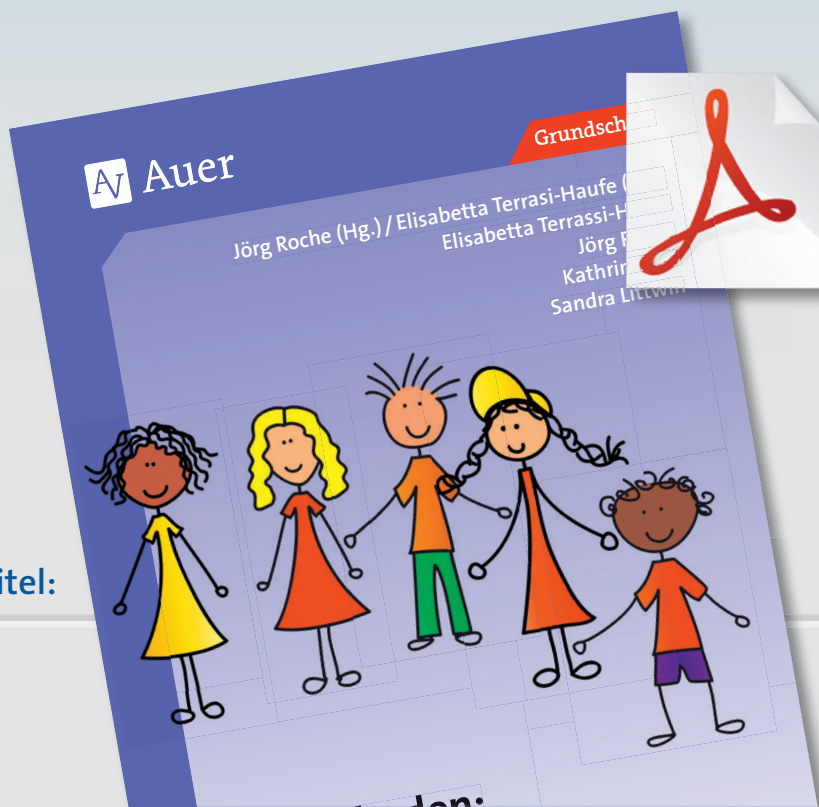


# Download

Roche (Hg.), Terrasie-Haufe (Hg.),  
Gietl, Littwin

## 5 Methoden DaZ im Mathematikunterricht

Präsentieren



Downloadauszug  
aus dem Originaltitel:

# 5 Methoden DaZ im Mathematik- unterricht

Präsentieren

**Download  
zur Ansicht**

Dieser Download ist ein Auszug aus dem Originaltitel  
33 Methoden DaZ im Mathematikunterricht  
Über diesen Link gelangen Sie zur entsprechenden Produktseite im Web.

<http://www.auer-verlag.de/go/dl7731>

Methoden sind Wege planvollen Handelns zur Erreichung von Zielen. Im Kontext von Sprachunterricht sollen sie Lehrern<sup>1</sup> die Möglichkeit bieten, eine handlungsorientierte Lernumgebung zu schaffen, in der Schüler lernen können, in unterschiedlichen Situationen angemessen zu kommunizieren. Im Mathematikunterricht dienen sie der Lösung von numerischen und räumlichen Problemstellungen, deren Bewältigung allerdings auch über sprachliche Wege verläuft. Eine zentrale Rolle spielt Sprache bereits beim Verstehen von Arbeitsaufträgen und Aufgabenstellungen, die oft bildungssprachliche Ausdrücke enthalten. Dies gilt auch für die Entwicklung der Vorstellung von Mengen, Größen und Formen und in der Anleitung von mathematischen Denkprozessen. Auch das Problemlösen und Modellieren gründen auf kommunikative Kompetenzen, die vom Benennen bis hin zum Argumentieren rangieren.

Wir alle wissen aus dem eigenen Fremdspracherwerb, dass metasprachliche Kenntnisse alleine, also zum Beispiel das Auswendiglernen von grammatischen Regeln oder Wörtern, nicht automatisch zu einer korrekten Anwendung führen. Gleichzeitig lässt sich in unseren von den Medien bestimmten Sprachkulturen beobachten, dass nicht nur die metasprachliche Kenntnis von Regeln, sondern vor allem auch ihre angemessene Anwendung in Alltag, Schule und Beruf stark nachlassen. Das gilt leider auch für sogenannte „Muttersprachler“ des Deutschen, und oft auch für Erwachsene. Umso wichtiger ist es, mit interessanten und effektiven Methoden für Sprache zu sensibilisieren und die Sprachbewusstheit unserer jungen Generation zu fördern. Da gute sprachliche Kenntnisse in Bildungsstudien immer wieder als einer der wichtigsten Indikatoren für Bildungs- und Berufserfolg herausgestellt werden, kommt also der frühen sprachlichen Sensibilisierung und Förderung eine fundamentale Bedeutung zu.

Auf diesem für unsere Gesellschaften ebenso wie für individuelle Lebenskarrieren so wichtigen Weg wollen die hier versammelten Materialien und methodischen Hinweise leicht umsetzbare und effiziente Hilfen für Lehrer anbieten. Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Methoden fördert die Entwicklung sprachlicher und fachlicher Kompetenzen und erweitert die Möglichkeiten sozialer und individueller Kompetenzen. Genauso wie für Schüler mit Deutsch als Muttersprache (DaM) sind für Schüler mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) eine gut ausgebildete Lernerautonomie sowie gute Selbst- und Sozialkompetenzen wichtige Grundlagen für das Einfinden in neue Fachgebiete, das Aufarbeiten fremder Unterrichtsinhalte und das Knüpfen von Kontakten im Klassenverband, in der Schule und auch im außerschulischen Umfeld. Also gilt es, je nach Themen und Interessen der Schüler und nach den Möglichkeiten und Erfordernissen des Unterrichts, möglichst viele Methoden auszuprobieren und unter Umständen auch anzupassen.

<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit ist in diesem Buch mit Lehrer auch immer Lehrerin gemeint, ebenso verhält es sich mit Schüler und Schülerin.

Die vorliegenden Methoden eignen sich zum Einsatz in den verschiedenen Phasen handlungsorientierten Mathematikunterrichts. Im Vordergrund stehen dabei die Aktivierung der Lernenden und das selbstbestimmte, selbstverantwortliche Lernen. Der Unterricht wird durch inhaltlich relevante Aufgaben gesteuert, deren Lösung schrittweise geplant, vollzogen und bewertet wird. Zu beachten ist, dass die fünf Unterrichtsphasen, die dafür bereitstehen, sich nicht auf einzelne Unterrichtseinheiten beziehen, sondern auf thematisch ausgerichtete Unterrichtssequenzen, die mehrere Stunden umfassen können.

Die einzelnen Phasen, nach denen die Darstellung der 33 Methoden in diesem Band gegliedert ist, sind:

- Orientieren und informieren
- Planen und analysieren
- Durchführen
- Präsentieren
- Bewerten und reflektieren

Die gewählten Themen und hervorgehobenen Anwendungsbereiche ergeben sich nicht zuletzt aus den einschlägigen Lehrplänen und Unterrichtsempfehlungen. Für jede Phase werden Beispiele aus den Bereichen „Zahlen und Operationen“, „Raum und Form“, „Größen und Messen“ sowie „Daten und Zufall“ präsentiert.

Die Themen und Anwendungsbereiche reflektieren grundlegende organisatorische und kommunikative Schlüsselkompetenzen, die Schüler heute brauchen, um in Schule, Ausbildung und Beruf erfolgreich sein zu können. Daneben wird veranschaulicht, wie eine gezielte Förderung des Hör- und Leseverstehens, des Sprechens und Schreibens erfolgen kann. Dies umfasst neben Methoden zur Aktivierung von fachlichem Wissen auch solche zum Verständnis mathematischer Aufgabestellungen, deren planvoller Lösung und Dokumentation sowie Methoden zu Überarbeitung und auch Korrektur- und Feedbackverfahren. Letztere werden in Kontexte eingebettet, in denen **sprachliche Genauigkeit** für Schüler besonders wichtig ist: der Präsentation ihrer Produkte, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Wertschätzung ihrer Leistung steht. Dabei spielen **bildungssprachliche Kompetenzen** oft eine zentrale Rolle. Für sie muss jedoch sensibilisiert werden: Für jegliche Form des Lernens wie auch im späteren Leben bildet das Zusammenspiel von Alltags-, Schul-, Fach- und auch Wissenschaftssprache das Fundament. Aus diesem Grund werden neben Methoden zur Präsentation auch solche zur konstruktiven Bewertung und Reflektion vorgeschlagen. Ein bewusster Umgang mit vorhandenem Wissen und **mehrsprachigen Ressourcen** sowie **Lernstrategien und Arbeitstechniken** bietet ein enormes Potenzial für das selbstregulative, auf Autonomie abzielende Lernen. Dies ist für DaZ-Schüler besonders relevant, damit sie lernen, außerschulischen Input effizient für den **Sprach- und Kulturerwerb** zu nutzen.

Bei der Vermittlung sprachlicher Fertigkeiten ist immer darauf zu achten, dass nicht die Formaspekte in den Vordergrund der Methoden rücken, auch wenn die Form gerade im Bereich der Bildungssprache eine enorm wichtige Rolle spielt. Immer wieder zeigt sich jedoch, dass eine primäre Orientierung auf die Form in der Sprachvermittlung genau gegenteilige Effekte erzielt. Dagegen erzielen sinnvolle kommunikative Aufgaben, und darunter gerade auch sinnvolle spielerische, die besten Ergebnisse in Bezug auf sprachliche Formkorrektheit. Abgesehen davon motivieren sie die Kinder zum Weiterlernen und Ausprobieren. Außerdem stellen sie eine viel geringere Belastung dar. Deshalb sollten die hier präsentierten Methoden am besten in Aufgaben eingebettet sein, deren Zielsetzung und Sinn von den Kindern durchschaut und akzeptiert werden können. So kann Unterricht Spaß machen.

Die hier vorgestellten Methoden eignen sich grundsätzlich zur Anwendung in allen Bereichen, die für den Mathematikunterricht relevant sind, d. h., sie können sowohl integrativ im Regelunterricht als auch im Förderunterricht eingesetzt werden. Zudem sind die Methoden im Unterricht erprobt worden und haben sich bewährt. Neben Methoden zur Informationsbeschaffung sowie zur Arbeitsteilung und -planung in kollaborativen Lernarrangements werden hier auch Aspekte der Unterrichtsorganisation präsentiert, die durch die Bildung heterogener Lerngruppen die Umsetzung der Prinzipien „Lernen durch Differenz“ und „Lernen durch Lehren“ zum Ziel haben. Zu den einzelnen Methoden wird ein Hinweis zur Einsetzbarkeit in verschiedenen Klassenstufen gegeben. Genauso enthält dieser Band Hinweise zur Kombinierbarkeit unterschiedlicher Methoden.

### Legende der Anwendungs- / Förderbereiche:

**BK** = Bildungssprachliche Kompetenzen

**SG** = Sprachliche Genauigkeit

**MR** = Mehrsprachige Ressourcen

**L&A** = Lernstrategien und Arbeitstechniken

**S&K** = Sprach- und Kulturerwerb

### Legende der Symbole:



= Kompetenzen, Lernziel



= Dauer



= Material



= Arbeit mit (neuen) Medien, Internet

Das Erstellen von Musterlösungen auf (Sammel-)Karten motiviert die Schüler zur akkuraten Darstellung. Die Kinder können sich mit den verschiedenen Musterlösungen gegenseitig helfen und über die Lösungswege diskutieren. Der Austausch von Karten weckt den Sammlerinstinkt und regt zum Vergleichen und Klassifizieren an.



Durch die Auseinandersetzung mit Musterlösungen, bei denen die sprachliche Aufgabestellung (Operatoren) den mathematischen Lösungsschritten gegenübersteht, die konzeptuelle Korrespondenzen stärken



je nach Alter, Leistungsstand und betriebenem Aufwand: 5–20 Minuten



Pappe, Stifte, Lineal, evtl. Glitzerpapier, kleine Sticker, Schablonen zur Dekoration, evtl. Laminiergerät

### Durchführung:

- Nach einer Übungsphase erhalten die Schüler den Auftrag, eine (Sammel-)Karte mit einer Musterlösung zu einer Aufgabe zu erstellen.
- Sind die Karten fertig und werden sie als korrekt bewertet, können sie laminiert werden.
- Nun können die Kinder ihre Karten sammeln, z. B. drei Karten zu jedem für den Jahrgang relevanten Aufgabentyp etc.
- Für kleine Fehlleistungen, wie z. B. Verspätungen, die den Unterricht stören, muss eine Karte abgegeben werden. Als Belohnung für besondere Leistungen darf man sich eine Karte aussuchen.
- Daneben kann natürlich getauscht werden. Die Schüler werden am ehesten Karten mit Musterlösungen, die sie bereits beherrschen, gegen solche, die ihnen Mühe bereiten, eintauschen.

### Aufgabenbeispiele:

- Menge an Süßigkeiten berechnen: Größen und Operationen – ab 1. Klasse
- Anzahl und Position der Hinweise für Orientierungsläufe berechnen: Raum und Messen – ab 3. Klasse
- Einmaleins: Zahlen und Operationen – ab 2. Klasse

### Hinweise / Stolperstellen:

- Grundsätzlich ist diese Methode für alle Arten von Sach- und Konstruktionsaufgaben geeignet.
- Das Arbeiten mit den Karten erleichtert die Binnendifferenzierung und fördert das autonome Lernen.
- Die Darstellung der Musterlösungen muss vom Lehrer überprüft werden, damit keine falschen Lösungswege verbreitet werden.

- Dass die Karten in Umlauf gebracht werden, spornt die Kinder dazu an, sie besonders akkurat zu gestalten bzw. bei Bedarf mehrmals zu überarbeiten.
- Im Vergleich zu Hefteinträgen oder Musterlösungen, die an die Tafel geschrieben und dann abgeschrieben werden, kann zu Informationszwecken auf solchen Sammelkarten viel schneller zugegriffen werden.
- Bei der Einzelarbeit können Schüler mit der passenden Karte um Hilfe gebeten werden, so wird das kollaborative Lernen gefördert.
- Durch Icons, Symbole oder Stempel, z. B. € für Aufgaben, bei denen Geldbeträge errechnet werden müssen, können die Karten verschiedenen Kategorien zugeordnet werden.

### Variation:

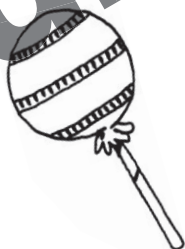
- Je nach Schwierigkeitsgrad können unterschiedliche Farben für die Pappe der Sammelkarten gewählt werden. Die Schüler sollen bei dieser Entscheidung miteinbezogen werden. Sammelkarten mit Aufgaben, die von allen als leicht eingestuft werden, können an Schüler aus niedrigeren Jahrgangsstufen verschenkt werden.
- Es kann ein Sammelalbum angelegt werden, sodass die Kinder angespornt werden, zu jeder Aufgabenart mindestens drei Sammelkarten zu erstellen.

### Beispiel für eine Sammelkarte:

Vorderseite

Rückseite

Leon hat Geburtstag und möchte jedem seiner 22 Mitschüler zwei Lollis schenken. Wie viele muss er besorgen? Er selbst möchte auch zwei.



Anzahl der Schüler:

$$22 + 1 = 23$$

Anzahl der Lollis:

$$23 \times 2 = \underline{46}$$

Antwort: Leon muss 46 Lollis besorgen.

Die Auseinandersetzung mit Zahlenmauern ermöglicht Kindern eine selbstständige Beschäftigung mit mathematischen Phänomenen, deren Ergebnisse mit einfachen sprachlichen Mitteln präsentiert werden können. Die Kinder können auf unterschiedlichen Niveaustufen an Zahlenmauern arbeiten.



Arithmetische Gesetzmäßigkeiten erkennen; sprachliche Mittel zur Präsentation von Arbeitsergebnissen üben



10–15 Minuten



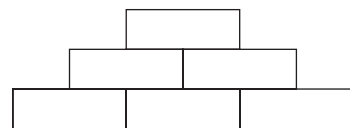
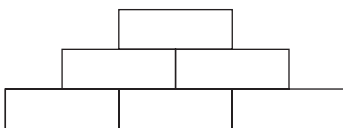
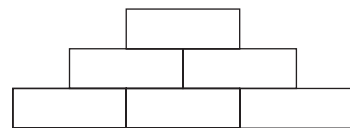
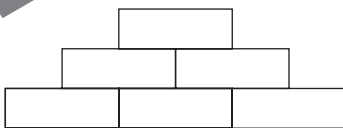
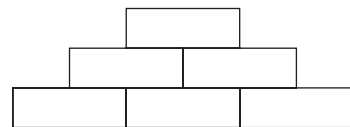
Aufgabenkärtchen (evtl. Kopiervorlage, vgl. siehe unten), DIN-A3-Plakate, evtl. Kopiervorlage (vgl. S. 7)

**Durchführung:**

- Die Kinder ziehen Aufgabenkärtchen. Selbstständig, mit dem Partner oder in der Kleingruppe lösen sie die Aufgaben.
- Sind die Aufgaben gelöst, kleben die Kinder ihre Zahlenmauern auf ein Plakat und schreiben ihre Erkenntnisse auf.
- Anschließend bearbeiten sie ein weiteres Kärtchen.
- Im Plenum werden die Ergebnisse dann präsentiert und diskutiert. Sollten sich verschiedene Gruppen für dieselbe Aufgabe entschieden haben, kann das der Anlass für ein ertragreiches Lerngespräch sein.


**Aufgabenbeispiele:**

Du hast die Zahlen 3, 4, 6 als Grundsteine für die Zahlenmauern.  
 Baue sechs verschiedene Mauern.  
 Was fällt dir auf?






## Hinweise / Stolperstellen:

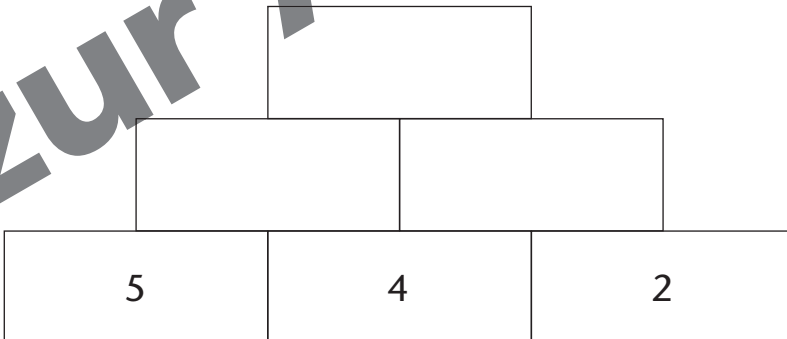
-  Das Prinzip der Zahlenmauern wird in der 4. Klasse wiederholt. Als Einstieg kann folgendes Video zur Hilfe genommen werden: [https://www.youtube.com/watch?v=Yy2p\\_fEWT8](https://www.youtube.com/watch?v=Yy2p_fEWT8).
- Bevor diese Methode zum Einsatz kommt, müssen die Kinder das Grundprinzip der Zahlenmauern verstanden und ausreichend eingeübt haben. Erst in einem nächsten Schritt kann über Gesetzmäßigkeiten bei der Gestaltung von Zahlenmauern nachgedacht werden.
- Um DaZ-Kindern das Verständnis der Aufgabenkärtchen zu vereinfachen, sollten Tandems mit DaM-Kindern oder gemischte Kleingruppen gebildet werden. Sobald der Arbeitsauftrag verstanden ist, können sich DaZ- wie DaM-Kinder gleichermaßen einbringen. Nun ist mathematisches Verständnis gefragt.
- DaZ-Kinder, die Erfahrungen mit anderen Zahlssystemen in ihrem Heimatland gemacht haben, könnten dazu angeregt werden Zahlenmauern mithilfe dieses Zahlensystems zu erstellen (s. 5).

## Variation:

- Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Kinder selbst Zahlenmauern erfinden und beim Spiel mit den Zahlen auf interessante Gesetzmäßigkeiten stoßen.
-  Sollten in der Schule iPads zur Verfügung stehen, kann auch mit der App „Zahlenmauern“ von Marc Sockel gearbeitet werden. Stehen nur wenige iPads zur Verfügung, bietet es sich an, die App im Rahmen offener Unterrichtsphasen zu nutzen.

## Beispiel für eine Kopiervorlage:

Kannst du die Zahlenmauer lösen?



Die Geo-Formensuche ermöglicht es, den Alltags- und Fachwortschatz spielerisch zu üben. Anhand dieser Methode finden die Kinder in ihrer Umwelt geometrische Körperformen und fertigen eigene Zeichnungen an, die in der Klasse präsentiert werden.



Den Alltags- und Fachwortschatz üben



20–40 Minuten



Bildkarten (evtl. Kopiervorlage, vgl. S. 9), weißes DIN-A5-Papier oder Karteikarten, rote Buntstifte

### Durchführung:

- Jedes Kind zieht eine Bildkarte, auf der eine geometrische Körperform abgebildet ist.
- Die Kinder bekommen den Auftrag, in der Pause im Schulgebäude zehn Gegenstände zu suchen, die diese Form haben.
- Diese zeichnen sie ab und umranden den Umriss der jeweiligen Körperform mit einem roten Buntstift. Auf die Rückseite schreiben die Kinder einen passenden Satz, z. B.: Der Blumentopf ist ein Zylinder. Das Mathebuch ist ein Quader. Der Fußball ist eine Kugel.
- DaZ-Kinder werden durch Satzstrukturen und Wortschatzkärtchen unterstützt.
- Die gefundenen Gegenstände präsentieren die Kinder der Klasse.
- Die gezeichneten Gegenstände werden in einer Geo-Kartei gesammelt. In offenen Phasen kann nun anhand der Kärtchen sowohl der Fachwortschatz als auch der Alltagswortschatz geübt werden.

### Aufgabenbeispiele:

- In der 3. Klasse werden die Körperformen eingeführt. Der Lehrer bringt Modelle eines Quaders, eines Würfels, eines Zylinders, eines Kegels und einer Kugel mit. Im Sitzkreis werden die Körperformen angefasst, genau beschrieben und beschriftet. Die Begleiter werden mit auf die Wortkarte geschrieben. Nun dürfen die Kinder Bildkarten ziehen und sich auf die Suche im Schulgebäude begeben.
- In der 4. Klasse kann die komplexe Form des Prismas hinzugenommen werden.

### Hinweise / Stolperstellen:

- Bei der Präsentation gibt es je nach Sprachstand verschiedene Möglichkeiten: Die Kinder zeigen nur ihr Bild, sie lesen den Satz vor oder sie erzählen genau von ihren Erfahrungen beim Suchen und Zeichnen der Gegenstände.
- Sprachanfänger sollten beim Schreiben der Sätze auf Hinweiskärtchen mit der folgenden Satzstruktur zurückgreifen können: Der / Die / Das ... ist ein / eine ...

- Den Alltagswortschatz betreffend unterstützen sich die Kinder gegenseitig oder es stehen Bildwörterbücher in der Klasse zur Verfügung.
- Die gezeichneten Bilder der Kinder können im Mathematik-Portfolio gesammelt werden.

**Variation:**

Es können Kataloge oder Prospekte zur Verfügung gestellt werden, aus denen die Kinder verschiedene Bilder ausschneiden und die Flächenformen markieren können. Diese Bilder werden auf Karteikarten geklebt und beschriftet.

**Beispiele für Bildkarten:**



Die Kinder stellen ihre Lieblingszahl auf unterschiedliche Weise dar und präsentieren sie vor der Klasse.



Präsentieren üben; Zahlen veranschaulichen, zerlegen, aufschreiben



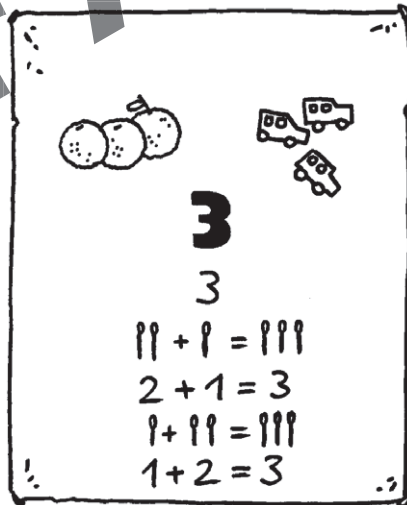
20–40 Minuten



DIN-A3-Plakat, Materialien zur Gestaltung der Plakate, z. B. Prospekte, Stoffe, Streichhölzer etc., Scheren, Kleber, Stifte, Stell- oder Magnetwände

### Durchführung:

- Die Kinder erhalten die Aufgabe, ihren Mitschülern ihre Lieblingszahl vorzustellen. Dafür gestalten sie ein Plakat.
- Die Sozialform darf von den Schülern frei gewählt werden. Kinder mit der gleichen Lieblingszahl finden sich ggf. zusammen und tauschen Ideen aus.
- Für die Gestaltung des Plakats bringen die Kinder verschiedene Materialien von zu Hause mit.
- Die Zahl wird geschrieben, ausgeschnitten, aufgeklebt etc. Es werden Dinge mit der entsprechenden Anzahl aus Prospekten ausgeschnitten und aufgeklebt. Streichhölzer könnten bei der Zerlegung helfen und einzelne Aufgaben aufgeklebt oder darunter geschrieben werden.
- Wie heißt die Zahl in anderen Sprachen? Wie schreibt man die Zahl in einem anderen Land? Die Kinder fragen ihre Freunde aus anderen Ländern oder schlagen in Wörterbüchern nach.
- In der Klasse werden die Plakate an Stellwänden oder Magnetwänden ausgestellt.



## Aufgabenbeispiele:

- In der 1. Klasse wurden die Zahlen bis 10 eingeführt. Am Ende der Sequenz dürfen die Kinder ihre Lieblingszahl präsentieren.
- Am Ende der 2. Klasse rechnen die Kinder bereits bis 100. Sie erfinden Rechenaufgaben zu ihrer Lieblingszahl und gestalten Plakate. Es bietet sich an, diese im Rahmen eines Zahlenfestes zu präsentieren (s. Variation).

## Hinweise / Stolperstellen:

Sich auch mit anderen Sprachen zu befassen, ist bei dieser Methode erwünscht. Wer kann seine Zahl in den meisten Sprachen präsentieren? DaZ-Kinder können ihre Familiensprache miteinbringen, während DaM-Kinder auch aufgefordert sind, sich mit Fremdsprachen auseinanderzusetzen. So werden das metasprachliche Bewusstsein und metasprachliche Kompetenzen gefördert.

## Variation:

- In der Klasse wird ein Zahlenfest gefeiert, bei dem die Plakate bestaunt werden. Es bietet sich an, hierfür auch die Patenklasse, die Parallelklasse oder die Eltern einzuladen.
- Die Aktivitäten rund um die Lieblingszahl können in einem Zahlenfest noch ausgeweitet werden. Die Kinder gestalten an verschiedenen Stationen ihre Lieblingszahl auf vielfältige Art und Weise. Die Zahl kann gebacken werden, die Kinder bemalen sich mit der Zahl, sie wird gedruckt, gestempelt, mit einem Faden gelegt etc. Vielfältige Ideen bereichern das Zahlenfest.

DaZ-Kinder, die bereits andere Zahlensysteme kennengelernt haben, stellen diese der Klasse vor. Die Zahlensysteme werden zusammen analysiert und Besonderheiten, Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede werden entdeckt.



Kulturelle Diversität kennen- und schätzen lernen



15–20 Minuten



Overheadprojektor oder Plakat

### Durchführung:

- Ein Kind bereitet eine kleine Präsentation auf Folie oder auf einem Plakat vor und erläutert das ihm bekannte Zahlensystem.
- Zunächst in Partnerarbeit oder gleich im Klassengespräch werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu unserem Dezimalsystem mit z. B. den arabischen Zahlen analysiert.
- Anschließend kann die Klasse selbst das Schreiben der Zahlen auf vielfältige Weise ausprobieren.

### Aufgabenbeispiel:

Das Kind präsentiert im Rahmen eines kleinen Referates das ihm aus seinem Heimatland bekannte Zahlensystem, z. B. die arabisch-indischen Zahlen.

Europäisch	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Arabisch-Indisch (Persisch und Urdu)	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
Östliches Arabisch-Indisch (Hindi)	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९

Im Vergleich mit den europäischen Zahlen können Ähnlichkeiten festgestellt werden, so z. B. bei der Zahl 0. Wenn man sich die arabisch-indischen Zahlen für 1, 2 und 3 anschaut, lässt sich ein logischer Aufbau ableiten. So kann ein interessantes Klassengespräch entstehen, in dem jedes Kind die Möglichkeit hat, sein Vorwissen einzubringen.

## Hinweise / Stolperstellen:

Bei der Präsentation können die DaZ-Kinder den Klassenkameraden ihr ganz eigenes Wissen näher bringen. Im Regelunterricht spielen diese Fähigkeiten und Fertigkeiten oft eine eher untergeordnete Rolle. So erfahren die DaZ-Schüler eine besondere Wertschätzung und die DaM-Schüler erfahren etwas über fremde Kulturen und entwickeln einen wertschätzenden Blick auf Unbekanntes.

## Variation:

- Alternativ können, je nach Herkunftsländern, unterschiedliche Rechenstrategien, Zählweisen, Zeitrechnungen oder Uhrzeiten vorgestellt werden. So entspricht etwa das Jahr 2015 des gregorianischen Kalenders dem Jahr 2559 nach buddhistischer Zeitrechnung.
- Als Übung können die Kinder im Anschluss versuchen, einfache Zahlenmauern im anderen Zahlensystem zu lösen (s. 2).

# Übersicht über die geförderten Lernbereiche des Lehrplans Mathematik

Nr.	Zahlen strukturiert darstellen und Zahlbeziehungen formulieren	Im Zahlenraum bis zur Million rechnen und Strukturen nutzen	Sachsituationen und Mathematik in Beziehung setzen	Sich im Raum orientieren	Geometrische Figuren benennen und darstellen	Geometrische Abbildungen beschreiben und darstellen	Geometrische Muster untersuchen und erstellen	Rauminhalte bestimmen und vergleichen	Flächeninhalte / Umfänge bestimmen und vergleichen	Messhandlungen durchführen	Größen strukturieren und Größenvorstellungen nutzen	Mit Größen in Sachsituationen umgehen	Daten erfassen und strukturiert darstellen	Zufallsexperimente durchführen und Wahrscheinlichkeiten vergleichen
1.	X	X	X	X						X				
2.	X	X									X			
3.					X									
4.	X	X												
5.	X	X	X											

Download zur Ansicht



Download  
zur Ansicht

## Impressum

© 2016 Auer Verlag  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Autoren: Roche (Hg.), Terrasie-Haufe (Hg.), Gietl, Littwin  
Illustrationen: TRANTOW Atelier, Thorsten Trantow  
Umschlaggestaltung: metamedien | Werbung und Mediendienstleistungen, Burgau