

Fehlerprofil

Name:

Vorname:

Klasse:

Datum:

1. Wahrnehmung

Verwechslung/Unkenntnis von:

- oben unten rechts/links
 zwischen Mitte über unter
 mangelnde Konstanz der Wahrnehmung

Raum/Lage im Zahlenraum

Nicht beherrscht sind:

- unter über tiefer höher
 vor nach zwischen
generell: sicher unsicher

2. Orientierung im Zahlenraum

- bis 10 mangelhaft bis 20 mangelhaft
 bis 100 mangelhaft über 100 mangelhaft
 unter 1 mangelhaft

Zahlendiktat

- keine Festigkeit im Zifferbild
 Zahlendreher
 spiegelverkehrtes Schreiben von Ziffern
 lauttreue Schreibweise (z.B. 670030 = 6730)

3. Zahlbegriff

- mangelnde quantitative Abstraktion
 Zusammenschau kleiner Mengen nicht spontan
 Vorgänger/Nachfolger (Folgen +1 / -1) unklar
 serielles Zahlverständnis
 fehlendes ordinales Zahlverständnis
 eingeschränktes kardinales Zahlverständnis
 Zusammenhang zwischen
 Symbol (Ziffer/Zahl) und Menge nicht bekannt
 keine Orientierung im mehrstelligen Zahlbereich

Fingertechniken

- verstecktes Fingerrechnen zählt die Finger im Kopf
 zählt am 2. Summanden weiter noch mal von vorn
 über 10 schwierig Fingertechniken nicht gefestigt

Zahlenreihen & Zahlenfolgen

Zählen vorwärts (bis _____)

- spontan sehr langsam Auslassungen
 Zählen nur mit Rückgriff auf Repräsentanten

Zählen rückwärts (ab _____)

- spontan sehr langsam Auslassungen
 Zählen nur mit Rückgriff auf Repräsentanten

4. Differenzbegriff

- OK eingeschränkt fehlt
 Bedeutung von „Unterschied“ unbekannt
 Transfer in die Numerik möglich nicht möglich

Gleichungsbegriff

- OK partiell beherrscht unbekannt
 Platzhalteraufgaben nicht lösbar

Sachaufgaben

- Unverständnis des Textes
 Extraktion des mathematischen Gehalts:
 gut nur schwer möglich nicht möglich
 Aufgabennummerierung mitgerechnet
 willkürliche Verknüpfung der gegebenen Zahlen

5. Stellenwertsystem

- Zusammenhang von Menge/Zahl/Ziffer unbekannt
 Prinzip der 10er-Bündelung nicht erfasst/beherrscht
 Einer-/Zehner/Hunderter -Verhältnis nicht beherrscht
 Plus 10/100 über 100 nicht beherrscht
 Ziffern der 11 indifferent
 Prinzip des Stellenwerts nicht erfasst
 Rolle der Null unbegriffen
 ungerade Zehner/Hunderter nicht durch 2 teilbar
 rein schematische Übertragung von Zehnern und Hundertern

6. Rechenoperatives Verständnis

- teilweise überwiegend zählendes Rechnen
- Zählfehler „um 1“
- Verwechslung der Rechenarten
- willkürliche Verwendung der Rechenarten
- inverses Rechnen innerhalb der Aufgabe
- Unfähigkeit, das Kommutativgesetz bei einfachen Rechnungen auszunutzen
- beliebiges Rechnen mit den verschiedenen Ziffern der Zahlen (z.B. innere oder äußere Ziffern addiert)
- Doppelte Hälfte erst nach Erklärung verstanden
- gerade und ungerade Zahlen nicht unterscheidbar
- keine rationelle Zerlegungstechnik beim zehnerüberschreitenden Addieren/Subtrahieren
- Analogiebildung unmöglich (z.B. $4 + 3$; $14 + 3$; $40 + 30$)
- fehlendes Transferverständnis (z.B. bei einfachen Aufgaben: $8 + 6 = 14$; $8 + 7 = ?$ wird „neu gezählt“)
- Ausbildung subjektiver Algorithmen

Addition

- Additives Ergänzen gezählt spontan
- über den ersten Zehner teils alles gezählt
- Zehnerübergänge über 20 teils alle gezählt
- Zehner plus einstellige Zahl gezählt spontan

Subtraktion

- Subtraktives Ergänzen gezählt spontan
- Differenzbildung bei fast gleichgroßen Zahlen:
 - möglich unmöglich
 - Abziehen auf Zehner nur zählend
 - Subtraktion nach Stellen: fehlerhaft, wenn Subtrahend > Minuend auf der Einerstelle
- Plus = zählt vorwärts Minus = zählt rückwärts

Multiplikation

- Multiplikation nicht verstanden/beherrscht
- Schematisches Abzählen der Einmaleins-Reihen
- Multiplikation nach Stellen nicht beherrscht

7. Maße/Größenverhältnisse

- Verhältnis von Größen nicht einschätzbar
- Relation Tür / Decke nicht erfasst
- ungefähre Zeitvorstellung keine Zeitvorstellung
- Gleiche Wertsummen (Münzen) erkannt nicht erkannt

Persönliche Merkmale:

- drohende Schulangst
- Fachangst
- große Angst vor Klassenarbeiten
- wachsende Übungsunlust
- leichte starke Verunsicherung
- kontaktscheu, schüchtern
- Aggressivität
- Clownerie
- schwaches Selbstvertrauen, leicht verängstigt
- Minderwertigkeitsgefühle
- oft deprimiert, bedrückte Stimmungslage
- auffällige Vergesslichkeit
- leichte erhebliche Konzentrationsstörungen
- fachabhängige Konzentrationsstörungen
- nervös, zappelig
- Tics (Grimassieren, Augenblinzeln etc.)

Bemerkungen

Zur Beachtung: Dieser Beobachtungsbogen ist und ersetzt kein standardisiertes Diagnostikum! Er ist ebenfalls nicht dazu geeignet, eine generelle Lernschwäche zu evaluieren! Die aufgeführten Kriterien sind ein Katalog, den wir im Rechnen aufgrund unserer Erfahrung bei förderbedürftigen Kindern als entscheidend ansehen. Darüber hinaus sollte man in der Lage sein, beobachtbare Störungen richtig einordnen zu können. Hier spielt es weniger eine Rolle, in welcher Häufigkeit diese Auffälligkeiten auftreten, sondern in erster Linie, wie diese im Hinblick auf den begrifflichen Erwerb mathematischer Kompetenzen zu beurteilen und zu bewerten sind. Auch wenn Sie viele Schwierigkeiten angekreuzt haben, muss dies nicht bedeuten, dass das Kind eine Rechenschwäche hat. Umgekehrt bedeuten richtige Rechenergebnisse nicht automatisch, dass das Kind richtig gerechnet bzw. den in Frage stehenden Sachverhalt überhaupt begriffen hat. Endgültige Klarheit schafft hier nur eine ausführliche qualitative förderdiagnostische Untersuchung. Um mit diesem Inventar sicher umgehen zu können, raten wir zu einer entsprechenden Fortbildung.