



Diagnostik

Beratung

Therapie

Fortbildung

Beobachtungskriterien für mathematisches Lernen Symptomfragebogen für Schüler ab Klasse 5

Dieser lerngegenstandsbezogene Symptomfragebogen ersetzt keine Diagnostik, sondern er soll den Blick für vorhandene Probleme schärfen. Der Fragebogen dient dazu die Problemlage des Kindes grob zu umreißen. Er ist eine Hilfe um eine kostenlose Telefonberatung durch das ZTR in Anspruch zu nehmen.

Verwendbar ist dieser Katalog ebenfalls als Vorlage für ein Beratungsgespräch mit Lehrern. Häufig entwickeln Eltern durch den Fragebogen eine höhere Sensibilität für die Probleme ihrer Kinder. Eltern- und Lehrerbeobachtung können sich produktiv ergänzen!

Wir weisen darauf hin, dass alle aufgeführten Symptome kombiniert oder einzeln auch bei nicht-rechenschwachen Kindern auftreten. Wir warnen vor übereilten Beurteilungen. Sollte eine Vielzahl der Symptome zutreffen, empfehlen wir eine detaillierte mathematische lösungsprozess-analytische Lernstandsdiagnostik.

Welche Phänomene haben Sie bei Ihrem Kind beobachtet? Kreuzen Sie diese bitte an.

(Es kann vorkommen, dass einzelne Fragen auf Ihr Kind nicht zutreffen, weil der schulische Lernstoff die betreffenden Inhalte noch nicht umfasste. Streichen Sie diese Fragen durch.)

1. Einfache Aufgaben brauchen eine überlange Zeitphase und - mimisch feststellbaren - enormen Konzentrationsaufwand (vor allem bei zweistelligen Additionen und Subtraktionen).

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

2. Dem eingeschränkten Arbeitstempo liegen Zählverfahren (offenes oder heimliches Zählen von Fingern oder Gegenständen) zu Grunde.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

3. Erklärungen werden mechanisch verarbeitet, zum Teil richtig angewandt - und sind am folgenden Tag vergessen.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

4. Es werden schriftliche Lösungen auch bei Kopfrechenvorgängen bis 100 bevorzugt.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

5. Wenn keine schriftliche Lösung vorgenommen werden kann bzw. darf, wird der Versuch unternommen sich Kopfrechenaufgaben wie die Abbildung einer schriftlichen Aufgabe im Kopf vorzustellen - untereinander geschrieben, mit Plus-/ Minuszeichen und Summenstrich versehen.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

6. Minuend und Subtrahend der Einer- und/oder Zehnerziffern werden vertauscht, wenn eine Stellenüberschreitung nötig wird (z.B. $187-89=102$).

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

7. Offensichtliche Rechenfehler können nicht durch Überschlagsrechen erkannt werden. Phantasieergebnisse ($46+46=812$) fallen nicht auf.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

8. Dekadische Transfers ($7+8 / 7+18 / 17+18$) werden nicht erfasst. Stattdessen muss jede Aufgabe neu berechnet werden.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

9. Rechenerleichterungen, die sich aus dem Wissen um die Zahlbeziehungen ableiten lassen, wie bei den Aufgaben 83-79, 400-398, 187-89, werden nicht erfasst.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

10. Große Varianz in Klassenarbeiten. Gute und durchschnittliche Leistungen wechseln mit Einbrüchen. Klassenarbeiten mit strukturgleichen Aufgaben fallen besser aus als solche mit wechselnden Aufgabenstellungen.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

11. Es gibt eine auffällige Diskrepanz von numerischen Fertigkeiten und unlösbaren so genannten analytischen Aufgaben (Platzhalteraufgaben). Aufgaben wie $__ - 28 = 27$ werden gar nicht oder fehlerhaft (mit 1) gelöst.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

12. Keine Berücksichtigung des Stellenwertübertrages. Die Bedeutung des Übertrages ist unbegriffen: $3209 + 1518 = 4717$

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

13. Einmaleins und Einsdurcheins werden mechanisch, ohne logisches Verständnis gelernt. Es kann auf den Wert des Produkts nicht direkt zugegriffen werden, bei 8×8 wird die Multiplikationsfolge bis 64 aufgesagt; bei 9×8 wird die Achterreihe erneut aufgesagt, bei 8×9 wird die Neunerreihe aufgesagt.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

14. Mangelhafte Kenntnis des Zusammenhangs von Addition, Subtraktion und Multiplikation. Die Aufgabe 9×530 kann nicht aufgelöst werden in 10×530 minus 1×530 . Nur schriftliche Lösungen sind möglich.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

15. Die Null wird im Wert des Quotienten nicht vermerkt, denn, was „nicht geht“, wird nicht notiert (z.B. $824 : 8 = 13$)

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

16. Zähler und Nenner werden nicht als Teilanzahl/Teilgröße wahrgenommen. Im Mächtigkeitsvergleich siegt die größte Zahl ($\frac{3}{6} > \frac{3}{5}$).

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

17. Völlige Verständnislosigkeit beim Bruchrechnen (z.B. $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$).

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

18. Unklarheit bei der Anwendung des Dezimalkommas (z.B. 85m = 0,85km).

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

19. Bei Sachaufgaben treten erhebliche Schwierigkeiten bis hin zur Unlösbarkeit auf. Alle Rechenarten werden auf ihre Tauglichkeit willkürlich geprüft, verworfen, als Angebote unterbreitet.

Trifft zu	nie <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/>	häufig <input type="checkbox"/>	immer <input type="checkbox"/>
-----------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

Achtung!

Worauf bereits in der Einleitung hingewiesen wurde: Die hier aufgeführten Symptome treten einzeln oder kombiniert auch bei nicht-rechenschwachen Kindern auf. Erst eine genaue Diagnostik vermag hier eine Differenzierung zu schaffen.

Für eine kostenlose telefonische Beratung und eine detaillierte Diagnostik wenden Sie sich bitte an ein ZTR-Institut in Ihrer Nähe. Eine Übersicht über unsere Einrichtungen finden Sie auf unserer Webseite

www.ztr-rechenschwaeche.de