

## Mathematik Klasse 1

Die Grundlage für den Mathematikunterricht ist das Lehrwerk „MiniMax 1“.

MiniMax ist ein Unterrichtslehrwerk für das Fach Mathematik in den Klassen 1 bis 4. Es gibt **vier Themenhefte**: zwei zu den Bereichen „Zahlen und Rechnen“ und je eins zu den Bereichen „Größen und Sachrechnen“ und „Geometrie“. Die Erarbeitung eines Themas erfolgt kleinschrittig und nach dem **E-I-S-Prinzip** (enaktiv, ikonisch, symbolisch).

Es gibt eine ausgewählte Anzahl an Aufgabenformaten, die in den einzelnen Jahrgangsstufen regelmäßig wiederkehren.

Bekannte Formate sollen das **selbstständige Erarbeiten** ebenso erleichtern wie Aufgaben mit der Möglichkeit zur **Selbstkontrolle**. Die Themenhefte enthalten Beilagen, z.B. Zwanzigerfeld, Plättchen, Hundertertafel und Hunderterfeld.

Um den Überblick nicht zu verlieren, enthält die Konzeption einen **Minimalfahrplan**. Dieser Plan enthält die Inhalte, die mindestens bearbeitet werden müssen, um den Anforderungen des Lehrplans gerecht zu werden.

### Differenzierung

Neben der Vielzahl an Begleitmaterialien beinhalten die Themenhefte bereits eine doppelte Differenzierung. Zum einen gibt es drei verschiedene Seitentypen:

- Die **Basisseiten** decken die Lehrplaninhalte ab.
- Auf den **Trainingsseiten** werden wichtige Inhalte wiederholt und geübt.
- Die **Extraseiten** beinhalten herausfordernde Fragen und Knobelaufgaben.

Zum anderen ist bei jeder Aufgabe der Anforderungsbereich ausgewiesen. Während die Basisseiten und Trainingsseiten **alle Anforderungsbereiche** mit Schwerpunkt auf AB I (Reproduzieren) und AB II (Zusammenhänge herstellen) abdecken, befinden sich auf den Extraseiten verstärkt Aufgaben aus dem AB III (Verallgemeinern und Reflektieren).

### Diagnose

Am Ende eines Themas steht der Hinweis auf einen Test im „**Teste dich selbst-Heft**“. Dieses enthält zu jedem Thema einen zweiseitigen Test. Auf der ersten Seite sind nur Aufgaben aus dem Anforderungsbereich I zu finden, auf der Rückseite Aufgaben zu den Anforderungsbereichen II und III.

### Inhalte

#### Teil A: Zahlen und Rechnen

- Ziffern und Mengen 0-10
- Plusaufgaben und Minusaufgaben

## **Teil B: Zahlen und Rechnen**

- Zahlen bis 20
- Verdoppeln und Halbieren
- Zehnerübergang Plusaufgaben und Minusaufgaben
- Sachrechnen
- Zehnerzahlen bis 100

## **Größen und Sachrechnen**

- Geld
- Zeit
- Kombinatorik
- Wahrscheinlichkeiten

## **Geometrie**

- Lagebeziehungen
- Körper und Flächen
- Figuren und Muster
- Spiegeln

## Mathematik Klasse 2

Die Grundlage für den Mathematikunterricht ist das Lehrwerk „MiniMax 2“.

MiniMax ist ein Unterrichtslehrwerk für das Fach Mathematik in den Klassen 1 bis 4. Es gibt **vier Themenhefte**: zwei zu den Bereichen „Zahlen und Rechnen“ und je eins zu den Bereichen „Größen und Sachrechnen“ und „Geometrie“. Die Erarbeitung eines Themas erfolgt kleinschrittig und nach dem **E-I-S-Prinzip** (enaktiv, ikonisch, symbolisch).

Es gibt eine ausgewählte Anzahl an Aufgabenformaten, die in den einzelnen Jahrgangsstufen regelmäßig wiederkehren.

Bekannte Formate sollen das **selbstständige Erarbeiten** ebenso erleichtern wie Aufgaben mit der Möglichkeit zur **Selbstkontrolle**. Die Themenhefte enthalten Beilagen, z.B. Zwanzigerfeld, Plättchen, Hundertertafel und Hunderterfeld.

Um den Überblick nicht zu verlieren, enthält die Konzeption einen **Minimalfahrplan**. Dieser Plan enthält die Inhalte, die mindestens bearbeitet werden müssen, um den Anforderungen des Lehrplans gerecht zu werden.

## Differenzierung

Neben der Vielzahl an Begleitmaterialien beinhalten die Themenhefte bereits eine doppelte Differenzierung. Zum einen gibt es drei verschiedene Seitentypen:

- Die **Basisseiten** decken die Lehrplaninhalte ab.
- Auf den **Trainingsseiten** werden wichtige Inhalte wiederholt und geübt.
- Die **Extraseiten** beinhalten herausfordernde Fragen und Knobelaufgaben.

Zum anderen ist bei jeder Aufgabe der Anforderungsbereich ausgewiesen. Während die Basisseiten und Trainingsseiten **alle Anforderungsbereiche** mit Schwerpunkt auf AB I (Reproduzieren) und AB II (Zusammenhänge herstellen) abdecken, befinden sich auf den Extraseiten verstärkt Aufgaben aus dem AB III (Verallgemeinern und Reflektieren).

## Diagnose

Am Ende eines Themas steht der Hinweis auf einen Test im „**Teste dich selbst-Heft**“. Dieses enthält zu jedem Thema einen zweiseitigen Test. Auf der ersten Seite sind nur Aufgaben aus dem Anforderungsbereich I zu finden, auf der Rückseite Aufgaben zu den Anforderungsbereichen II und III.

## Inhalte

### Teil A: Zahlen und Rechnen

- Zahlen bis 100
- Addition mit und ohne Zehnerübergang
- Subtraktion mit und ohne Zehnerübergang

- Einführung Multiplikation
- Sachrechnen

### **Teil B: Zahlen und Rechnen**

- Multiplikation
- Division
- Addition und Subtraktion üben
- Division mit Rest
- Sachrechnen

### **Größen und Sachrechnen**

- Längen
- Geld
- Zeit
- Kombinatorik
- Wahrscheinlichkeiten

### **Geometrie**

- Körper und Flächen
- Figuren und Muster
- Spiegeln
- Wege

# U n t e r r i c h t s p l a n u n g

Für das erste Halbjahr der Jahrgangsstufe 4 sind unter Berücksichtigung der geltenden Lehrpläne und Richtlinien für die Grundschule die folgenden Unterrichtsinhalte geplant:

---

## Mathematik

### Arithmetik

- Rechenwege bei der Addition und Subtraktion
- Unterschied berechnen, Ergänzen
- Einmaleinsreihen wiederholen
- Multiplikation, verteilen, aufteilen
- Division mit und ohne Rest
  
- Orientierung im Tausenderraum
- Addition im Tausenderraum
- Subtraktion im Tausenderraum

### Geometrie

- mit Würfeln bauen (Würfelgebäude)
- Formen aus Quadraten
- Würfelnetze
- Flächen- und Körperformen

### Sachaufgaben

- Sachaufgaben wiederholen
- Sachtexte verstehen
- Lösungswege für Sachaufgaben finden
- Sachaufgaben lösen und erfinden

### Größen

z.B.:

- Geld
- Längen (mm, cm, m, km)
- Entfernungen

---

Das Kollegium unserer Schule bemüht sich um einen offenen und kindorientierten Unterricht, der besonders auch aktuelle Themen oder Interessen der Kinder einbezieht; dadurch wird es auch zu Abweichungen von dieser Planung kommen können.

# U n t e r r i c h t s p l a n u n g

Für das erste Halbjahr der Jahrgangsstufe 4 sind unter Berücksichtigung der geltenden Lehrpläne und Richtlinien für die Grundschule die folgenden Unterrichtsinhalte geplant:

---

## Mathematik

### Wiederholung und Vertiefung im Zahlenraum bis 1000

- Schriftliche Addition und Subtraktion
- Halbschriftliche Multiplikation und Division
  - Rechnen mit dem Malkreuz
  - Division mit Rest
- Sachaufgaben entdecken und lösen

### Erweiterung des Zahlenraumes bis 1.000.000

- Arbeit mit dem Millionenbuch
- Große Zahlen schreiben und lesen
- Ordnen und Vergleichen großer Zahlen
- Umgang mit dem Zahlenstrahl
- Übungen an der Stellentafel

### Rechnen im Millionenraum

- Halbschriftliche Addition und Subtraktion
- Schriftliches Addieren und Subtrahieren
- Halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren

### Größen

z.B.:

- Zeitspannen: Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde
- Gewichte (t, kg, g)
- Rauminhalte (l)

### Geometrie

- geometrische Körper: Würfel, Zylinder, Pyramide, Kegel
- Zeichnerische Fertigkeiten ausbauen

---

Das Kollegium unserer Schule bemüht sich um einen offenen und kindorientierten Unterricht, der besonders auch aktuelle Themen oder Interessen der Kinder einbezieht; dadurch wird es auch zu Abweichungen von dieser Planung kommen können.