

André Kunz, Margret Schmassmann und Reto Luder

Beobachten und Fördern mit BISS

Beobachtungsindikatoren zum Schulischen Standortgespräch
im Bereich mathematisches Lernen

Zusammenfassung

Die BISS (Beobachtungsindikatoren zum Schulischen Standortgespräch) sind ein Beobachtungsinstrument. Sie unterstützen Lehrpersonen und pädagogisch-therapeutische Fachpersonen bei der Förderplanung, der Dokumentation von Beobachtungen von Kindern mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen und beim Unterricht. Anhand eines Fallbeispiels werden die BISS im Bereich Mathematik vorgestellt und deren Einsatzbereich aufgezeigt.

Résumé

Les indicateurs d'observation en lien avec l'entretien de bilan scolaire (Beobachtungsindikatoren zum Schulischen Standortgespräch BISS) sont un instrument d'observation. Ils soutiennent les enseignants et les spécialistes du domaine pédago-thérapeutique lors de l'élaboration du projet pédagogique, permettent de documenter les observations sur les enfants ayant des besoins pédagogiques spécifiques, et servent également à l'enseignement en classe. À l'aide d'un exemple de cas, nous présenterons les BISS dans le domaine mathématique et montrerons leur champ d'application.

Förderplanung mit BISS

Die Förderplanung ist eine wichtige Aufgabe von multiprofessionellen Teams bei der Förderung von Kindern und Jugendlichen mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen. In der Schweiz haben sich Verfahren zur Zuweisung von sonderpädagogischem Förderbedarf – das «Standardisierte Abklärungsverfahren» (SAV) (EDK, 2014) – und zur Förderplanung – das «Schulische Standortgespräch» (SSG) (Hollenweger & Lienhard, 2007) – etabliert. Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) (WHO, 2001) bietet dazu den konzeptuellen Rahmen. Das SGG wird angewendet, wenn Schülerinnen und Schüler aufgrund von Schwierigkeiten beim Lernen und/oder bei der Beteiligung am Schulleben zusätzlicher Unterstützung bedürfen. Instrumente für diese Unterstützung sind idealerweise an

das SSG angepasst, orientieren sich an der ICF (Hollenweger, 2014) und sollten in der Ausbildung von Lehrpersonen genauer thematisiert werden (Kunz & Hollenweger, 2016). Die Beobachtungsindikatoren zum Schulischen Standortgespräch (BISS) sind ein solches Instrument. Sie werden bei der Förderplanung eingesetzt, dienen der Dokumentation von Beobachtungen von Kindern mit besonderem pädagogischen Förderungsbedarf und dem Unterricht. Zum Einsatz kommen sie in drei Phasen des Förderplanungskreislaufs (Abb. 1):

- A) bei der Erfassung des Lernstandes und dem Sammeln von Daten für die Förderplanung,
- B) bei der Zielformulierung sowie
- C) bei der gezielten Beobachtung in der Umsetzungsphase, um Fortschritte erfassen zu können.

Beobachtungen können mit den BISS professionell formuliert und festgehalten werden. Um gängige, oft durch Interpretationen und die eigene Gestimmtheit mitgeprägte Beschreibungen von Beobachtungen zu objektivieren, werden in den BISS fachspezifische Beschreibungen möglicher Beobachtung phänomenologisch in der «Das Kind tut ...»-Version bereits ausformuliert angeboten. Die einzelnen Beobachtungssitem sind den Lebensbereichen des Schulischen Standortgesprächs zugeordnet. Somit gibt es entlang der Struktur des SSG (basierend auf der ICF; WHO, 2001) unter anderem folgende Beobachtungssitem (Hollenweger & Lienhard, 2007):

- Allgemeines Lernen
- Lesen und Schreiben
- Spracherwerb
- Mathematisches Lernen
- Umgang mit Anforderungen
- Bewegung und Mobilität
- Kommunikation

Die BISS in Mathematik sind ein Entwicklungsprojekt des Zentrums Inklusion und Gesundheit in der Schule der Pädagogischen Hochschule Zürich (PHZH) sowie der Fachbereiche Sonderpädagogik und Mathematik und haben einen Bezug zum Aktionsforschungsprojekt ISD (Interdisziplinäre Schülerdokumentation), welches im Schuljahr 2013/14 bis 2015/16 mit zwei Partnerschulen durchgeführt wurde.¹ Der Ausbau wurde durch die Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten aus Fachdidaktik und Forschung sowie mit einer Erprobung durch die beiden Partnerschulen realisiert. Weiterentwicklungen für die Bereiche «Lesen und Schreiben» sowie «Spracherwerb» sind die nächsten Schritte.

¹ Die BISS für das Thema Mathematik sind in einer Kooperation zwischen dem Fachbereich Sonderpädagogik (André Kunz & Reto Luder) sowie dem Fachbereich Mathematik (Margret Schmassmann & Roland Keller) entstanden. Esther Brunner (PHTG) hat in einer ersten Version hilfreiche Feedbacks zur Weiterentwicklung gegeben.

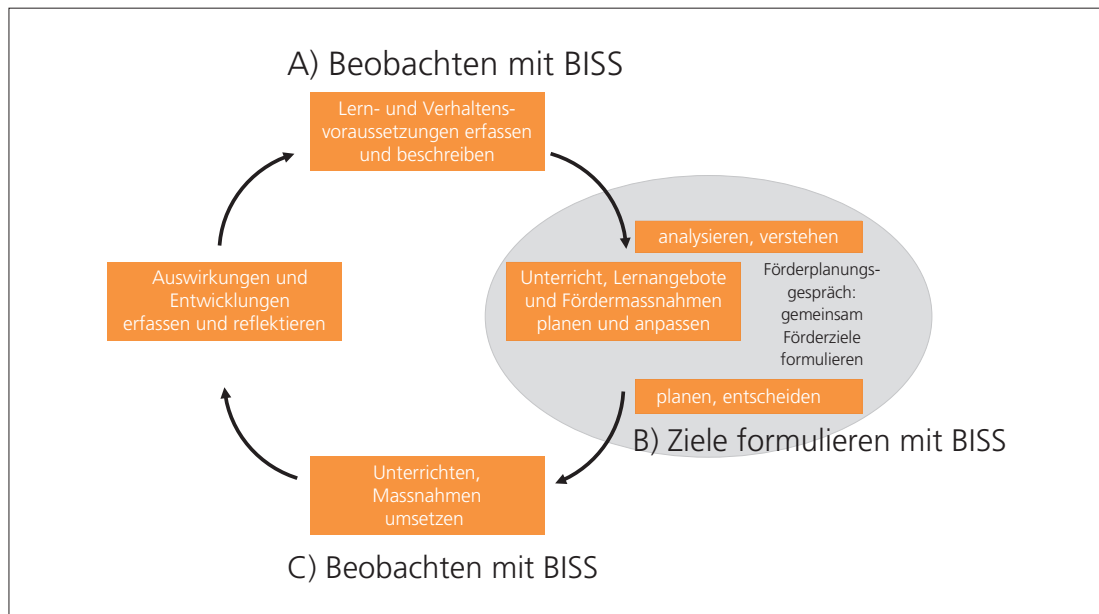


Abbildung 1: Einsatz der BISS im Förderplanungskreislauf (Luder & Kunz, 2014)

Tabelle 1: Gekürzter Auszug aus den BISS im Bereich «mathematisches Lernen» für Aspekte Zahlbegriff, Dezimalsystem und Zahlenräume, Operationen

Kategorie I	Kategorie II	Kategorie III
Auszug zu Aufgabenbeispiel 1 (S. 51): Kursiv geschriebene Items werden im Artikel erwähnt.		
<i>1 Zahlbegriff</i>	<i>Zahlwortreihe</i>	<i>vorwärts, Startzahl 1</i>
<i>1 Zahlbegriff</i>	<i>Zahlwortreihe</i>	<i>vorwärts, beliebige Startzahl</i>
<i>1 Zahlbegriff</i>	<i>Zahl- und Anzahlbeziehungen</i>	<i>das Ganze und seine Teile</i>
<i>1 Zahlbegriff</i>	<i>Zahl- und Anzahlbeziehungen</i>	<i>Zahlbeziehungen zu 5 und zu 10</i>
Auszug zu Aufgabenbeispiel 2 (S. 51): Kursiv geschriebene Items werden im Artikel erwähnt.		
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Anzahl erfassen (kardinal)</i>	<i>Anzahlen darstellen</i>
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Bündeln und Entbündeln</i>	<i>Bündeln von Objekten</i>
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Bündeln und Entbündeln</i>	<i>Entbündeln von Objekten</i>
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Bündeln und Entbündeln</i>	<i>Subtraktion von Zehnerpotenzen</i>
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Zahlaufbau, Stellenwertsystem</i>	<i>Zahlen stellengerecht notieren</i>
<i>2 Dezimalsystem, Zahlenräume</i>	<i>Zahlschreibweise</i>	<i>Zahlen positionieren</i>
Auszug zu Aufgabenbeispiel 3 (S. 52): Kursiv geschriebene Items werden im Artikel erwähnt.		
<i>3 Operationen</i>	<i>Addieren und Subtrahieren</i>	<i>Schlüsselaufgaben des Einspluseins</i>
<i>3 Operationen</i>	<i>Addieren und Subtrahieren</i>	<i>Resultate herleiten</i>
<i>3 Operationen</i>	<i>Addieren und Subtrahieren</i>	<i>Rechenwege notieren</i>

die zum Praxisbeispiel «Erik» ausgewählten

Item	didaktische Materialien
<i>Das Kind zählt in Einerschritten vorwärts, beginnend bei 1.</i>	Zählreime, Zahlenband, Zahlenreihe
<i>Das Kind zählt in Einerschritten vorwärts, beginnend bei einer beliebigen Zahl.</i>	Zahlenband, Zahlenreihe
Das Kind zerlegt eine Anzahl (das Ganze) in Teile.	Objekte (Alltag, Spiel), Wendepunkte, Zwanziger-Punktfeld
Das Kind stellt Anzahlen oder Zahlen in Beziehung zu 5 und 10 (z. B. 4 ist 1 weniger als 5, 8 ist 3 mehr als 5 und 2 weniger als 10).	Wendepunkte, Zwanziger-Punktfeld, Bilder von Händen, 5er-Strichlisten
<i>Das Kind stellt eine vorgegebene Anzahl strukturiert dar (z. B. auf einem Punktfeld).</i>	Zwanziger-, Hunderter-, Tausender-Punktfeld
Das Kind bündelt jeweils 10 Objekte/ Einheiten und tauscht sie in die nächstgrössere Einheit um (z. B. 10 Zehnerstäbe in eine Hunderterplatte) und nennt die entsprechende Zahl.	Zehnersystem-Holz (Einerwürfel, Zehnerstäbe, Hunderterplatten, Tausenderwürfel), grafische Darstellung des Zehnersystem-Holzes (Einerpunkte, Zehnerstriche, Hunderterquadrate), Stellenwerttafel
Das Kind löst jeweils ein Bündel auf und tauscht es in 10 Objekte der nächstkleineren Einheit um (z. B. 1 Hunderterplatte in 10 Zehnerstäbe).	Zehnersystem-Holz
Das Kind unterschreitet Zehnerpotenzen (z. B. 10 – 1, 1000 – 100, 10 000 – 100).	Zehnersystem-Holz, Stellenwerttabelle
Das Kind trägt Anzahlen von Einheiten (z. B. 7 T, 12 H, 3 Z, 14 E) stellengerecht in die Stellenwerttafel ein, indem es bündelt, wo es nötig ist.	Stellenwerttabelle
Das Kind findet den Platz einer Zahl auf dem Zahlenstrahl (der Hunderter- oder Tausendertafel) oder nennt zu einem Platz die passende Zahl.	Zahlenband, Zahlenstrahl, Hunderter-, Tausendertafel
<i>Das Kind kennt die Resultate der Schlüsselaufgaben des Einspluseins (Verdoppelungen, Zerlegungen der 10, Aufgaben mit + 1, + 5 und + 10). Es nutzt dabei die 5er- und 10er-Struktur.</i>	Wendepunkte, Zwanziger-Punktfeld, Einspluseins-Tabelle
<i>Das Kind leitet Resultate von Additionen und Subtraktionen aus den Resultaten von bekannten Rechnungen her (z. B. als Nachbar-, Tausch- oder Umkehraufgaben von Schlüsselaufgaben).</i>	Wendepunkte, Zwanziger-Punktfeld, Einspluseins-Tabelle
<i>Das Kind notiert seinen Rechenweg (z. B. $6 + 6 = 12$, also $6 + 7 = 13$ oder $5 + 5 = 10$ und $3 + 3 = 6$, also $8 + 8 = 16$, weil $8 = 5 + 3$).</i>	

Mathematik:

Beobachten und Fördern mit BISS

In der Tabelle 1 werden Auszüge aus den BISS in Mathematik dargestellt. Hierarchische Ebenen bilden die Sachstruktur ab (Kategorien I und II). Die fachliche Logik orientiert sich am Basisstoff²: Zahlbegriff, Dezimalsystem und Zahlenräume, Operationen, Rechenstrategien und -verfahren, Grössen und Sachrechnen, Schätzen und Überschlagen. Die Kategorie III präzisiert die Thematik. Anschliessend sind konkrete Beobachtungsindikatoren formuliert, welche eine fachlich fundierte Fokussierung der eigenen Beobachtungen im Unterricht erlauben. Ergänzt werden diese Beobachtungsindikatoren mit Hinweisen zu didaktischem Material, das in einer möglichen Beobachtungssituation relevant sein könnte. Zu den BISS in Mathematik ist ein Glossar entstanden, welches die didaktischen Materialien in knapper Form vorstellt.

Praxisbeispiel «Erik» (Zahlbegriff, Addieren in der 1. Klasse)

Mit einem Beispiel aus der Praxis soll exemplarisch verdeutlicht werden, wie der Einsatz der BISS erfolgen könnte. Erik (8;5 Jahre) besucht im zweiten Semester der ersten Klasse die örtliche Primarschule. Er hat Schwierigkeiten beim Lernen in Mathematik. Infolge eines schweren Unfalles im Alter von drei Jahren musste sich Erik vom Rechtshänder zum Linkshänder umgewöhnen.

² vgl. dazu auch die Heilpädagogischen Kommentare zum Zahlenbuch, z.B. HPK 1 (Schmassmann & Moser Opitz, 2007)

A) Beobachten mit BISS bei der Erfassung des Lernstandes und dem Sammeln von Daten für die Förderplanung

Die BISS unterstützen bei der Erfassung des Lernstandes ein systematisiertes Beobachten und Sammeln von Daten, um diese anschliessend für die Analyse der Situation zu verwenden. Bei der Bearbeitung von Aufgabenbeispielen aus den Arbeitsheften «Zahlen und Ziffern» (Abb. 2 und 3) und «Plus und Minus» (Abb. 4) des Zürcher Lehrmittels «Mathematik 1 Primarstufe» sind bei Erik Fehler und Vorgehensweisen zu beobachten, die für die Förderplanung wichtig sind.

Im Aufgabenbeispiel 1 (Abb. 2) hat Erik Schwierigkeiten, fehlende Zahlen richtig (das heisst der Norm entsprechend von links nach rechts aufsteigend) in den Ausschnitt eines Zahlenbandes (1–24) einzutragen. *Beispiele dazu sind die in der Tabelle 1 kursivgeschriebenen Beobachtungssitems aus den BISS.*

Erik müsste die Ziffern in die vorgegebenen Lücken neben den gegebenen Zahlen schreiben. Dabei tendiert er dazu, von der gegebenen Zahl aus rückwärts zu zählen, d.h. eigentlich auf dem Zahlenband nach links. Er muss diese Zahlen aber in die vorgegebenen freien Felder schreiben. Dadurch entsteht der Eindruck, dass Erik noch keine Vorstellung von der Anordnung der Zahlen, also vom ordinalen Zahlbegriff, hat.

Im Aufgabenbeispiel 2 (Abb. 3) musste Erik pro vorgegebene Ziffer (7, 10, 13, 9 und 11) die entsprechende Anzahl Punkte darstellen. Gemäss der Musterlösung (erstes Beispiel mit der Ziffer 6) hatte er jeweils zwei Möglichkeiten, um die Darstellung der Anzahlen vorzunehmen. *Beispiele dazu sind die in der Tabelle 1 kursivgeschriebenen Beobachtungssitems aus den BISS.*

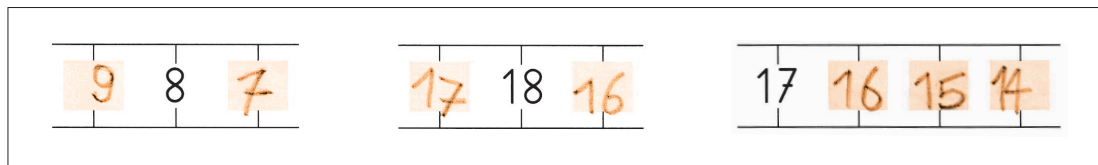


Abbildung 2: Aufgabenbeispiel 1: «Schreibe die fehlenden Zahlen» (aus: Arbeitsheft Zahlen und Ziffern, S. 12 und S. 14, Lehrmittel «Mathematik 1 Primarstufe»)

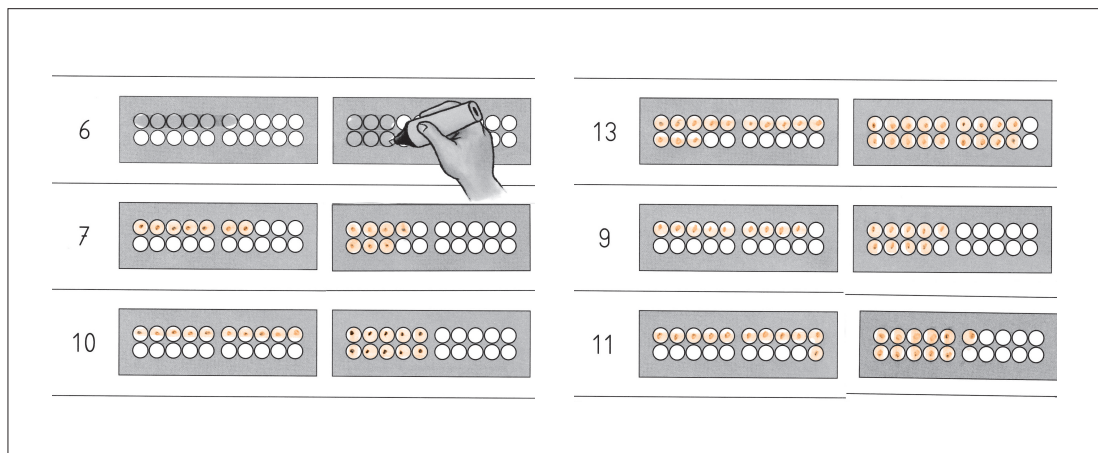


Abbildung 3: Aufgabenbeispiel 2: «Übermale mit Leuchtstift, wie man die vorgegebenen Zahlen darstellen kann. Zeige jeweils zwei Möglichkeiten» (aus Arbeitsheft Zahlen und Ziffern, S. 18, Lehrmittel «Mathematik 1 Primarstufe»)

Ob er aber die 5er- und 10er-Struktur des Feldes genutzt hat, um die jeweilige Anzahl quasi-simultan der Ziffer entsprechend einzutragen, ist nicht klar. Die feinen Pünktchen in den Kreisen deuten darauf hin, dass Erik die Anzahlen in Einerschritten gezählt und die entsprechenden Kreise erst nachher eingefärbt hat. Ebenso wenig ist sicher, ob er die Beziehung der Anzahlen zu 10 oder 20 verstanden hat (z. B. bei 13). Bei der Zahl 11 setzt er das Einfärben in der unteren Zeile rechts fort, was zwar erlaubt ist, da es hier um die Anzahl, nicht um die Ordnung geht. Aber das Vorgehen erinnert an seinen unstabilen Umgang mit Zählrichtungen.

Im Aufgabenbeispiel 3 (Abb. 4, S. 52) sind für das Verständnis der Addition und das automatisierte Abrufen mehrere Fähigkeiten relevant, die zum Beispiel anhand der kursiv geschriebenen Items aus den BISS in Tabelle 1 beobachtet werden können.

Die Differenz 5 zum richtigen Ergebnis bei $1 + 8$ und $1 + 6$ weist im Aufgabenbeispiel 3 darauf hin, dass Erik für $1 + 8 = 4$ bzw. $1 + 6 = 2$ die Mengen zählend an den Fingern dargestellt hat: 1 Finger an der linken Hand, dann 4 Finger an derselben Hand und die fehlenden 4 bzw. 2 an der rechten Hand. Und nur diese hat Erik notiert, vermutlich mit der linken Hand, sodass die 5

Abbildung 4: Aufgabenbeispiel 3: «Rechne aus» (aus Arbeitsheft Plus und Minus, S. 22)

dort «verloren ging». Aus diesem Grund sind die Rechnungen $3 + 1$ und $1 + 4$ nur zufällig richtig. $9 + 9 = 9$ könnte durch Weiterzählen zustande gekommen sein: 10, 11, 12, 13, 14 an der einen, 15, 16, 17, 18 an der anderen Hand. Insgesamt sind 9 Finger ausgestreckt. Wie $6 + 6 = 9$ zustande gekommen ist, ist nicht mehr eruierbar.

B) Zielformulierung mit BISS – Zuordnung, Interpretation, Förderplanung und Förderung

Eigene Beobachtungen zu ausgewählten Aufgabenbeispielen im Unterricht lassen sich einzelnen Items aus den BISS zuordnen. Die Frage dabei ist, wie Fehler zustande gekommen sind. Dies hat zum Ziel, die zugehörigen Bereiche des mathematischen Basisstoffes für die Förderung von Erik zu planen und mit ihm aufzuarbeiten. Weitere Informationen wie der Hinweis zum Umlernen der Händigkeit ergänzen die Beobachtungen. Seine Mühe im Umgang mit der Links-Rechts-Orientierung (z. B. Richtungen auf dem Zahlenstrahl) und dem korrekten Schreiben von Ziffern (häufig spiegelverkehrt) könnten eine Folge davon sein.

Im Folgenden sollen die Beobachtungen für eine Interpretation genutzt werden. Das Zählen in Einerschritten, das sich im Aufgabenbeispiel 2 manifestiert hat, wird ihm beim Rechnen im Beispiel 3 zum Verhängnis. Erik nutzt weder die 5er- und 10er-Struktur noch Rechengesetze ($1 + 8 = 8 + 1$) oder -strategien ($6 + 6 = 5 + 5 + 1 + 1$). Da er sich die Zahlwortreihe nicht in einer stabilen Reihenfolge vorstellt (Beispiel 1), wird auch das Einschätzen des Ergebnisses erschwert. So bemerkt er nicht, dass $6 + 6$ nicht 9 oder $9 + 9$ nicht dasselbe wie $6 + 6$ sein kann.

Auf dieser Basis könnte eine Förderplanung im Themenbereich Mathematik für Erik die folgenden Aspekte fokussieren und entsprechende Feinziele für die Förderung enthalten. Für die Formulierung dieser Ziele lassen sich die BISS gut nutzen und anpassen:

1. Ordinaler Zahlbegriff (Zahlenreihe)
 - Erik zählt in Einerschritten vorwärts und rückwärts, beginnend bei einer festen oder beliebigen Zahl, und benennt die Rangposition einer ausgewählten Zahl in der Reihe.
2. Kardinaler Zahlbegriff (strukturierte Anzahlerfassung)
 - Erik erfasst auf Punktefeldern dargestellte Anzahlen unter Nutzung der Struktur des Punktefeldes und stellt eine vorgegebene Anzahl strukturiert dar (z. B. auf einem Punktefeld).
3. Operieren am Zwanziger-Punktefeld unter Nutzung von dessen Struktur
 - Erik stellt vorgegebene Additionen und Subtraktionen mit didaktischem Material dar und (er-)findet passende Rechengeschichten (erzählen, schreiben oder zeichnen).
4. Formales Rechnen (wie in Aufgabenbeispiel 3), basierend auf Schlüsselaufgaben sowie das Vernetzen mit und das Ableiten von diesen

- Erik kennt die Resultate der Schlüsselaufgaben des Einspluseins (Verdoppelungen, Zerlegungen der Zahl 10, Aufgaben mit +1, +5 und +10). Er nutzt dabei die 5er- und 10er-Struktur und notiert die Rechenwege.
- Erik leitet Resultate von Additionen und Subtraktionen aus den Resultaten von bekannten Rechnungen her (z. B. als Nachbar-, Tausch- oder Umkehraufgaben von Schlüsselaufgaben) und notiert den Rechenweg.

C) Beobachten mit BISS während der Umsetzung der Förderplanung, um Fortschritte zu erfassen

In der Umsetzungsphase (Abb. 1) der Förderplanung ist es hilfreich, zentrale (Fort-) Schritte festzuhalten. Die BISS können für die Formulierung von Beobachtungen zu vereinbarten Zielen genutzt werden, um diese mit Fokus auf die Evaluation zu erfassen, zielbezogen zu dokumentieren und auf diese Weise sichtbar zu machen. Für Eriks Lernprozess bedeutet dies zum Beispiel, dass in der Umsetzungsphase durch verschiedene Darstellungen Flexibilität erzeugt wird und ein erstes Zerlegen von und Operieren mit Zahlen zum Zug kommt. Im Aufgabenbeispiel 3 stellte Erik 7 als $5 + 2$ und als $2 + 2 + 2 + 1$ dar (multiplikativer Aspekt, ungerade Zahl). Allerdings nutzte er die 5er-Struktur oder das Verdoppeln noch nicht. Dies müsste bearbeitet werden, da es die Grundlage für den flexiblen Umgang mit Rechnungen darstellt (Ableiten aus Schlüsselaufgaben mithilfe von Nachbaraufgaben oder auffüllen auf 10). Sobald Erik in weiteren Aufgaben in der nun folgenden Förderung die 5er-Struktur nutzt, könnte ein Beobachtungseintrag erfolgen, basierend auf Formulierungen aus der BISS und der Ziel-

formulierung: «Erik nutzt die 5er- und 10er-Struktur bei der Addition und notiert/protokolliert die Rechenwege mit Wendepunkten und dem Zwanziger-Punktfeld (Datum, kurze Angabe zum Kontext).» Besonders die Notiz zum Datum und Kontextinformationen wie «Einzelsetting innerhalb des Klassenraums» oder «Kleingruppenförderung im Gruppenraum» etc. sind hilfreiche Informationen für eine zukünftige Auswertung.

Fazit

Die BISS können vielfältig genutzt werden. Da sie als Datenbank angelegt sind, lassen sie sich innerhalb von webbasierten Förderplanungsinstrumenten wie der ISD interaktiv bei der Erfassung von Beobachtungen im Unterricht nutzen. Sie können auch als Nachschlagewerk aufgebaut werden, zum Beispiel über eine Webseite. Mit dem Einsatz der BISS lassen sich Fortschritte bezüglich der gemeinsam vereinbarten Zielformulierungen aus einem SSG auch in der Umsetzungsphase passend mit professionell formulierten Beobachtungen dokumentieren. Somit eignen sich die BISS für sämtliche Phasen des Förderplanungsprozesses und unterstützen dadurch eine zielorientierte Förderung.

Es werden laufend Anpassungen, Ausweitungen und Weiterentwicklungen stattfinden. Dadurch sind erweiterte Versionen-Updates der BISS möglich.

Links

ISD (Interdisziplinäre Schülerdokumentation): <https://www.pulsmesser.ch/secure>
Zentrum Inklusion und Gesundheit in der Schule: Download der BISS Mathematik: <https://phzh.ch/de/Forschung/Forschungsgruppen-zentren/Zentrum-Inklusion-und-Gesundheit-in-der-Schule/Projekte/isd>

Verwendetes Lehrmittel für das Fallbeispiel

Keller, B., Noelle Müller, B., Keller, R. & Diener, M. (Projektleitung) (2010). *Mathematik 1 Primarstufe*. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich. www.mathematik-primar.ch



Dr. André Kunz
Dozent für Sonderpädagogik
Zentrum für Inklusion und Gesundheit
in der Schule, PHZH
andre.kunz@phzh.ch



Margret Schmassmann, dipl. math.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Fachbereich Mathematik, PHZH
margret.schmassmann@phzh.ch
Mathematiklabor Zürich –
mschmass@bluewin.ch



Dr. Reto Luder
Dozent für Sonderpädagogik; Prof. ZFH
Zentrumsleiter Zentrum für Inklusion
und Gesundheit in der Schule, PHZH
reto.luder@phzh.ch

Pädagogische Hochschule Zürich
Lagerstrasse 2, 8090 Zürich

Literatur

- EDK (2014). *Standardisiertes Abklärungsverfahren (SAV). Instrument des Sonderpädagogik-Konkordats als Entscheidungsgrundlage für die Anordnung verstärkter individueller Massnahmen. Handreichung*. Bern: EDK.
- Hollenweger, J. (2014). ICF als gemeinsame konzeptuelle Grundlage. In R. Luder, A. Kunz & C. Müller Bösch (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik und Didaktik* (S. 30–54). Zürich: Publikationsstelle der PH Zürich.
- Hollenweger, J. & Lienhard, P. (2007). *Schulische Standortgespräche. Ein Verfahren zur Förderplanung und Zuweisung von sonderpädagogischen Massnahmen*. Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.
- Kunz, A. & Hollenweger, J. (2016). Die Bedeutung der ICF in der Ausbildung von Lehrpersonen. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 22 (5–6), 22–27.
- Luder, R. & Kunz, A. (2014). Gemeinsame Förderplanung. In R. Luder, A. Kunz & C. Müller Bösch (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik und Didaktik* (S. 55–71). Zürich: Publikationsstelle der PH Zürich.
- Schmassmann, M. & Moser Opitz, E. (2007). *Heilpädagogischer Kommentar zum Schweizer Zahlenbuch 1. Hinweise zur Arbeit mit Kindern mit mathematischen Lernschwierigkeiten*. Zug: Klett und Balmer.
- WHO (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: WHO.
- WHO (2005). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Genf*. (Version für Kinder und Jugendliche 2011). <http://who.int/classifications/icf/en> [Zugriff am 06.02.2018].