

## Fehleranalyse

Nicht das richtige oder falsche Ergebnis einer Aufgabe gibt demnach Aufschluss über die Denk- oder Lösungswege der Kinder; vielmehr gilt es, die Vorgehensweisen und Denkprozesse der Kinder selbst zu verstehen. Der erste Schritt im diagnostischen Prozess ist nach Kaufmann/ Wessolowski (2006) die Fehleranalyse, die anhand von schriftlich vorliegenden Aufgabenlösungen aus Übungen, Hausaufgaben und Tests erfolgen kann. Fehler entstehen meist nicht zufällig oder durch flüchtiges Verrechnen, wie die folgenden Beispiele zeigen, sondern sind Ergebnisse subjektiver Strategien.

Fehlerart	Beispiel	Strategie
Zählfehler: Mitzählen der „Anfangszahl“	$3 + 5 = 7$ $8 - 5 = 4$ $86 - 54 = 43$	3, 4, 5, 6, 7 (um 5 vorwärtsgezählt) 8, 7, 6, 5, 4 8, 7, 6, 5, 4 (Z) / 6, 5, 4, 3 (E)
Verwechslung von Rechen-/ Relationszeichen	$8 + 3 = 5$ $7 = 3 + 10$	- statt + + statt =
Stellenwertfehler	$34 + 3 = 64$ $25 + 30 = 28$	$3 + 3 = 6$ ; 4 bleibt (evtl. gedacht: 1. Ziffer + 1. Ziffer) $5 + 3 = 8$ ; 2 bleibt
Inversionsfehler	$17 - 4 = 31$ $23 + 9 = 23$ $23 + 9 = 41$	gelesen und gerechnet: $17 - 4 = 13$ / notierte Lösung: <b>31</b> gelesen und gerechnet: $23 + 9 = 32$ / notierte Lösung: <b>23</b> gelesen und gerechnet: $32 + 9 = 41$ / notierte Lösung: 41
„Klappfehler“/ Richtungsfehler	$23 - 9 = 12$ $27 + 8 = 39$	$23 - 10 - 1$ statt $23 - 10 + 1$ $27 + 10 + 2$ statt $27 + 10 - 2$
Falsche Strategie	$9 \cdot 4 = 31$ $6 \cdot 9 = 51$	$10 \cdot 4 = 40$ $40 - 9 = 31$ statt $40 - 4 = 36$ $10 \cdot 6 = 60$ $60 - 9 = 51$ statt $60 - 6 = 54$
Übertragen der Zerlegungsstrategie der Addition	$14 \cdot 15 = 120$ $23 \cdot 12 = 206$	$10 \cdot 10 = 100$ $4 \cdot 5 = 20$ $100 + 20 = 120$ $20 \cdot 10 = 200$ $3 \cdot 2 = 6$ $200 + 6 = 206$