

## Informationsblatt zu Curriculumbasierten Messverfahren (CBM)

### ***CBM - Was ist das?***

Mithilfe von CBM (curriculum-based measurements bzw. curriculumbasierten Messungen), kann eine an den Lehrplan angepasste Diagnostik des Lernstandes von Schülern stattfinden. CBM werden mehrfach durchgeführt, sodass es möglich ist, den Lernfortschritt des einzelnen Kindes über jeweils erreichte Punktzahlen in Paralleltests abzubilden. Paralleltest bedeutet, der Test besteht zwar aus anderen Aufgaben, diese sind aber im Schwierigkeitsgrad gleich. Ein Lernfortschritt des Kindes zeigt sich also in einer gestiegenen Punktzahl. Die Messergebnisse können vor dem Hintergrund von Vergleichswerten eingeordnet und interpretiert werden. Bei den Messungen kommt es nicht darauf an, sämtliche curricular geforderten Kenntnisse zu prüfen. Stattdessen werden einige wenige Fähigkeiten geprüft, die als repräsentativ für ein breiteres Kompetenzspektrum gelten. So korrelieren z.B. die Ergebnisse von Eine-Minute-Lesetests hoch mit den Ergebnissen von umfangreichen Lesetests.

Die Häufigkeit der Anwendung solcher Messungen differiert von wöchentlichem bis monatlichem Einsatz. Folgende Faustregel gilt:

*Je leistungsschwächer der Schüler, desto kürzer die Abstände zwischen den einzelnen Messungen (bis zu einmal wöchentlich).*

*Je leistungsstärker der Schüler, desto länger der die Abstände zwischen den Messungen (einmal pro Monat).*

CBM sind kurze Tests, ähnlich einer täglichen Übung, welche durch wiederholten Einsatz, den Lernfortschritt in einzelnen spezifischen Kompetenzen in verschiedenen Lernbereichen (z.B. Deutsch, Mathematik) abbilden sollen. Innerhalb einer zeitlichen Vorgabe von meist nur wenigen Minuten sollen die Kinder möglichst viele der gestellten Aufgaben eines Aufgabenblattes lösen.

Die entwickelten Lernfortschrittsmessungen der Universität Rostock erfassen spezifische mathematische Kompetenzen:

1. Arithmetische Basiskompetenzen (u.a. Menge-Zahl-Zuordnungen, Seriationsaufgaben, einfache Additionsaufgaben)
2. Mengenvergleich
3. Zahlenreihe
4. Zahlenlesen

Ein Beispielaufgabenblatt (CBM) für den Bereich Mathematik finden Sie in Abb. 1. Die Schüler sollen dabei möglichst viele der fehlenden Zahlen in einer Zeitspanne von einer Minute ergänzen. In den entsprechenden Paralleltests stehen dann andere Zahlenfolgen, bzw. gleiche, aber anders angeordnet.

Zahlenreihe im Zwanzigerraum		
Name: _____		
Datum: _____		
<b>Ergänze die fehlende Zahl.</b>		
__, 19, 20	8, 9, __	12, __, 14
11, 12, __	9, __, 11	17, 18, __
0, 1, __	__, 6, 7	18, __, 20
__, 14, 15	2, __, 4	3, __, 5
__, 15, 16	2, 3, __	5, 6, __
__, 16, 17	7, 8, __	12, __, 14
__, 7, 8	3, 4, __	__, 1, 2
7, __, 9	12, __, 14	14, 15, __

Klasse 1  
 4. Schulwoche
 
 Lernfortschrittsdokumentation Mathematik  
 © 2010 Voß, Härke

**Abb. 1: Beispiel-CBM für den Lernbereich Mathematik**

### ***CBM - Was soll das?***

CBM dienen dazu,

- den Lernfortschritt der Schüler zu dokumentieren.  
 Durch den wiederholten Einsatz der Messungen ist es möglich, Lernfortschritt bzw. -stagnation festzustellen und entsprechend zeitnah darauf zu reagieren. Darüber hinaus bieten standardisierte Verfahren einen objektiven Blick auf die Schülerleistungen, d.h. die Wahrnehmung des Leistungsverhaltens von Schülern durch Lehrkräfte wird präziser.
- Risikokinder zu identifizieren, welche spezielle Förderung benötigen.  
 CBM können dabei helfen, Leistungsrückstände eines Schülers festzustellen, sodass ungenügend ausgeprägte Kompetenzen gezielt gefördert werden können.
- Unterricht bzw. Förderung durch effektivere Maßnahmen zu optimieren.  
 Mithilfe der in den CBM erzielten Ergebnisse bekommt die Lehrkraft Rückmeldung zum Handlungserfolg des Unterrichts bzw. eine Förderung. Bei bspw. ausbleibenden

Erfolgen sollte demnach ein anderes Förderprogramm Einsatz finden, da das aktuell eingesetzte nicht gewünschte Ergebnisse erzielt.

- Rückmeldungen an Lehrkräfte, Schüler und Eltern zu geben:
  - **die Lehrkraft**
    - Erkennt durch Beobachten und Vergleichen den Fortschritt der Klasse und des Einzelschülers
    - Kann Rückschlüsse auf die Effektivität des Unterrichts ziehen
    - Kann eine bessere Einordnung der Leistung des Einzelnen vornehmen
    - Erhält Daten für die weitere Förderplanung/ ggf. für die Veränderung der Instruktion
  - **der Schüler**
    - Sieht eigenen Fortschritt
    - Erkennt Ursache-Wirkungszusammenhänge beim Lernen (z. B. Üben und Punktzahl)
    - Erhält Motivation durch die Sichtbarkeit des Fortschritts
  - **die Eltern**
    - Erhalten Informationen über den Fortschritt des Kindes, der Wirkung dessen und eigener Bemühungen.
- die Zusammenarbeit von Eltern, Sonderpädagogen etc. zu unterstützen.  
 Die Daten solcher Lernfortschrittsmessungen können grafisch aufbereitet werden, um einen anschaulichen Überblick über die Leistungsentwicklung des Schülers zu erhalten (als Beispiel dazu vgl. Abb. 2). Eine solche Übersicht ermöglicht einen schnellen Vergleich zum Klassendurchschnitt (auch ein Jahrgangsdurchschnitt wäre denkbar) und kann gut in Gesprächen mit Eltern, Sonderpädagogen und weiteren Fachleuten genutzt werden.

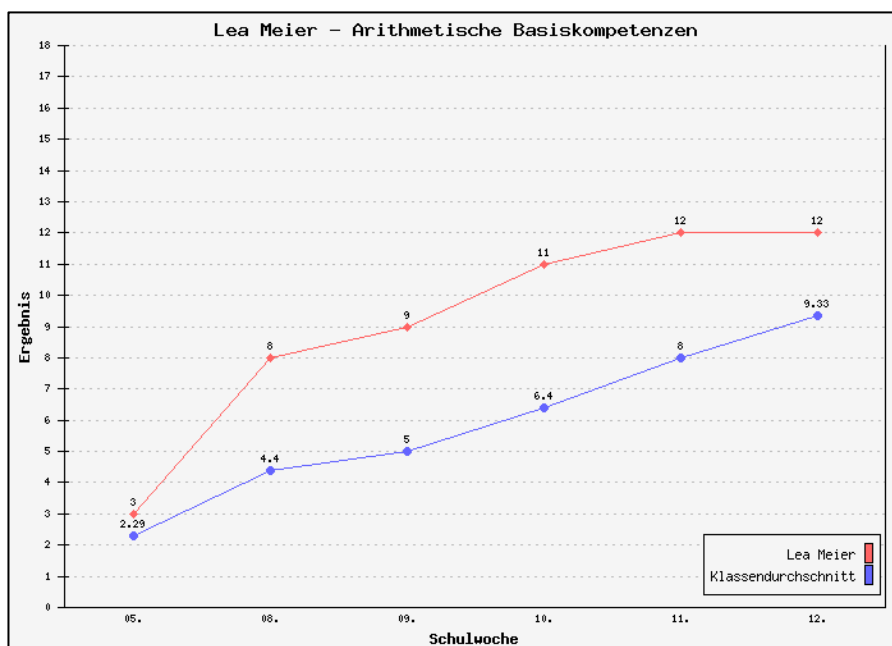


Abb. 2: Beispielform einer Lernfortschrittsdokumentation mittels CBM

***CBM – Wie geht das, bzw. wie werden CBM in der Praxis angewendet?***

1. Die Schüler werden monatlich mit verschiedenen CBM im Bereich Mathematik geprüft (zu den einzelnen Verfahren siehe oben).
2. Die Lehrkraft wertet die durchgeführten CBM aus, indem sie alle richtig gelösten Aufgaben zählt. Für ein richtiges Ergebnis erhält der Schüler einen Punkt.
3. Die Ergebnisse werden in einer Übersicht für jeden Schüler dokumentiert.
4. Anhand von Vergleichswerten kann ein individueller Richtwert für jeden Schüler ermittelt werden, den der jeweilige Schüler bis zu einem gewissen Zeitpunkt erreichen soll.
5. Klassendurchschnitt bzw. weitere Normwerte lassen einen Vergleich zu anderen Schülern zu, aber auch der eigene Lernfortschritt jedes Schülers kann beobachtet werden (soziale aber auch individuelle Bezugsnorm).
6. Anhand der Ergebnisse können Schüler mit Schwierigkeiten identifiziert und anschließend gefördert werden. Oft reicht eine Steigerung der Übungsintensität aus, um gewünschte Lernfortschritte zu erzielen (insbesondere beim Lesen). Niedrige CBM-Werte im Rechnen sollten Anlass dafür sein, zu prüfen, ob das Kind die Unterrichtsinhalte verstanden hat.

Um Lehrkräfte in der Anwendung und Auswertung von Lernfortschrittsdokumentationen zu unterstützen, wurde an der Universität Rostock ein internetbasiertes System entwickelt, das es ermöglicht wissenschaftlich geprüfte Testverfahren als Kopiervorlage zu erhalten, und Lernverläufe in einer Art digitalem Klassenbuch zu speichern. Die gespeicherten Daten werden durch das System automatisch ausgewertet und tabellarisch und grafisch in Beziehung zu Referenzwerten (Durchschnitt der Klasse, Durchschnitt einer Normstichprobe) ausgegeben, sodass eine einfache, genaue und anschauliche Einschätzung der Schülerleistung ermöglicht wird. Ausgehend von diesen Ergebnissen können Rückschlüsse auf den Unterricht und die Förderung gezogen werden, um diese ggf. zu verbessern – an die Lernbedürfnisse der Kinder noch besser anzupassen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Internetseite [www.Lernfortschrittsdokumentation-MV.de](http://www.Lernfortschrittsdokumentation-MV.de).