

### Weitere Informationen

- Homepage:  
[www.mbg-germering.de](http://www.mbg-germering.de) → Angebote →  
Übungen für den Übertritt
- Lehrplan der 4. Klasse:  
[www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/grundschule/4/mathematik](http://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/grundschule/4/mathematik)
- Aufgaben des Probeunterrichts:  
[www.isb.bayern.de/schularten/gymnasium/leistungserhebungen/probeunterricht/mathe-  
matik/](http://www.isb.bayern.de/schularten/gymnasium/leistungserhebungen/probeunterricht/mathematik/)

## Fit für den Übertritt

Die wichtigsten Grundlagen  
für den Mathematikunterricht



Max-Born-Gymnasium

Max-Born-Gymnasium  
Johann-Sebastian-Bach-Straße 8  
82110 Germering

Tel.: 089 / 14 33 229-0  
Fax.: 089 / 14 33 229-250  
e-mail: [mbg@mbg-germering.de](mailto:mbg@mbg-germering.de)  
Homepage: [www.mbg-germering.de](http://www.mbg-germering.de)

## Liebe Schülerinnen und Schüler, sehr geehrte Eltern,

die Zeit in der Grundschule neigt sich dem Ende entgegen und der Schulwechsel ans Gymnasium steht an. Ein erfolgreicher Start ist dort unter anderem dann gewährleistet, wenn man die **wichtigsten Grundlagen des Mathematikunterrichts der Grundschule** gut beherrscht.

Aus unserer Erfahrung heraus empfehlen wir daher, die wichtigsten Themenbereiche **vor dem Eintritt** in die fünfte Klasse im September **zu wiederholen** und **zu vertiefen**.

Der Inhalt dieses Flyers orientiert sich am aktuellen bayrischen **Lehrplan der vierten Klasse** und greift einige Themengebiete heraus, die in unseren Augen besonders wichtig sind. Daran kann man sich **beim Wiederholen orientieren** und überprüfen, ob man in diesen Bereichen fit genug ist und was man noch alles aus der Grundschulzeit weiß.

Wir freuen uns auf alle neuen „MBGler“ und wünschen ihnen schon jetzt einen guten und gelingenden Start am Max-Born-Gymnasium im neuen Schuljahr!

Die Mathematik-Lehrkräfte am MBG

## Zahlenraum bis 1 Million und Rechenoperationen

- **sicheres Zählen** auch beim Stellenübergang: vorwärts, rückwärts, in Schritten (z. B. Vorgänger und Nachfolger bilden; Zählen in Fünferschritten  $5008 \rightarrow 5003 \rightarrow 4998 \rightarrow 4993 \dots$ )
- **Zerlegung und Ergänzung von Zahlen** bis 1 Million (z. B.  $100\,000 = 90\,000 + 10\,000$ ;  $999\,987 + \underline{\quad} = 1\,000\,000$ )
- **kleines Einmaleins** vorwärts und rückwärts auswendig (z. B.  $6 \cdot 8 = 48$  und  $48 = 6 \cdot 8$ )
- **Varianten des 1x1** (z. B.  $600 \cdot 30 = 18\,000$ ;  $3\,600 : 90 = 360 : 9 = 40$ )
- **Lösen einfacher Additions- und Subtraktionsaufgaben im Kopf** (z. B.  $53 + 18 = 71$ ;  $72 - 26 = 46$ ;  $530 - 60 = 470$ ;  $305 - 299 = 6$ ;  $100\,000 - 7 = 99\,993$ )
- **schriftliche Addition und Subtraktion** bei schwierigen Aufgaben bis 1 Million
- **schriftliche Multiplikation** zweistelliger Zahlen
- **schriftliche Division** durch eine einstellige Zahl (gerne auch durch zweistellige Zahlen bis 20)
- **einfache Platzhalteraufgaben** mit Hilfe einer Umkehraufgabe lösen (z. B.  $56 - \square = 38 \rightarrow \square = 56 - 38$  oder  $\square : 9 = 12 \rightarrow \square = 12 \cdot 9$ )

## Form und Raum

- grundlegende **Flächen und Körper** erkennen
- **Netze** zu Würfel und Quader erstellen
- **Zeichnen** von Strecken, Flächenformen und  $90^\circ$ -Winkeln (auf leerem Papier ohne Kästchen)
- **Umgang mit dem Zirkel**

## Sachsituationen und Größen

- zu Rechenoperationen selbst **Rechengeschichten** finden (z. B. zu  $5 \cdot 4$  passt die Geschichte „Oma verschenkt an ihre 5 Enkel jeweils 4 Bonbons.“)
- aus **Texten wichtige Informationen** entnehmen und dazu mathematische Fragestellungen formulieren
- **Größen umwandeln** (z. B. Cent in Euro; Meter in Zentimeter; Kilogramm in Tonnen; jeweils auch mit einfachen Kommazahlen)
- **Zeitspannen ermitteln**