

Inhalt

1 Qualitative lösungsprozessanalytische Diagnostik – 5

- 1.1 Testmethodik – 5
- 1.2 Kritik an bestehenden Testverfahren – 7
- 1.3 Anwendungsbereiche und Aussagen des JRT – 8

2 Logik des Rechnens und des Rechnenlernens – 11

- 2.1 Von der Zahl zum Rechnen – 11
- 2.2 Schritte beim Erlernen des Rechnens – 12
 - 2.2.1 Kardinale Zahlidentität – 12
 - 2.2.2 Kardinale Zahlbeziehungen – 13
 - 2.2.3 Kardinale Zahldifferenz – 14
 - 2.2.4 Rechnen als Anwendung kardinalen Zahlwissens – 16
- 2.3 Logik der Grundrechenarten – 16
- 2.4 Aufbau des dekadisch strukturierten Stellenwertsystems – 19
- 2.5 Gleichheitszeichen und Gleichung – 19

3 Testaufbau, Testdurchführung und Testauswertung – 21

- 3.1 Testaufbau – 21
- 3.2 Testdurchführung – 22
 - 3.2.1 Mengen – 23
 - 3.2.2 Zahlen – 24
 - 3.2.3 Zahlordnungen – 25
 - 3.2.4 Arithmetik – 28
 - 3.2.5 Sachaufgaben – 38
- 3.3 Testauswertung – 39

4 Empirische Erfahrungen – 41

Literatur – 45

Daten – 47