

Kompetenzorientierte Mathematikschularbeiten

mit ausgewiesenen Kompetenzen
und Beurteilungsvorschlägen

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen!

Die Mappe „**Kompetenzorientierte Mathematikschularbeiten**“ beinhaltet 20 fertig ausgearbeitete Schularbeitsbeispiele, die wie folgt zur Verfügung stehen:

- 5 Schularbeitsbeispiele für Oktober und November (Herbst): H 1, H 2, H3, H 4 und H 5
- 5 Schularbeitsbeispiele für Dezember und Jänner (Winter): W 1, W 2, W 3, W 4 und W 5
- 5 Schularbeitsbeispiele für März und April (Frühjahr): FJ 1, FJ 2, FJ 3, FJ 4 und FJ 5
- 5 Schularbeitsbeispiele für Mai und Juni (Sommer): S 1, S 2, S 3, S 4 und S 5

Die Lehrperson kann unabhängig von der im Schulforum festgelegten Anzahl von M – Schularbeiten und unabhängig vom verwendeten Schulbuch jeweils passende Schularbeits-Vorlagen auswählen. Es können auch einzelne Aufgabenstellungen aus den Vorlagen herausgenommen bzw. hinzugefügt und somit eigene Schularbeiten zusammengestellt werden (word und pdf - Dateien).

Bei der Zusammenstellung der 20 M - Schularbeiten für die 4. Schulstufe wurde eine möglichst ausgewogene Auswahl von Aufgabenstellungen aus allen Kompetenzbereichen der Mathematik getroffen. Jeder einzelnen Aufgabe wurden die entsprechenden Kompetenzbereiche zugeordnet.

Die vier allgemeinen mathematischen Kompetenzen:

- *Modellieren
- *Operieren
- *Kommunizieren
- *Problemlösen

Die vier inhaltlichen mathematischen Kompetenzen:

- *Arbeiten mit Zahlen
- *Arbeiten mit Operationen
- *Arbeiten mit Größen
- *Arbeiten mit Ebene und Raum

Die vorliegende Mappe beinhaltet eine genaue und übersichtliche Beschreibung der 4 allgemeinen (AK 1 -4) und der 4 inhaltlichen Kompetenzbereiche (IK 1 – 4).

Die Aufgabenstellungen wurden zeit - und altersgemäß formuliert. Besondere Bedeutung kommt auch dem Einsatz von Alltagsbeispielen aus der Welt der Kinder bzw. dem Einsatz von Aufgaben mit individuellen Lösungswegen zu. Zudem wurden Erkenntnisse aus den bisherigen Mathematik BIST – Überprüfungen zur Anwendung gebracht (z.B. Vielfacher Einsatz von Tabellen und Grafiken).

Als Beilage wird ein Raster angeboten, mit dem die Lehrerin/der Lehrer alle im Schuljahr ausgewählten Schularbeiten auf den Einsatz möglichst aller Kompetenzbereiche evaluieren kann. Somit kann vermieden werden, dass ein Kompetenzbereich vernachlässigt wird.

Mit dem angebotenen Raster kann auch der Einsatz von Alltagsbeispielen bzw. von Aufgaben mit individuellem Lösungsweg überprüft werden.

Jedes ausgearbeitete Schularbeitsbeispiel beinhaltet auch Aufgaben, bei deren Lösung etwaige Leseprobleme der Kinder (z.B.: Lesetempo, Leseverständnis, ... → Kinder mit nichtdeutscher Erstsprache) keinen Einfluss haben.

Bei der Aufgabenstellung und Korrektur muss klar ersichtlich sein, welchen Beurteilungsschlüssel die Lehrerin/der Lehrer anwendet (Wofür bekommt ein Kind wie viele Punkte, warum welchen Abzug?). Jeder richtige Rechenschritt, jedes richtige Rechenverfahren sowie die ausformulierte Antwort werden mit Punkten bewertet.

Bei der Beurteilung von M-Schularbeiten sind folgende fachlichen Aspekte maßgeblich:

- Gedankliche Richtigkeit
- Die sachliche bzw. rechnerische Richtigkeit
- Die Vollständigkeit
- Die Genauigkeit (Geometrie)

Für alle 20 Schularbeiten kommt folgender **Beurteilungsschlüssel**, der sich an die gesetzlichen Bestimmungen hält, zum Einsatz:

<i>Sehr gut:</i>	<i>100 – 91 % richtig</i>
<i>Gut:</i>	<i>90 – 80 % richtig</i>
<i>Befriedigend:</i>	<i>79 – 65 % richtig</i>
<i>Genügend:</i>	<i>64 – 50 % richtig</i>
<i>Nicht genügend:</i>	<i>- 49 % richtig</i>

Einheitlich wurden für alle 20 Schularbeiten Aufgaben ausgewählt, bei deren vollständig richtiger Lösung **28 Punkte** erreicht werden können.

Dem Autor ist bewusst, dass es sich letztendlich immer um subjektive Kriterien und Beurteilungsvorschläge handelt.

Selbstverständlich kann auch eine andere, individuelle Punktevergabe für die einzelnen Aufgabenstellungen ausgewählt werden. Auch der Beurteilungsschlüssel ist nicht bindend.

Die Länge der zur Verfügung stehenden Schularbeiten wurde an einigen Beispielen in einer 4. Klasse getestet. Grundsätzlich konnten alle Kinder die Aufgaben in den zur Verfügung stehenden 50 Minuten lösen.

Für schnellere Schülerinnen und Schüler empfiehlt es sich, entsprechendes Beschäftigungsmaterial (z.B. Labyrinth, Übungen zur Symmetrie, Rätselaufgaben, ...) bereit zu halten.

**Ich wünsche allen Kolleginnen und Kollegen viel Freude mit den angebotenen
Schularbeitsbeispielen.**

Dir. Bernhard Hutter

MUSTER