

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Persönliches Vorwort der Autorin.....	4
1. Einleitung.....	6
2. Warum halten wir die Förderung von Schüler:innen mit einem hohen mathematischen Potenzial für wichtig?	8
2.1. Beispiele für Forschungsfragen, die wir bearbeitet haben:	9
3. Besondere Begabung - Was zeichnet Schüler:innen mit einer besonderen Begabung aus?	11
3.1. Hochbegabung oder hohes Potenzial? Zur Verwendung von Bezeichnungen	13
3.2. Einflussfaktorenmodelle	14
4. Exkurs Intelligenz.....	17
5. Begabung und Leistung	22
6. Was verstehen wir unter einer hohen mathematischen Begabung?	23
6.1. Welche Fähigkeiten und Verhaltensweisen werden in anspruchsvollen mathematischen Tätigkeiten gebraucht?.....	24
6.2. Hinweise auf eine besondere mathematische Begabung: Der Ansatz Kießwetters	31
6.3. Krutetskii - Seine Beschreibung besonderer mathematischer Begabung.....	35
6.4. Aktuelle Studien.....	36
6.5. Psychische Komponenten beim Problemlösen.....	40
6.6. Begabungsausprägungen.....	42
6.7. Denkstile	43
6.8. Zur Kommunikation	44
6.9. Kreativität und Durchhaltevermögen	44
6.10. In welchen Bereichen soll die Entwicklung eines mathematischen Potenzials unterstützt werden?	45
7. Underachiever - Minderleister	47

7.1.	Was bedeutet Underachievement?.....	48
8.	Twice exceptional – zweifach außergewöhnliche Kinder	53
1.2.	Wie viele Kinder sind betroffen?	57
9.	Sind Schüler:innen mit einem besonders hohen Potenzial besonders gefährdet?	57
10.	Mathematische Modelle	59
10.1.	Modelle – die Berücksichtigung von Barrieren	62
11.	Zur Talentsuche	67
11.1.	Zur Durchführung der Testung	70
12.	Zur Entwicklung unserer Lernumgebungen	72
12.1.	Beobachtungen in der Pilotphase.....	72
12.2.	Wie fördern wir?.....	76
12.3.	Wie sieht eine Förderstunde aus? - Methode	77
1.3.	Zu unseren Problemstellungen – Fördern mit progressiven Forscheraufgaben.....	78
13.	Wie finden wir unsere Aufgaben – das Beispiel <i>Hüpfkreis</i>	90
1.4.	Wie macht man eine Aufgabe leichter oder schwerer?	96
1.5.	Zusammenfassung unserer konzeptionellen Ideen.....	97
14.	Exkurs: Wie entwickelt sich eine mathematische Begabung?.....	99
14.1.	Zeigen diese Kinder ein besonders hohes mathematisches Potenzial?	99
14.2.	Was wissen wir über die Entwicklung besonderer mathematischer Begabungen im Kindergarten- und Vorschulalter?	100
14.3.	Allgemeines zur Entwicklung mathematischer Kompetenzen im Kindergarten- und Vorschulalter.....	101
14.4.	Entwicklung früher mathematischer Kompetenzen	103
14.5.	Wie kommt es dazu, dass einige Kinder so früh so viel über Zahlen und Rechnen wissen?	107
15.	Zur Geschichtliche der Entwicklung von PriMa	108
16.	Literatur.....	114