

II.1.25

Mathematik – Zahlen & Operationen

Orientierung im Zahlenraum bis 20 – Vielfältige Übungen im Zahlenraum von 1 bis 20

Leslie Valtin



© RAABE 2024

© markkujath.com/AdobeStock

Zählen ist nicht gleich zählen – für einen sicheren Umgang mit Zahlen, Zahlenfolgen und Zahlbeziehungen ist eine vielfältige und mehrdimensionale Auseinandersetzung elementar. Dazu gehört, Mengen auf unterschiedliche Weise kennenzulernen, zu bewerten und darzustellen, aber auch das Erstellen von Seriationen, die Einsicht in die Struktur zweistelliger Zahlen oder der sichere Umgang mit dem Zwanzigerfeld. Die Materialien aus dem Mathematikunterricht der Grundschule fördern das Durchdringen von Zahlen und deren Darstellungsmöglichkeiten durch einen Wechsel von Üben, Anwenden, Transferieren und Anwenden. Auf spielerische Weise werden die Kompetenzen Ihrer Schülerinnen und Schüler gefördert.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	1
Dauer:	ca. 2 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Sich im Zahlenraum orientieren; Muster und Strukturen erkennen und beschreiben; Argumentieren; Kommunizieren
Thematische Bereiche:	Zahlen und Zählen im Zahlenraum bis 20; Umgang mit dem Zwanzigerfeld; Mengen wahrnehmen, darstellen und anwenden
Medien:	Arbeitsblätter, Spiele, mathematische Sprachanlässe, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

Auf einen Blick

Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt; AL: Anleitung; BD: Bilder/Bildkarten; SP: Spiel; VL: Vorlage

UG: Unterrichtsgespräch; LV: Lehrervortrag; EA: Einzelarbeit; PA: Partnerarbeit



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

1.–3. Stunde

Thema: Vielfältige Aufgaben: Mengen erfassen und Anzahlen bestimmen

Einstieg: Zeigen Sie im Sitzkreis unterschiedliche Mengen (z. B. Steine) für wenige Sekunden. Fragen Sie: „Habt ihr alle Mengen gleich schnell erkannt? Lassen Sie die SuS die Antworten begründen.“

M 1 (AB) **Mengen erfassen** / Die SuS erfassen Mengen und ordnen diese der entsprechenden Zahl zu (EA, PA)

M 2 (BD, AB) **Wimmelbild: Lebewesen und Gegenstände** / Die SuS zählen Dinge und notieren die entsprechende Gesamtzahl (EA, PA)

M 3 (VL, SP) **Anzahlen finden** / Die SuS ziehen abwechselnd eine Zahl zwischen 1 und 20 und suchen Objekte in der entsprechenden Anzahl (PA)

M 4 (VL, SP) **Das 3-Sekunden-Spiel** / Die SuS vereinbaren eine bestimmte Anzahl an Steinen, das andere Kind bestimmt die Anzahl durch kurzes Schauen, die SuS tragen in die Tabelle ein (PA)

Vorbereitung: für M 3 pro Team: 20 Muggelsteine mit den Zahlen 1–20 vorbereiten

für M 4 pro Team: 20 Muggelsteine und 1 Tuch bereitstellen oder mitbringen lassen

Benötigt: für M 3 pro Team: Körbchen mit den Zahlen 1–20

für M 4 pro Team: 20 Muggelsteine, 1 Tuch

4. Stunde

Thema: Zahlenfolgen

M 5–M 7 (AB) **Zahlenfolgen** / Die SuS zählen vorwärts und rückwärts und ordnen Zahlen (EA, PA)



5. Stunde

Thema: Orientierung im Zwanzigerfeld (und Aufgaben darüber hinaus)

M 8–M 10 (AB) **Knobeln im Zwanzigerfeld** / Die SuS tragen Zahlen ins 20er-Feld ein, lösen „Rätsel“ und erweitern im mittleren und schwierigen Niveau den Zahlenraum gedanklich (EA, PA)



M 11 (VL) **Hunderterfeld (Vorlagen)** / Die SuS auf dem mittleren und schwierigen Niveau (M 9 und M 10) nutzen die Vorlage zur Weiterarbeit; kreative Lösungen sind erwünscht (EA, PA)

Vorbereitung: M 11 in benötigter Anzahl kopieren und in der Mitte durchschneiden

6./7. Stunde

Thema: Einer und Zehner im Zwanzigerfeld und weitere Aufgaben

Einstieg: Wiederholen Sie zum Stundeneinstieg den Unterschied zwischen Einern und Zehnern; Frage: „Wann ist ein Zehner voll?“

M 12–M 14 (AB) **Einer und Zehner** / Die SuS nutzen und kombinieren unterschiedliche Darstellungsformen von Einern und Zehnern im Zusammenhang mit dem 20er-Feld (EA, PA)

M 15 (AB) **Vorgänger und Nachfolger** / Die SuS tragen fehlende Vorgänger- und Nachfolgerzahlen ein und nutzen ihre Vorkenntnisse zum 20er-Feld, in Aufgabe 3 erfolgt der Übergang auf den Strahl (EA, PA)

M 16 (AB, SP) **Größer, kleiner, gleich** / Die SuS setzen die richtigen Zeichen (<, > oder =) oder mögliche Zahlen ein und spielen im Anschluss ein kurzes Spiel mit einer Partnerin oder einem Partner, in dem sie selbst Aufgaben mit „Lücken“ erfinden (EA, PA)

8. Stunde

Thema: Auflockerung für Zwischendurch und Hörübung: Zahlen hören

M 17 (AB) **Hören und zählen** / Die L liest eine Geschichte vor, die SuS hören zu, machen eine Strichliste und notieren die korrekte Zahl (LV, EA)

M 18 (IX) **Eine Bahnhof-Geschichte zum Vorlesen** / Die L liest die Geschichte mindestens 2 Mal langsam und deutlich vor mit entsprechenden Pausen (LV)

9./10. Stunde

Thema: Zahlenspiel

Ziel:

M 19 (VL, SP) **Spielkarten (mit Vorder- und Rückseite)** / Die SuS schneiden die Kärtchen aus, ergänzen ggf. eigene Aufgaben im ZR bis 10 und sortieren die Kärtchen in 2 Stapeln (PA)

M 20 (AL, SP) **Im Zahlenland: Spielplan** / Die SuS lesen die Anleitung und verwenden den Spielplan für das Spiel in 2er- oder 3er-Gruppen (PA, GA)

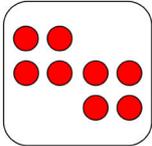
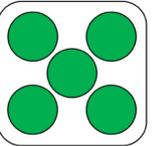
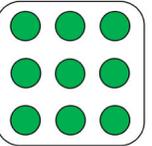
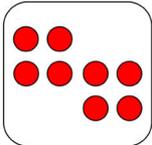
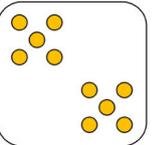
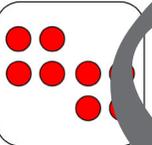
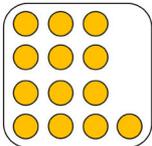
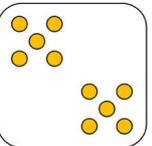
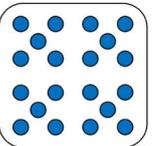
Vorbereitung: M 19 beidseitig und in Farbe kopieren falls möglich

Benötigt: für M 20 pro Team: 1 Spielfigur pro Kind, 1 Würfel

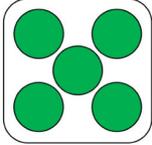
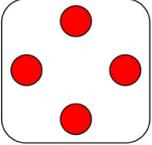
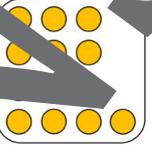
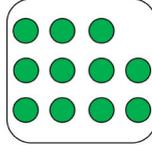
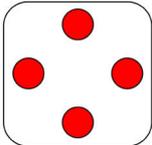
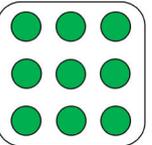
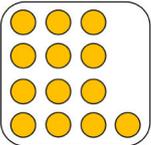
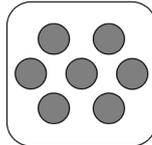


Mengen erfassen

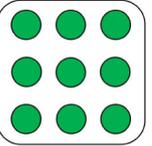
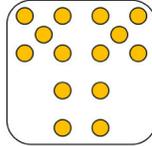
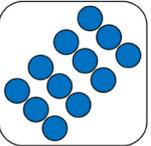
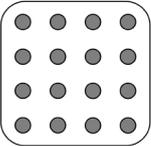
 **Aufgabe 1: Mehr oder weniger? Trage > oder < ein.**

a)		<input type="text"/>		b)		<input type="text"/>	
c)		<input type="text"/>		d)		<input type="text"/>	
e)		<input type="text"/>		f)		<input type="text"/>	

 **Aufgabe 2: Wo sind gleich viele? Verbinde.**

 **Aufgabe 3: Verbinde.**

	12		14	
	3		16	

Wimmelbild: Lebewesen und Gegenstände zählen

M 2

 Aufgabe: Wie viele sind es? Zähle genau. Trage die Zahl ein.

Frösche _____

Ameisen _____

Bienen _____

Blumen _____

Bäume _____

Enten _____

Hunde _____

Luftballons _____

Personen _____



Knobeln im Zwanzigerfeld



Aufgabe 1: Wo ist die Zahl?

Verbinde die Zahl mit dem richtigen leeren Feld.

5	7	2	9
---	---	---	---

1		3	4		6		8	10
11		13		15	16		18	19

14	17	12	20
----	----	----	----



Aufgabe 2: Welche Zahl versteckt sich hinter dem Bild?

Schreibe die richtige Zahl auf.

1					7			
		13		15	6			20

	_____		_____		_____		_____
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------



Aufgabe 3: Welche Zahl wird gesucht? Löse das Rätsel.

		3				8		
			15					

Start-Zahl	Richtung	Ziel-Zahl
3	→ →	
8	← ← ←	
15	↑ → →	

Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.
Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- ✓ Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- ✓ Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- ✓ Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- ✓ Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- ✓ Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen



Testen Sie RAAbits Online
14 Tage lang kostenlos!

www.raabits.de

