

<b>6BG</b>	<b>Klasse 10</b>	<b>Kopfübungen</b>	<b>Mathematik</b>
------------	------------------	--------------------	-------------------

## **Kopfübungen**

### **Sinn der Kopfübungen**

Stoff, der nicht wiederholt wird, wird vergessen. Daher ist es wichtig, regelmäßig den bisher erarbeiteten Stoff zu aktivieren. Dafür sind die Kopfübungen gedacht. Analog zu den Kopfübungen in Klasse 8 und 9 wurden Kopfübungen für Klasse 10 entwickelt.

In der Fachzeitschrift „mathematik lehren“, Heft 147/2008, schreibt Frau Prof. Dr. Regina Bruder: „Regelmäßig vermischte Kopfübungen bieten eine inhaltliche und methodische Unterstützung beim zielgerichteten Üben. (...) Die vermischte Kopfübung ist eine gewisse Weiterentwicklung der Kopfrechenübungen bzw. täglichen Übungen. (...) Sie sind eine rituelle Lerngelegenheit, die bereits vorhandenes Basiswissen aus unterschiedlichen Themen bzw. Lernbereichen wach halten soll.“

### **Einsatz der Kopfübungen**

In der vorliegenden Handreichung für Klasse 10 sind jeweils vier Kopfübungen für das erste und zweite Schulhalbjahr zu finden. Weitere können nach dem vorgegebenen Muster entworfen werden. Frau Prof. Dr. Bruder empfiehlt die Kopfübungen ab Klasse 9 vierzehntägig einzusetzen. Ein regelmäßiger Einsatz ist wichtig, um das Grundwissen aktiv zu halten.

Die Kopfübungen nehmen zu Beginn der Stunde ca. zehn Minuten ein. Sie werden entweder von der Lehrkraft vorgelesen oder den Schülerinnen und Schülern per Folie oder Visualizer vorgelegt. Nach der hilfsmittelfreien Bearbeitung werden die Ergebnisse verglichen und von den Schülerinnen und Schülern ausgewertet. Dazu erhalten die Schülerinnen und Schüler bei der ersten Kopfübung ein Übersichtsblatt, auf dem sie eintragen, ob und wie sie die Aufgaben lösen konnten. Dieses Übersichtsblatt bleibt in Schülerhand. Im Laufe des Schuljahres können die Schülerinnen und Schüler dann erkennen, in welchen Bereichen sie sich mit der Zeit verbessert haben oder ob der Kenntnisstand gleich blieb.

Um auch den neuen Stoff zu festigen, gibt es zusätzlich die REWUEs, die im Wechsel mit den Kopfübungen eingesetzt werden können (siehe Kapitel REWUE).

### **Aufbau der Kopfübungen**

Serie E (erstes Halbjahr) und Serie F (zweites Halbjahr) sind folgendermaßen aufgebaut:

Aufgabe 1 - 3: Termumformungen

Aufgabe 4, 5: Gleichungen/Ungleichungen

Aufgabe 6, 7: Funktionen und ihre Schaubilder

Aufgabe 8: Textaufgaben zu verschiedenen Gebieten

Aufgabe 9, 10: Geometrie

Die Aufgaben sollen ohne Hilfsmittel gelöst werden (nur mit Stift und Papier).

Im zweiten Halbjahr werden zusätzlich Themen des Lehrplans Mathematik 6BG des ersten Halbjahres Klasse 10 verankert.