesen oder Mathematik) und die Schwierigkeit des Testteils Lesen („Lesekompetenz 1“ und „Lesekompetenz 2“) rotiert (Zuweisung durch Lesekompetenz Preloaddaten; bei Schülern aus der Erweiterungsstichprobe A30_A wurden die Hefte abwechselnd zugewiesen). Am zweiten Testtage wurde ein Screeningtest (Eingangstest) und L1-Kompetenztest für Schüler mit türkischem oder russischem Migrationshintergrund vorgegeben.</p> <p>Testreihenfolge Testtag 1 Testheft 1: (TH 1A, 1B, 1C, 1D): Mathematik + prozedurale Metakognition – Lesen 1+ prozedurale Metakognition, Lesen 1 + prozedurale Metakognition – Mathematik+ prozedurale Metakognition, Mathematik+ prozedurale Metakognition – Lesen 2+ prozedurale Metakognition, Lesen 2 + prozedurale Metakognition – Mathematik+ prozedurale Metakognition</p> <p>Testheft 2: Orthographie + prozedurale Metakognition (ohne Rotation)</p> <p>Schülerfragebogen (Version A und B): Version A für panelbefragte Schüler, Version B für erstbefragte Schüler.</p> <p>Testreihenfolge Testtag 2 Testheft 1 : L1-Screeningtest – L1-Kompetenztest</p>			
Testdauer (reine Bearbeitungszeit)	Testtag 1: 132 min (inklusive Schülerfragebogen) Testtag 2: 33,5 min			
Pausen	Testtag 1: 25 min Testtag 2: ca. 5 min Pause nach dem L1-Screeningtest			
Gesamtadministration	Testtag 1: ca. 177 min Testtag 2: ca. 50 min			
Informationen zu den einzelnen Tests				
Konstrukt	Anzahl der Items	Vorgegebene Bearbeitungszeit	Erhebungsmodus	Nächste Messung (bis 2015)
Mathematische Kompetenz	23	28 min	paper-pencil	Nach 2 Jahren
Lesekompetenz 1 oder	29	28 min	paper-pencil	Nach 2 Jahren
Lesekompetenz 2	30	28 min	paper-pencil	

Orthografie	137	30 min	paper-pencil	Nach 2 Jahren
<i>Hörverstehen Russisch bzw. Türkisch</i>				Nach 2 Jahren
L1-Screeningtest Russisch bzw. Türkisch	8	2,5 min	paper-pencil, von CD vorgegeben	
L1-Kompetenztest Russisch bzw. Türkisch	34	28 min	paper-pencil, von CD vorgegeben	
<i>Domänenspezifische prozedurale Metakognition</i>				
Zur Domäne Mathematische Kompetenz	1	2 min	paper-pencil	s.o.
Zur Domäne Lesekompetenz	6	2 min	paper-pencil	s.o.
Zur Domäne Orthographie	2	2 min	paper-pencil	s.o.
Zur Domäne L1-Kompetenz	1	2 min	paper-pencil	s.o.

Vorbemerkung

Der Entwicklung der einzelnen Tests liegen Rahmenkonzeptionen zugrunde. Dabei handelt es sich um übergeordnete Konzeptionen, auf deren Basis bildungsrelevante Kompetenzen über den gesamten Lebenslauf in konsistenter und kohärenter Weise abgebildet werden sollen. Die Rahmenkonzeptionen, auf deren Grundlage die Testinstrumente zur Messung der oben genannten Konstrukte entwickelt wurden, sind deshalb in den verschiedenen Studien identisch.

Lesekompetenz

Die Fähigkeit, geschriebene Texte zu verstehen und zu nutzen, stellt eine wesentliche Bedingung für die Weiterentwicklung eigenen Wissens und eigener Fähigkeiten dar und ist zugleich Voraussetzung für die Teilhabe am kulturellen und gesellschaftlichen Leben. Vielfältige Lebens- und Wissensbereiche werden über das Lesen eröffnet und erschlossen. Die Bandbreite von Leseanlässen ist sehr groß und das Lesen erfüllt gleichzeitig sehr unterschiedliche Funktionen (vgl. Groeben & Hurrelmann, 2004). Sie reichen von dem für die Weiterbildung und das lebenslange Lernen zentralen Lesen zur Wissenserweiterung bis hin zum literarisch-ästhetischen Lesen. Über Texte werden dabei nicht nur Informationen und Fakten vermittelt, sondern auch Ideen, Wertvorstellungen und kulturelle Inhalte transportiert. Die Konzeption von Lesekompetenz im Nationalen Bildungspanel legt entsprechend ein funktionales Verständnis der Lesekompetenz zugrunde, wie es sich auch im angelsächsischen

Literacy-Konzept (s.a. OECD, 2009) widerspiegelt. Im Mittelpunkt steht der kompetente Umgang mit Texten in verschiedenen charakteristischen Alltagssituationen.

Um das Konzept der Lesekompetenz über die Lebensspanne möglichst kohärent abbilden zu können, wurden in der Rahmenkonzeption zum NEPS Lesekompetenztest drei Merkmale spezifiziert, welche in den jeweils alters- bzw. etappenspezifischen Testformen berücksichtigt werden:

1. Textfunktionen, respektive Textsorten,
2. Verstehensanforderungen,
3. Aufgabenformate.

Textfunktionen/Textsorten

NEPS unterscheidet fünf Textfunktionen und damit verbundene Textsorten, die in jeder Form des Tests berücksichtigt werden: a) Sachtexte, b) kommentierende Texte, c) literarische Texte, d) Anleitungen und e) Werbetexte. Dieser Auswahl liegt die Annahme zugrunde, dass diese fünf Textfunktionen für Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer unterschiedlichen Alters lebenspraktisch relevant sind. Die Textfunktionen resp. Textsorten lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

Sachinformationen vermittelnde Texte stellen Basistexte für das Lernen, die grundsätzliche Wissensaneignung und die Informationsentnahme dar – Beispiele sind Artikel, Berichte, Reportagen und Meldungen. Texte mit einer kommentierenden Funktion sind Texte, in denen Stellung bezogen oder hinterfragt wird, Pro- und-Contra-Argumente gegeneinander abgewogen werden oder in die eine reflektierende Ebene einfließt. Hier finden sich bei der Studierenden- oder Erwachsenenkohorte bspw. geistreiche Essays oder humorvolle Glossen, bei den Schülerkohorten könnten bspw. die Freuden und Leiden des Rauchens diskutiert werden. In die dritte Kategorie wurde die literarisch-ästhetische Funktion von Texten aufgenommen; hier finden sich also z.B. Kurzgeschichten, Auszüge aus Romanen oder Erzählungen. Ausgeschlossen wurden aufgrund ihrer vermutlich stark bildungstyp-abhängigen und curricular geprägten Rezeption spezielle literarische Textsorten wie Theaterstücke, Satiren oder Gedichte. Die vierte Kategorie umfasst Texttypen, welche Gebrauchsinformationen vermitteln, wie Konstruktions- und Bedienungsanleitungen, Beipackzettel für Medikamenteneinnahme, Arbeitsanweisungen, Kochrezepte u.ä.. Die fünfte Kategorie (Aufrufe, Werbung, Anzeigen) bildet Texte der Sorte Werbung, Stellenanzeige,

Freizeitangebot u.ä. ab (ausführlicher siehe Gehrer & Artelt, 2013). Die fünf ausgewählten Textfunktionen und die damit verknüpften Textsorten werden in jedem Testheft über die Lebensspanne als längsschnittliches Konzept realisiert, d.h. jeder Test/jedes Testheft zur Messung der Lesekompetenz enthält insgesamt fünf Texte, die den fünf Textfunktionen entsprechen.

Im Unterschied zu PISA werden in NEPS keine diskontinuierlichen Texte wie Grafiken, Tabellen, Straßenkarten u.ä. eingesetzt. Diskontinuierliche Texte fallen aus der NEPS-Konzeption heraus, da sie spezielle Anforderungen stellen und sie zudem nicht in jedem Alter, in dem Lesekompetenz im NEPS getestet wird, bedeutsam sind.

Altersspezifische Auswahl (Textschwierigkeit/Themenauswahl/Aufgabenanforderungen)

Für jede Alterskohorte wurden und werden solche Texte ausgewählt, deren thematische Ausrichtung sowie lexikale, semantische und grammatikalische Eigenschaften für die jeweilige Personengruppe angemessen sind. Der Zunahme der Lesekompetenz von der Kindheit ins junge Erwachsenenalter hinein wird in der Testkonstruktion mit einer Zunahme der Textschwierigkeit (größerer Wortschatz, Lang- und Fremdwörter, ansteigende Komplexität der Satzstrukturen), sowie der grundsätzlichen Länge der Texte entsprochen. Zudem werden jeweils solche Texte ausgewählt, deren Themen der Lebenswelt der jeweiligen Altersgruppe entsprechen und angemessen sind. Hierdurch wird eine breite Palette von Themengebieten abgedeckt, die bspw. von Tiertexten bei Kindern bis zu Texten zu gesellschaftlichen oder philosophischen Sinnfragen bei Erwachsenen reicht. Eine Anpassung des Testmaterials an die jeweilige Altersstufe wird zudem auch auf der Aufgabenebene durch altersangepasste Formulierungen der Fragestellungen, Antwortoptionen und auch der Verstehensanforderungen der Aufgaben vorgenommen.

Verstehensanforderungen / Aufgabentypen

Aus der Literatur zur Lesekompetenz und zum Textverstehen (z.B. Kintsch, 1998; Richter & Christmann, 2002) lassen sich verschiedene Arten von Verstehensanforderungen ableiten, die sich in der NEPS-Konzeption zur Lesekompetenz in drei spezifischen Anforderungstypen der Aufgaben (Aufgabentypen) widerspiegeln. Die Varianten werden als Typen bezeichnet, da keine explizite Annahme zugrunde liegt, dass Aufgaben eines Typs notwendigerweise schwerer oder leichter sind als Aufgaben eines anderen Typs.

Bei Aufgaben des ersten Typs („Informationen im Text ermitteln“) müssen Detail-Informationen auf der Satzebene ermittelt werden, also Aussagen oder Propositionen entschlüsselt und wiedererkannt werden. Bei Aufgaben zu diesem Anforderungscluster ist die für die Lösung der jeweiligen Aufgabe gesuchte Information vom Wortlaut her entweder im Text und der Aufgabenstellung identisch oder aber die Formulierungen weichen voneinander ab.

Bei einem zweiten Aufgabentypus („Textbezogene Schlussfolgerungen ziehen“) müssen mit dem Ziel der lokalen oder globalen Kohärenzbildung Schlussfolgerungen aus mehreren miteinander in Beziehung zu setzenden Sätzen gezogen werden. Bei einigen Aufgaben dieses Typs geschieht dies zwischen nahe beieinander liegenden Sätzen, bei anderen zwischen mehreren Sätzen, die über ganze Abschnitte hinweg verteilt sind. In einer weiteren Ausprägung dieses Typs besteht die Anforderung darin, Gedanken im Text nachzuvollziehen, was das Verständnis größerer und komplexerer Textteile voraussetzt.

Beim dritten Typ stehen die Anforderungen des „Reflektierens und Bewertens“ im Vordergrund, die in der Literatur oft an die mentale Repräsentation des Textes in Form eines Situationsmodells geknüpft ist. In einer Ausprägung dieses Aufgabentypus geht es darum, den zentralen Sachverhalt, das zentrale Geschehen oder die zentrale Aussage eines Textes zu verstehen, in einer anderen Ausprägung muss die Absicht und Intention eines Textes erkannt und die Glaubwürdigkeit eines Textes beurteilt werden.

Die verschiedenen Verstehensanforderungen kommen bei allen Textfunktionen vor und werden in den jeweiligen Testversionen in einem ausgewogenen Verhältnis berücksichtigt (vgl. Abb. 1.).

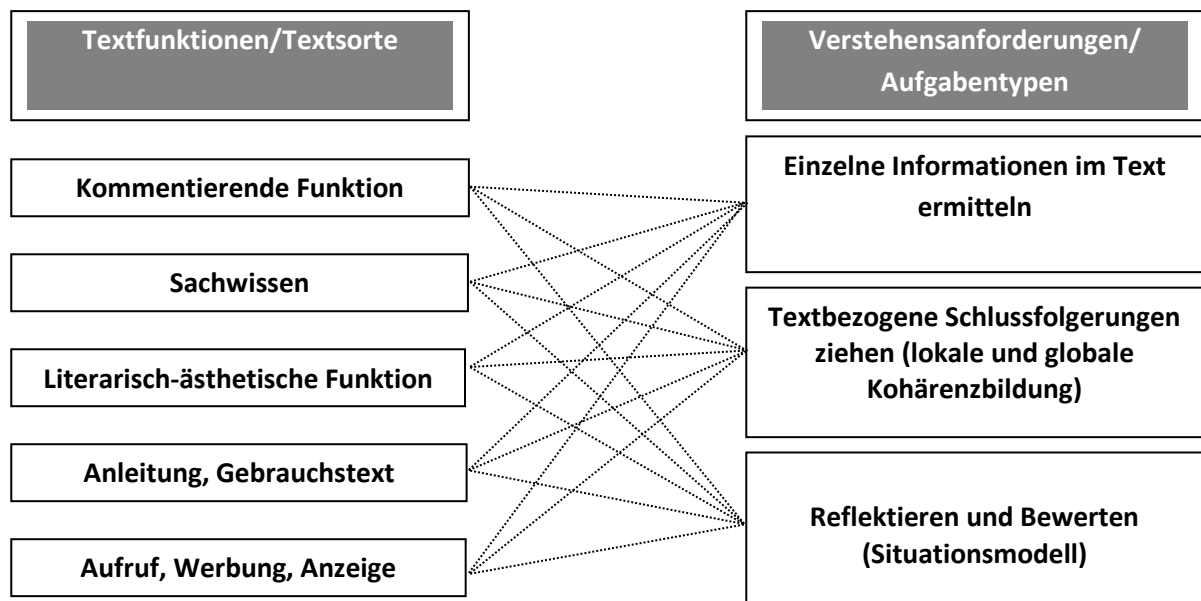


Abb. 1: Textfunktionen und Verstehensanforderungen

Aufgabenformate

Die Mehrzahl der Aufgaben entspricht dem Multiple-Choice-Format. Aufgaben dieses Typs bestehen jeweils aus einer Frage/Aufgabe zu einem Text, zu der je vier Antwortoptionen angeboten werden, von denen eine die richtige Antwort ist. Als weiteres Aufgabenformat werden Entscheidungsaufgaben verwendet, bei denen einzelne Aussagen danach bewertet werden müssen, ob sie nach dem Text als richtig oder falsch gelten. Ein drittes Format repräsentieren die sogenannten Zuordnungsaufgaben, bei denen beispielsweise zu jedem Abschnitt eines Textes eine passende Teilüberschrift ausgewählt und zugeordnet werden muss. Bei Aufgaben des zweiten und dritten Typs werden ggf. Zusammenfassungen vorgenommen, so dass Antworten mit teilrichtigen Lösungen (patial credit items) entstehen.

Durch die systematische Berücksichtigung verschiedener Textfunktionen, die in unterschiedlichen Altersstufen in jeweils lebensnahen und altersangemessenen Texten, Textthemen und unterschiedlichen Verstehensanforderungen der darauf bezogenen Aufgaben umgesetzt werden, ist es möglich, Lesekompetenz als ein breit angelegtes Fähigkeitskonstrukt zu operationalisieren (ausführlicher siehe Gehrler, Zimmermann, Artelt & Weinert, 2013).

Literatur

- Gehrer, K. & Artelt, C. (2013). Literalität und Bildungslaufbahn: Das Bildungspanel NEPS. In A. Bertschi-Kaufmann, & C. Rosebrock (Hrsg.). Literalität erfassen: bildungspolitisch, kulturell, individuell. S. 168-187. Weinheim, Germany: Juventa.
- Gehrer, K., Zimmermann, S., Artelt, C., Weinert, S. (2013): NEPS Framework for Assessing Reading Competence and Results From an Adult Pilot Study. In: C. Artelt/S. Weinert/C. Carstensen (Hrsg.), Competence Assessment within the NEPS. Journal for Educational Research Online 5(2), 50-79.
- Groeben, N. & Hurrelmann, B. (Hrsg.) (2004). Lesesozialisation in der Mediengesellschaft: Ein Forschungsüberblick. Weinheim: Juventa.
- Kintsch, W. (1998). Comprehension. A paradigm for cognition. Cambridge: University Press.
- OECD (2009). PISA 2009 assessment framework – Key competencies in reading, mathematics, and science. Paris: OECD
- Richter, T. & Christmann, U. (2002). Lesekompetenz: Prozessebenen und interindividuelle Unterschiede. In N. Groeben, B. Hurrelmann (Hrsg.), Lesekompetenz: Bedingungen, Dimensionen, Funktionen (S. 25-58). Weinheim: Juventa.

Mathematische Kompetenz

Dem Konstrukt „mathematische Kompetenz“ liegt im Nationalen Bildungspanel die Idee der „Mathematical Literacy“ zugrunde, wie sie z.B. im Rahmen von PISA definiert wurde. Das Konstrukt beschreibt demnach „die Fähigkeit einer Person, die Rolle zu erkennen und zu verstehen, die Mathematik in der Welt spielt, fundierte mathematische Urteile abzugeben und Mathematik in einer Weise zu verwenden, die den Anforderungen des Lebens dieser Person als konstruktivem, engagiertem und reflektiertem Bürger entspricht“ (OECD, 2003, S. 24). Für jüngere Kinder wird diese Idee derart übertragen, dass sich mathematische Kompetenz hier auf den kompetenten Umgang mit mathematischen Problemstellungen in *altersspezifischen Kontexten* bezieht.

Dementsprechend wird mathematische Kompetenz im NEPS durch Aufgaben operationalisiert, die über das reine Erfragen von mathematischem Wissen hinausgehen. Stattdessen muss Mathematik in realitätsnahen, überwiegend außermathematischen Problemstellungen erkannt und flexibel angewendet werden.

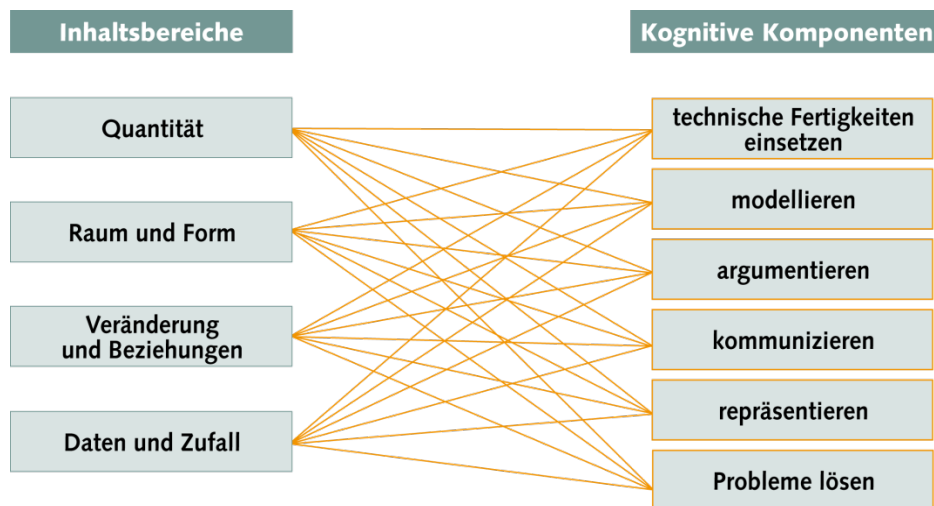


Abb. 1: Rahmenkonzeption mathematischer Kompetenz im NEPS

Es wird eine Struktur mathematischer Kompetenz angenommen, die zwischen inhaltlichen und prozessbezogenen Komponenten unterscheidet (vgl. Abb. 1). Im Detail sind die Inhaltsbereiche wie folgt charakterisiert:

- **Quantität** umfasst alle Arten von Quantifizierungen, in denen Zahlen verwendet werden, um Situationen zu organisieren und zu beschreiben.
 Beispiele aus dem *Elementarbereich*: Mengenerfassung und -vergleiche, Abzählen (ordinaler / kardinaler Aspekt), einfaches Addieren
 Beispiele aus dem *Erwachsenenbereich*: Prozent- und Zinsrechnung, Flächen- und Volumenberechnung, verschiedene Maßeinheiten, einfache Gleichungssysteme
- **Raum und Form** beinhaltet alle Arten ebener oder räumlicher Konfigurationen, Gestalten oder Muster.
 Beispiele aus dem *Elementarbereich*: Erfassen geometrischer Formen, einfache Eigenschaften von Formen, Perspektive
 Beispiele aus dem *Erwachsenenbereich*: dreidimensionale mathematische Objekte, geometrische Abbildungen, elementargeometrische Sätze
- **Veränderung und Beziehungen** umfasst alle Arten von funktionalen und relationalen Beziehungen und Mustern.
 Beispiele aus dem *Elementarbereich*: Erkennen und Fortsetzen von Mustern, Zahlzusammenhänge, Proportionalität
 Beispiele aus dem *Erwachsenenbereich*: Interpretation von Kurven / Funktionsverläufen, Eigenschaften linearer, quadratischer, exponentieller Funktionen, Extremwertprobleme
- **Daten und Zufall** beinhaltet alle Situationen, bei denen statistische Daten oder Zufall eine Rolle spielen.
 Beispiele aus dem *Elementarbereich*: intuitives Einschätzen von Wahrscheinlichkeiten, Sammeln und Strukturieren von Daten
 Beispiele aus dem *Erwachsenenbereich*: Interpretation von Statistiken, grundlegende statistische Methoden, Berechnung von Wahrscheinlichkeiten

Die kognitiven Komponenten mathematischer Denkprozesse werden wie folgt unterschieden:

- Zu **Technischen Fertigkeiten** zählen u.a. das Anwenden eines bekannten Algorithmus sowie das Abrufen von Wissen oder Rechenverfahren.
- **Modellieren** beinhaltet den Aufbau eines Situationsmodells, den Aufbau eines mathematischen Modells, sowie die Interpretation und Validierung von Ergebnissen in Realsituationen.
- **Mathematisches Argumentieren** umfasst die Bewertung von Begründungen und Beweisen, aber auch die Erarbeitung eigener Begründungen oder Beweise.
- Das **mathematische Kommunizieren** erfordert die Verständigung über mathematische Inhalte und beinhaltet dabei unter anderem auch die korrekte und adäquate Verwendung mathematischer Fachbegriffe.
- Zum **Repräsentieren** zählen der Gebrauch sowie die Interpretation mathematischer Darstellungen, wie zum Beispiel von Tabellen, Diagrammen oder Graphen.
- Beim **Lösen mathematischer Probleme** ist kein offensichtlicher Lösungsweg vorgegeben; entsprechend beinhaltet es u.a. systematisches Probieren, Verallgemeinern oder die Untersuchung von Spezialfällen.

Mit dieser Unterscheidung ist die Rahmenkonzeption mathematischer Kompetenz im NEPS anschlussfähig an die PISA Studien und an die Nationalen Bildungsstandards für das Fach Mathematik. Die in NEPS eingesetzten Testaufgaben beziehen sich auf einen Inhaltsbereich, der hauptsächlich von der Aufgabe angesprochen wird, können jedoch durchaus auch mehrere kognitive Komponenten beinhalten.

Literatur

Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD] (2003). The PISA 2003 assessment framework – mathematics, reading, science and problem solving knowledge and skills. Paris: OECD.

Orthographie

Wie empirische Untersuchungsergebnisse am Ende der Grundschule zeigen, bestehen bei einem Teil der Viertklässlerinnen und Viertklässler noch gravierende Rechtschreibprobleme (vgl. Löffler & Meyer-Schepers, 2005). Diese erstrecken sich nachweislich über die gesamte Sekundarstufenzeit und verstärken sich zum Teil sogar noch (Schneider, 2008: 149). Auf der anderen Seite gilt die Rechtschreibleistung als ein zuverlässiger Prädiktor für den Bildungsverlauf von Schülerinnen und Schülern (vgl. Schneider, 2008). Aus diesen Gründen wird die Rechtschreibkompetenz als eine etappenspezifische Ergänzung in der Sekundarstufe I erhoben.

Für die Testung der Rechtschreibkompetenz in NEPS wurde ein sprachsystematisches Testinstrument (SRT) entwickelt, dem ein in der Ergänzungsstudie Orthographie zu IGLU-2006 (Internationale Grundschul-Leseuntersuchung) empirisch abgesichertes differentielles Kompetenzmodell zugrunde liegt (vgl. Blatt et al., 2011). Dieses Kompetenzmodell basiert auf Forschungsergebnissen der Graphematik (Eisenberg, 2006). In Orientierung an den von Eisenberg ausgewiesenen Prinzipien der deutschen Rechtschreibung, werden darin fünf Teilkompetenzen ausdifferenziert (Tab. 1):

Tab. 1: Differentielles Rechtschreibkompetenzmodell in Orientierung an den Prinzipien von Eisenberg (2006)

Orientierung an Prinzipien	Teilkompetenzen
Phonographisches und silbisches Prinzip im Kernbereich	Bezug herstellen zwischen Schrift- und Lautstruktur unter Berücksichtigung der silbenstrukturellen Informationen (Silbenanfangs- und -endrand und Silbenschnitt)
Morphologisches Prinzip im Kernbereich	Vererbte silbenschriftliche Informationen in flektierten und abgeleiteten Formen herleiten; Flexionsmorpheme kennen und anwenden
Peripheriebereich	Markierungen in offenen Silben setzen und vererbte Schreibweisen herleiten; Transfer bei Sonderfällen und Lernwörtern; Fremdwortschreibung
Prinzipien der Wortbildung	Wortarten und Wortbildungsmorpheme kennen und in Ableitungen und Komposita produktiv anwenden
Wortübergreifendes Prinzip	Syntaxstrukturen kennen und für Groß-, Getrennt- und Zusammenschreibung, dass- Schreibung und Kommasetzung anwenden

Die Testwörter werden sowohl im ganzen als auch im Hinblick auf die enthaltenen Teilkompetenzen ausgewertet, wobei sie den Teilkompetenzen entsprechend in Struktureinheiten zerlegt werden. Dies wird an dem Beispielwort <Eisenbahnausstellung> verdeutlicht (Tab. 2):

Tab. 2: Zuordnung von Struktureinheiten im SRT

Teilkompetenzen	Phono.-silb. Kernbereich (PHS)	Morpholog. Kernbereich (M)	Peripheriebereich (PB)	Wortbildung (WB)	Wortübergreifend (WUE)
Beispiel für Struktureinheiten	#eisen	#stell	#bahn	#aus #ung #eisenbahnausstellung (Zusammenschreibung)	#E (Großschreibung)

Die zweisilbige Struktureinheit #eisen mit einer offenen Silbe wird nach dem phonographisch-silbischen Prinzip im Kernbereich geschrieben. Die Silbengelenkschreibung in #stell ist morphologisch bedingt: #stell weil <stellen>. #bahn gehört wegen des nicht regelmäßigen Dehnungs-hs zum Peripheriebereich. Unter die Teilkompetenz Wortbildung fallen die Affixe #aus und #ung sowie die Zusammenschreibung des Kompositums. Die Großschreibung des Nomens ist nach dem wortübergreifenden Prinzip geregelt.

Das Testmaterial ist so gewählt, dass es zur Testung aller fünf Teilkompetenzen eine angemessene Anzahl an Struktureinheiten liefert (Tab. 3) und die curricularen Anforderungen abbildet.

Tab. 3: Anzahl Struktureinheiten Klassenstufe sieben

	PHS	M	PB	WB	WUE
Klassenstufe sieben	62	79	45	110	92

Als Testformat wurde in Klassenstufe sieben eine Kombination aus Lückentext und Sätzen eingesetzt. Dies ermöglicht eine verlässliche Erhebung der Großschreibung und Interpunktion und ist zudem zeitökonomisch. In der Erhebung in Klassenstufe sieben wurden sieben Lückensätze mit 18 Wörtern und neun Sätze mit 119 Wörtern kombiniert.

Literatur

Blatt, I., Voss, A., Kowalski, K. & Jarsinski, S. (2011): Messung von Rechtschreibleistung und empirische Kompetenzmodellierung. In U. Bredel (Hrsg.), Weiterführender Orthographieunterricht. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 226 -256.

Eisenberg, P. (2006): Grundriss der deutschen Grammatik. Band 1: Das Wort (3. Auflage). Stuttgart und Weimar: Metzler.

Löffler, I. & Meyer-Schepers, U. (2005): Orthographische Kompetenzen: Ergebnisse qualitativer Fehleranalysen, insbesondere bei schwachen Rechtschreibern. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien. Münster: Waxmann, 81 - 108.

Schneider, W. (2008): Entwicklung und Erfassung der Rechtschreibkompetenz im Jugend- und Erwachsenenalter. In W. Schneider, H. Marx & M. Hasselhorn (Hrsg.), Diagnostik von Rechtschreibleistungen und -kompetenzen. Göttingen: Hogrefe, 145 - 157.

Hörverstehen in den Herkunftssprachen Russisch und Türkisch (L1¹)

Der Zusammenhang von herkunftssprachlichen Kompetenzen mit dem Bildungserfolg von Personen aus zugewanderten Familien ist umstritten. Auf der einen Seite legen theoretische Ansätze und Befunde einen positiven Effekt der L1-Kompetenz auf den Erwerb der Zweitsprache bzw. den Bildungserfolg im Aufnahmeland nahe (z.B. Cummins, 1979), auf der anderen Seite wird ein neutraler bzw. negativer Effekt postuliert (z.B. Esser, 2006). Die Befundlage zu dieser Kontroverse ist insbesondere deshalb unbefriedigend, da L1-Kompetenzen bisher kaum systematisch anhand von objektiven Indikatoren, also Leistungstests, erhoben worden sind (vgl. Kristen et al., 2010).

Um diese Annahmen im Rahmen des NEPS prüfen zu können, wird die rezeptive Beherrschung der Herkunftssprachen in den beiden größten Zuwanderergruppen getestet, nämlich bei Schülerinnen und Schülern, deren Familien aus der Türkei bzw. der ehemaligen Sowjetunion nach Deutschland

¹ Der Begriff L1 (von „first language“) wird hier synonym mit der Sprache des Herkunftslands der Familie verwendet, unabhängig davon, ob diese Sprache tatsächlich die erste von der Zielperson erworbene Sprache darstellt.

gekommen sind. Dabei wird die L1-Kompetenz im NEPS zu drei verschiedenen Zeitpunkten, die für den Bildungsverlauf besonders relevant sind, erfasst: im Sekundarbereich in den Klassenstufen 7 und 9 sowie im Primarbereich in der Klassenstufe 2. Das Sprachverstehen auf Russisch und Türkisch wird zu den drei Messzeitpunkten anhand von neu entwickelten Hörverstehenstests erhoben (für Klassenstufe 9: Edele, Schotte, Hecht & Stanat, 2012; Edele, Schotte & Stanat, 2015; für Klassenstufe 7: Taraszow, Schotte, Edele, & Stanat, in Vorb.). Diese Modalität wurde gewählt, da die L1 in der Regel vor allem im Familienkontext erlernt wird und nicht notwendigerweise den Erwerb der Schriftsprache einschließt.

Die L1-Tests für den Sekundarbereich bestehen aus mehreren unabhängigen Texteinheiten mit einem Umfang von jeweils etwa 100 bis 150 Wörtern. Die Hörtexte wurden von Muttersprachlern gesprochen und werden standardisiert von einer CD abgespielt. Unmittelbar nach dem Hören der Texte werden die Jugendlichen aufgefordert, Fragen im Multiple-Choice-Format mit jeweils vier bis fünf Antwortvorgaben zu beantworten. Die Konstruktion der L1-Tests unterlag dem Prinzip, das Sprachverstehen möglichst breit zu erfassen. Deshalb werden sowohl konzeptuell schriftliche Texte (Expositionen und Narrationen) als auch konzeptuell mündliche Texte (Dialoge) eingesetzt. Thematisch werden in den Hörtexten sowohl alltagsbezogene als auch schulbezogene Inhalte behandelt. Um Konfundierungen mit dem Vorwissen der Testpersonen zu vermeiden, wurden die Inhalte der Texte so gewählt, dass entweder alle Testpersonen gleichermaßen mit dem Inhalt vertraut sind (z.B. eine Situation im Klassenzimmer) oder der Inhalt für alle gleichermaßen neuartig ist (z.B. eine Exposition über die Lebensbedingungen eines seltenen Säugetiers). Die Texte wurden in umfangreichen Entwicklungsstudien erprobt und validiert.

Um Vergleiche der herkunftssprachlichen Kompetenz zwischen den verschiedenen Klassenstufen im Sekundarbereich vornehmen zu können, wurden zwei Hörtexte sowohl in den L1-Tests der Klassenstufe 7 als auch in den L1-Tests der Klassenstufe 9 eingesetzt (Taraszow, Schotte, Edele, & Stanat, in Vorb.). Mithilfe dieser Ankeritems lassen sich die objektiv erfassten L1-Kompetenzen zu verschiedenen Messzeitpunkten im Sekundarbereich vergleichen.

Literatur

- Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of Educational Research*, 49(2), 222-251.
- Edele, A., Schotte, K., Hecht, M. & Stanat, P. (2012). Listening comprehension tests of immigrant students' first languages (L1) Russian and Turkish in grade 9: Scaling procedure and results (NEPS Working Paper No. 13). Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel.
- Edele, A., Schotte, K. & Stanat, P. (2015). Listening Comprehension Tests of Immigrant Students' First Languages (L1) Russian and Turkish in Grade 9: Extended Report of Test Construction and Validation (NEPS Working Paper No. 57). Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.
- Esser, H. (2006). *Sprache und Integration: Die sozialen Bedingungen und Folgen des Spracherwerbs von Migranten*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Kristen, C., Edele, A., Kalter, F., Kogan, I., Schulz, B., Stanat, P. & Will, G. (2011). The education of migrants and their children across the life course. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(2), 121-137. doi: 10.1007/s11618-011-0194-3

Metakognition

Unter Metakognition wird das Wissen über und die Kontrolle des eigenen kognitiven Systems verstanden. Gemäß Flavell (1979) und Brown (1987) werden deklarative und prozedurale Aspekte der Metakognition unterschieden, die beide im Nationalen Bildungspanel erfasst werden.

Prozedurale Metakognition

Zur prozeduralen Metakognition gehört die Regulation des Lernprozesses durch Aktivitäten der Planung, Überwachung und Kontrolle. Der prozedurale Aspekt der Metakognition wird im Rahmen von NEPS in Kombination mit den Kompetenztests der einzelnen Domänen dabei nicht als direktes Maß derartiger Planungs-, Überwachungs- und Kontrollaktivitäten gemessen, sondern als metakognitives Urteil, das sich auf die Überwachung der Lernleistung während (bzw. kurz nach) der Lernphase bezieht (s.a. Nelson & Narens, 1990). Hierzu werden die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer nach Bearbeitung der jeweiligen Kompetenztests gebeten, ihre eigene Leistung in dem gerade bearbeiteten Test einzuschätzen. Erfragt wird die Anzahl der vermutlich richtig gelösten Aufgaben.

Pro Domäne wird hierzu in der Regel eine Frage eingesetzt. Bei Kompetenzdomänen, die sich in zusammenhängende einzelne Teile gliedern lassen (z.B. Lesekompetenz bezogen auf unterschiedliche Texte), wird die Abfrage der prozeduralen Metakognition entsprechend auch auf diese Teile bezogen, wodurch folglich eine längere Bearbeitungszeit resultiert.

Literatur

Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert and R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.

Nelson, T.O. & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. In G.H. Bower (Hrsg.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 125-141). New York: Academic Press.