

Bongers, Jana Maria // Mathematik

Unterstützungsgespräche im Mathematikunterricht

Entwicklung einer Fragestellung

Seit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention im Jahr 2009, die unter anderem das Recht der Menschen mit Behinderungen auf Bildung anerkennt (vgl. Art. 24 Abs. 1 UN-BRK), sind alle Vertragsstaaten dazu verpflichtet ein gemeinsames Lernen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf in der Schule zu realisieren. Eine inklusive Beschulung kann allerdings nur dann erfolgen, wenn tradierte Unterrichtsstrukturen aufgebrochen und neue Unterrichtskonzepte, die ein Anknüpfen an den Fertigkeiten und Fähigkeiten der Schüler/innen erlauben, eingeführt werden. Insofern ist ein traditioneller Mathematikunterricht, der die Schüler/innen vornehmlich als rezeptive Wesen versteht (vgl. Heckmann & Padberg, 2014, S. 26), unter diesen neuen Bedingungen nicht mehr möglich. Stattdessen muss er sie als individuelle Lernende wahrnehmen und sich nach ihren Lernbiographien orientieren. Wie sich dies in der alltäglichen schulischen Praxis darstellt, zeigte sich in einer Unterrichtssituation, die ich zu Beginn meines Praxissemesters beobachten konnte.

In einer Unterrichtsstunde im Fach Mathematik der fünften Klasse war zu beobachten, dass den Schülern/innen mittels eines Wochenplans verschiedene Aufgaben zu dem aus der Grundschule bekannten Themenbereich *Schriftliches Multiplizieren von natürlichen Zahlen zum Wiederholen* angeboten wurden. Während die Bearbeitung der Aufgaben in Einzelarbeit oder in Lerntandems erfolgte, führte die Lehrperson verschiedene Einzelgespräche mit den Schülern/innen. Ich vermutete, dass die Einzelgespräche dazu dienen, die Schüler/innen individuell zu unterstützen. In einem Gespräch mit der betroffenen Lehrperson teilte ich ihr meine Beobachtungen mit. Sie bestätigte meine Vermutung und sprach in diesem Zusammenhang von sogenannten *Unterstützungsgesprächen mit individuellen Hilfestellungen*. Infolgedessen wuchs mein Interesse daran, ein detaillierteres Bild über die wesentlichen Merkmale der Unterstützungsgespräche zu erhalten. Aus diesem Grund ging ich im Rahmen des Praxissemesters folgender Frage forschend nach: *In welcher Form und in welchem zeitlichen und mengenmäßigen Umfang treten individuelle Unterstützungen im Rahmen einer Wochenplanarbeitsphase im Mathematikunterricht auf?*

Methodik und Durchführung

Audiobasierte Untersuchung

04:30-04:40/ 10 sec	Schüler/in 9:	Ich kann das nicht.
	Lehrkraft:	Klar kannst du das.
04:40-04:45/ 5 sec	Schüler/in 9:	Ich kann das nicht
	Lehrkraft:	Was willst du hier zuerst rechnen?
04:45-04:49/ 4 sec	Schüler/in 9:	[zieht die Schultern hoch]
	Lehrkraft:	Welche Zahlen multipliziert ergeben eine leichtere Zahl als die da stehen?
	Schüler/in 9:	Diese Zahl.
	Lehrkraft:	Mit? (...)
5:41-06:10 /31 sec	Lehrkraft:	Mit fünf.
	Lehrkraft:	Zwei mal fünf sind?
	Schüler/in:	Zehn.
	Lehrkraft:	Zehn. Dann kannst du das da drunter schreiben. [...] Du kannst die Reihenfolge der Zahlen ändern und dann multiplizieren, ja?
	Schüler/In 9	Ja.

Ergebnisse

Entwicklung eines Kategorisierungssystems

Organisatorische Unterstützung (OU)			
Bezeichnung	Abkürzung	Beschreibung	Ankerbeispiele
Allgemeine Hilfestellungen	AH	Kein Zusammenhang mit der Mathematikaufgabe	„Kannst du jetzt auch anfangen?“ (5/6)
Materielle Hilfestellungen	MAH	Wahl der Aufgabe und Material	„Mach bitte die Aufgabe im Buch. Die ist noch ein Schritt zu weit“ (1/16)
äußere Hilfestellungen	ÄH	Ort und Zeit	„Ihr dürft [...] im Flur arbeiten.“ (4/2)
Kooperative Hilfestellungen	KH	Sozialform	„Dürfen Schüler/in 9 und ich alleine arbeiten? Lehrkraft: Ja.“ (4/3)
Inhaltliche Unterstützung (IU)			
Bezeichnung	Abkürzung	Beschreibung	Ankerbeispiele
Reflexion des Lernfortschrittes	RL	Fragen der Lehrperson, die auf die Einschätzung der Schüler/innen über ihren Lernfortschritt abzielen	„Klappt's?“ (4/17)
Motivationshilfe	MH	Bemerkungen, die die Schüler/innen ermutigen	„Alles klar. Das schaffst du locker.“ (5/20)
Rückmeldehilfe	RMH	Bemerkungen, die die Schüler/innen über ihren Leistungsstand informieren	„Also sechs ist dann falsch. Neun? Neun mal zehn sind ja schon 90.“ (10/5)
Allgemein-Strategische Hilfe	ASH	Bemerkungen, die auf allgemeine Strategien hinweisen	„Lies dir nochmal die Aufgabe durch.“
Inhaltsorientiert-Strategische Hilfe	ISH	Bemerkungen, die auf fachbezogene Lösungsmöglichkeiten hinweisen	Was willst du hier zuerst rechnen?“ (2/3)
Direkte Hilfe	DH	Bemerkungen, die auf relevante Begriffe, Regeln und Verfahren hinweisen	„Bei Vertauschen änderst du die Reihenfolge der Zahlen.“ (2/12)

	FIU									
	OI				IU					
	AH	MAH	ÄH	KH	E	MH	RMH	ASH	ISH	IH
1. Interaktion	12	2	3	-	-	1	-	-	-	30
2. Interaktion	10	20	6	-	-	-	-	-	-	48
3. Interaktion	5	9	1	-	-	-	-	-	-	80
4. Interaktion	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Interaktion	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Interaktion	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Interaktion	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Interaktion	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Interaktion	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtdauer der FIU in sec	32	73	10	0	0	1	0	0	0	158
Dauer der OU und der IU in sec	115				159					
Gesamtdauer von OU und IU in sec	274									

Anteil der OU und IU an der Gesamtanzahl der FIU

