

# Bildungsstandards für Mathematik

## ALLGEMEINE MATHEMATISCHE KOMPETENZEN (AK)

### **Kompetenzbereich: Modellieren (AK 1)**

- 1.1 Eine Sachsituation in ein mathematisches Modell (Terme und Gleichungen) übertragen, dieses lösen und auf die Ausgangssituation beziehen
- 1.2 Ein mathematisches Modell in eine Sachsituation übertragen

### **Kompetenzbereich: Operieren (AK 2)**

- 2.1 Mathematische Abläufe durchführen
- 2.2 Mit Tabellen und Grafiken arbeiten

### **Kompetenzbereich: Kommunizieren (AK 3)**

- 3.1 Mathematische Sachverhalte verbalisieren und begründen
- 3.2 Mathematische Sachverhalte in unterschiedlichen Repräsentationsformen darstellen

### **Kompetenzbereich: Problemlösen (AK 4)**

- 4.1 Mathematisch relevante Fragen stellen
- 4.2 Lösungsstrategien (er)finden und nutzen

## INHALTLICHE MATHEMATISCHE KOMPETENZEN (IK)

### **Kompetenzbereich: Arbeiten mit Zahlen (IK 1)**

- 1.1 Zahldarstellungen und -beziehungen verstehen
- 1.2 Zahlen runden und Anzahlen schätzen
- 1.3 Das Wesen der Bruchzahl verstehen

### **Kompetenzbereich: Arbeiten mit Operationen (IK 2)**

- 2.1 Die vier Grundrechnungsarten und ihre Zusammenhänge verstehen
- 2.2 Mündliches Rechnen sicher beherrschen
- 2.3 Schriftliche Rechenverfahren beherrschen

### **Kompetenzbereich: Arbeiten mit Größen (IK 3)**

3.1 Größenvorstellungen besitzen und Einheiten kennen

3.2 Größen messen und schätzen

3.3 Mit Größen operieren

### **Kompetenzbereich: Arbeiten mit Ebene und Raum (IK 4)**

4.1 Geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen

4.2 Beziehungen bei geometrischen Figuren erkennen

4.3 Mit geometrischen Figuren operieren

4.4 Umfang und Flächeninhalt ermitteln