

# 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
- Spiegel
- Wege

# UNTERRICHTSINHALTE

## Mathematik Klasse 3

### **Arithmetik**

- Rechenwege bei der Addition und Subtraktion
- Einmaleinsreihen wiederholen
- Division mit und ohne Rest
- Orientierung im Tausenderraum
- Addition im Tausenderraum
- Subtraktion im Tausenderraum
- Zehnereinsmaleins
- Halbschriftliche Multiplikation und Division im Tausenderraum
- Schriftliche Addition und Subtraktion / Überschlag

### **Geometrie**

- Flächen- und Körperformen
- Geodreieck
- Symmetrie
- Muster
- Vergrößern und Verkleinern

### **Größen und Sachrechnen**

- Lösungswege für Sachaufgaben finden
- Geld
- Längen (mm, cm, m, km)
- Zeit
- Gewichte
- Wahrscheinlichkeiten

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.

# UNTERRICHTSINHALTE

## Mathematik Klasse 4

### **Arithmetik:**

- Schrittweise Erweiterung des Zahlenraumes bis 1 000 000 (alle Grundrechenarten)
- Rechenregeln
- Schriftliche Multiplikation und Division

### **Größen und Sachrechnen**

- Längen
- Gewichte
- Zeit
- Rauminhalte
- Wahrscheinlichkeit
- Bruchteile
- Sachrechnen in Projekten

### **Geometrie**

- Flächen (Flächeninhalt und Umfang)
- Körper
- Schrägbilder
- Muster
- Symmetrie
- Maßstab

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.