

# DEMAT 1+

## Deutscher Mathematiktest für erste Klassen

### 1. Auflage

von K. Krajewski, P. Küspert, W. Schneider Unter Mitarbeit von M. Visé

Deutsche Schultests

Hrsg. von M. Hasselhorn, H. Marx und W. Schneider

### EINSATZBEREICH:

Ende 1. Klasse und Anfang 2. Klasse. Zur Überprüfung der mathematischen Kompetenz von Grundschulern in Bezug auf die Inhalte der Mathematiklehrpläne der 1. Klassen (aller deutschen Bundesländer) sowie zur frühzeitigen Diagnose einer Rechenschwäche bzw. besonderer Mathematikstärken.

### DAS VERFAHREN:



Der DEMAT 1+ ist als Gruppentest mit zwei Parallelformen A und B konzipiert und damit zur ökonomischen Erfassung der Rechenleistung einer gesamten Schulklasse geeignet. Er ermöglicht es zudem, zu einem frühen Zeitpunkt leistungsschwächere Schüler im Klassenverband zu identifizieren. Dem Aufbau des Tests liegen die Lehrpläne aller deutschen Bundesländer zu Grunde. Neun Inhaltsschwerpunkte sind in den Subtests Mengen-Zahlen, Zahlenraum, Addition und Subtraktion, Zahlenzerlegung-Zahlenergänzung, Teil-Ganzes-Schema, Kettenaufgaben, Ungleichungen und Sachaufgaben thematisiert. Das Anlegen von Schablonen erlaubt eine rasche Auswertung der Testhefte. Durch Punktvergabe auf Subtestebene kann ein Leistungsprofil erstellt werden, das Hinweise auf mögliche Problembereiche gibt. Da das Verfahren besonders gut im unteren Leistungsbereich differenziert, ist es gut einsetzbar im Rahmen einer Förderdiagnostik sowie zur Diagnose einer Rechenschwäche. Zur Testauswertung steht das Auswertungsprogramm DEMAT 1+/2+ zur Verfügung. Dieses enthält zusätzliche, über den Test hinausgehende Analysefunktionen (z.B. Prüfen auf Vorliegen einer Teilleistungsstörung). Das Programm ist auf den Windows-Plattformen 2000, Windows XP und Vista lauffähig.

### ZUVERLÄSSIGKEIT:

Die interne Konsistenz der Subtests liegt zwischen  $r = .56$  und  $r = .84$ ; die des Gesamttests beträgt  $r = .89$  bzw.  $r = .88$  für die 1. bzw. 2. Klasse. Zwischen den Leistungen des ersten und zweiten Schuljahres ergab sich eine Retest-Reliabilität von  $r = .65$  ( $N = 52$ ).

### GÜLTIGKEIT:

Lehrplanvalidität, da der Testkonstruktion die Mathematiklehrpläne aller deutschen Bundesländer zu Grunde lagen. Die Übereinstimmungsvalidität mit dem Lehrerurteil beträgt  $r = .66$ . Korrelationen mit anderen Verfahren zur Erfassung der mathematischen Leistung liegen bei  $r = .77$  (DBZ 1) und  $r = .57$  (Schnelligkeit beim Kopfrechnen).

### NORMEN:

Nach Klassenstufe und Geschlecht getrennte Normen für den letzten Monat des 1. Schuljahres ( $N = 1.354$ ) und die ersten drei Monate des 2. Schuljahres ( $N = 1.582$ ). Geeicht durch Datenerhebung in 12 deutschen Bundesländern.

### BEARBEITUNGSDAUER:

Gruppentest: 40 Minuten, Einzeltest: 20-35 Minuten.  
In Anwendung seit 2002.