

## II.3.3

### Mathematik – Größen und Messen

# Wir schieben nichts auf die lange Bank – Längen messen und errechnen

Ines Wagner



© RAABE 2020

© gettyimages/Stock/icefront

Oskar wohnt direkt neben der Schule, sein Weg zur Schule ist etwas länger und Emris glaubt, dass sein Schulweg der längste von allen ist. Doch wie bekommen die Kinder heraus, wer Recht hat? Das Abmessen mit Körperlängen wie Schichten ist hier eine gute Hinführung. Vergleichbarer wird es, wenn standardisierte Einheiten wie Meter und Zentimeter zum Einsatz kommen. Anhand von Übungen zum Messen, Zeichnen, Vergleichen und Rechnen mit und von Alltagsgegenständen vertiefen die Schülerinnen und Schüler in dieser Unterrichtseinheit ihr Verständnis zum Thema „Längen“.

#### KOMPETENZPROFIL

**Klassenstufe:** 2

**Dauer:** ca. 7 Unterrichtsstunden

**Kompetenzen:** sich im Zahlenraum bis 100 orientieren; die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen; Sachaufgaben mit Größen lösen; Standardeinheiten aus dem Bereich Längen kennen; Größen vergleichen und messen

**Thematische Bereiche:** Zentimeter, Meter, Grundrechenarten

**Medien:** Übungen, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

## Auf einen Blick

### Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt

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

 einfaches Niveau

 mittleres Niveau

 schwieriges Niveau

### 1. Stunde

**Thema:** Längen ordnen

**Einstieg:** SuS messen Gegenstände oder Plätze (z. B. Sportplatz) mit Körperinstrumenten, vergleichen ihre Ergebnisse und erkennen den Vorteil standardisierter Maßeinheiten (UG)

L wiederholt die Vergleichszeichen < und > (LV)

**M 1–M 3 (AB)** **Länger oder kürzer** / SuS messen Linien, notieren die Länge und sortieren gemessene und vorgegebene Angaben nach der Größe (EA) 

**Vorbereitung:** Gegenstände für den Einstieg vorbereiten

**Benötigt:** pro Schüler:  
 Lineal  
 Heft/Blätter zum Notieren der Lösung

### 2.–3. Stunde

**Thema:** Längen messen und zeichnen

**M 4–M 6 (AB)** **Korrekt übertragen** / SuS messen Linien und zeichnen sie in der gemessenen Länge ab (EA) 

**M 7–M 9 (AB)** **Ausgemessene Muster** / SuS messen Bandornamente und zeichnen sie in der gemessenen Anordnung ab (EA) 

**Benötigt:** pro Schüler:  
 Lineal  
 DIN A4 Blätter zum Notieren der Lösungen (M 4–M 6)

### 4. Stunde

**Thema:** Längen ergänzen

**M 10–M 12 (AB)** **Wie viel fehlt?** / SuS ergänzen ganzzahlige Angaben auf 1 m und weitere vorgegebene Längenangaben (EA) 

Schnelle SuS erstellen Aufgaben für ihren Partner (PA)

# M 2

## Länger oder kürzer – Strecken messen und ordnen

**Aufgabe 1:** Ordne der Größe nach.

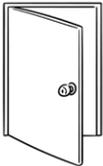
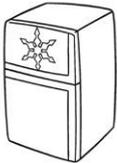
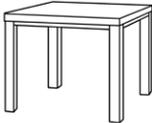
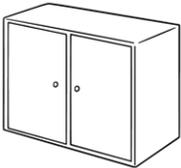
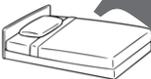
Beginne mit dem Kleinsten.

Merke: Das Küken frisst die größte Zahl.  
 $2 < 7$

a)

						
90 cm	18 cm	95 cm	66 cm	38 cm	25 cm	24 cm

b)

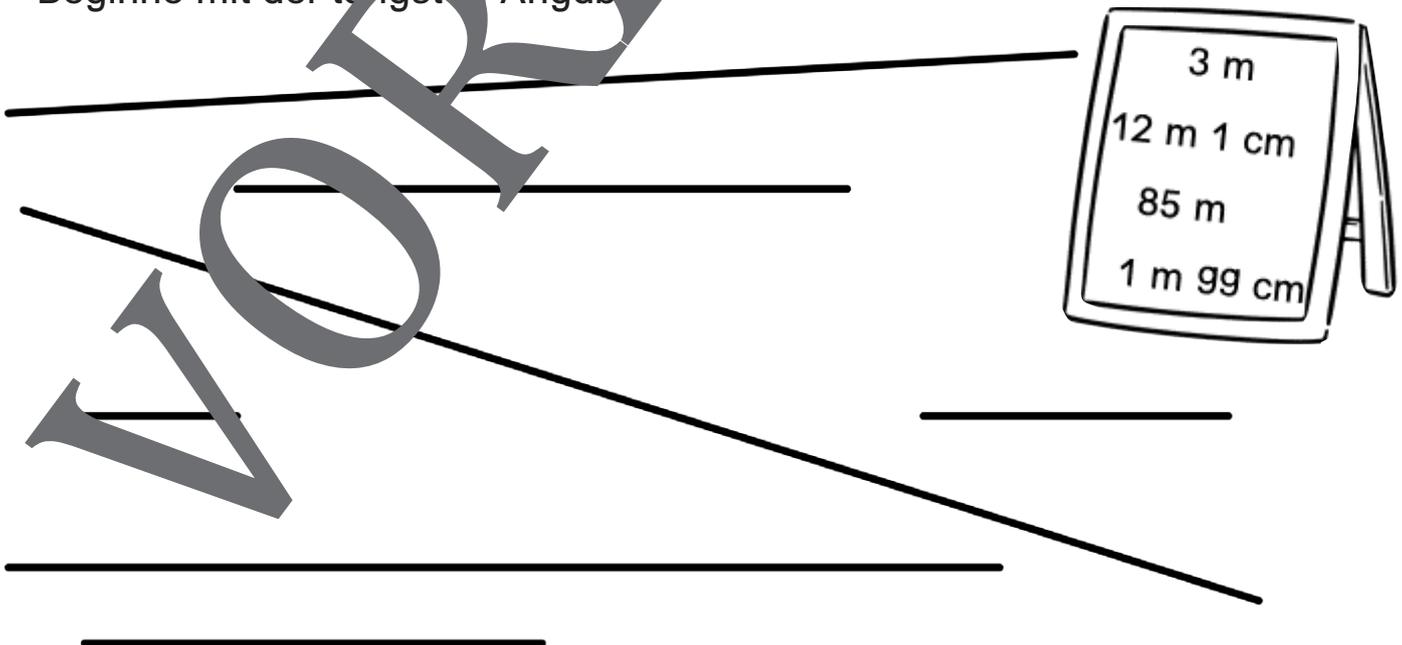
				
1 m 98 cm	1 m 22 cm	2 m 40 cm	1 m 80 cm	2 m 20 cm
				
			1 m 40 cm	
				
				85 cm

**Aufgabe 2:** Welche Linie ist am längsten?

a) Messe und schreibe die Länge an die Linie.

b) Schau dir auch die Längen auf dem Schild an. Ordne der Größe nach.

Beginne mit der längsten Angabe.

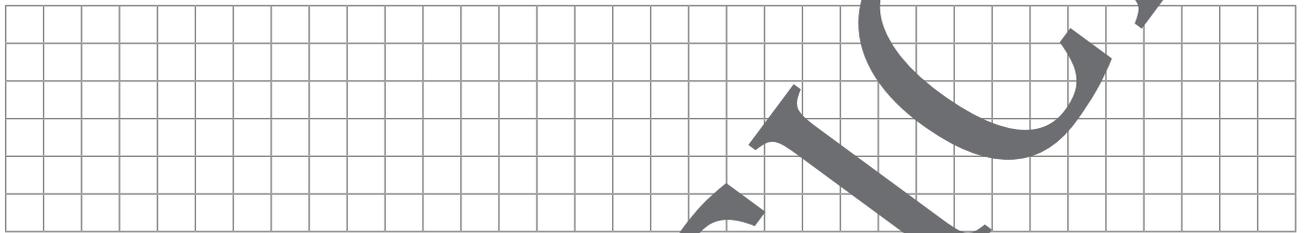
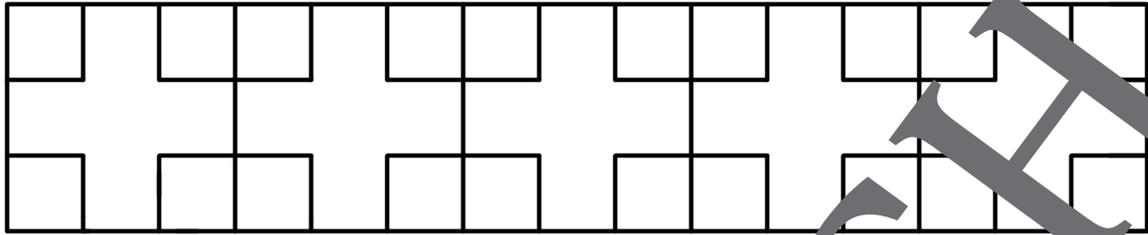


# Ausgemessene Muster – Ornamente zeichnen

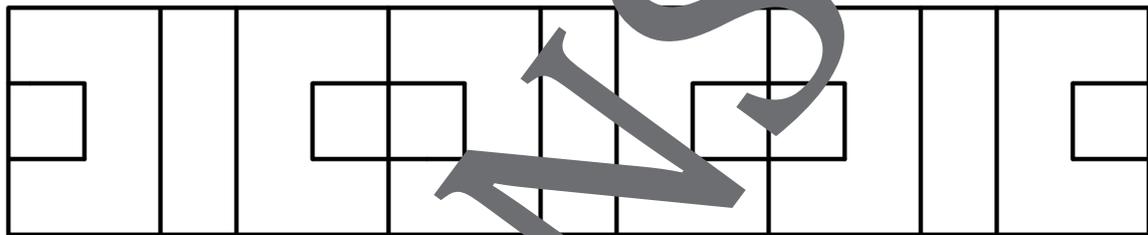


 **Aufgabe 1:** Miss die Strecken. Zeichne die Muster korrekt ab.

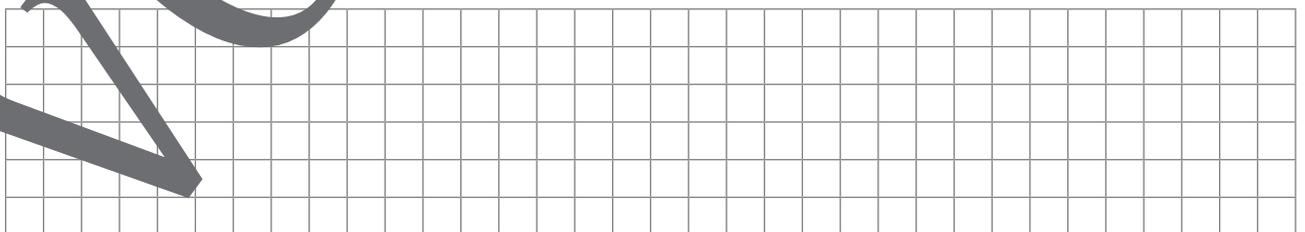
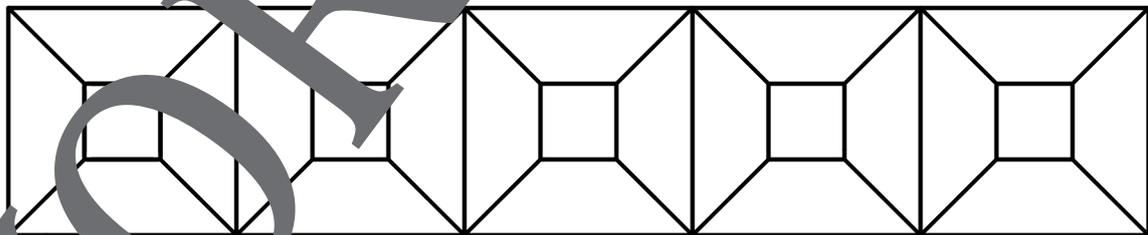
a)



b)



c)



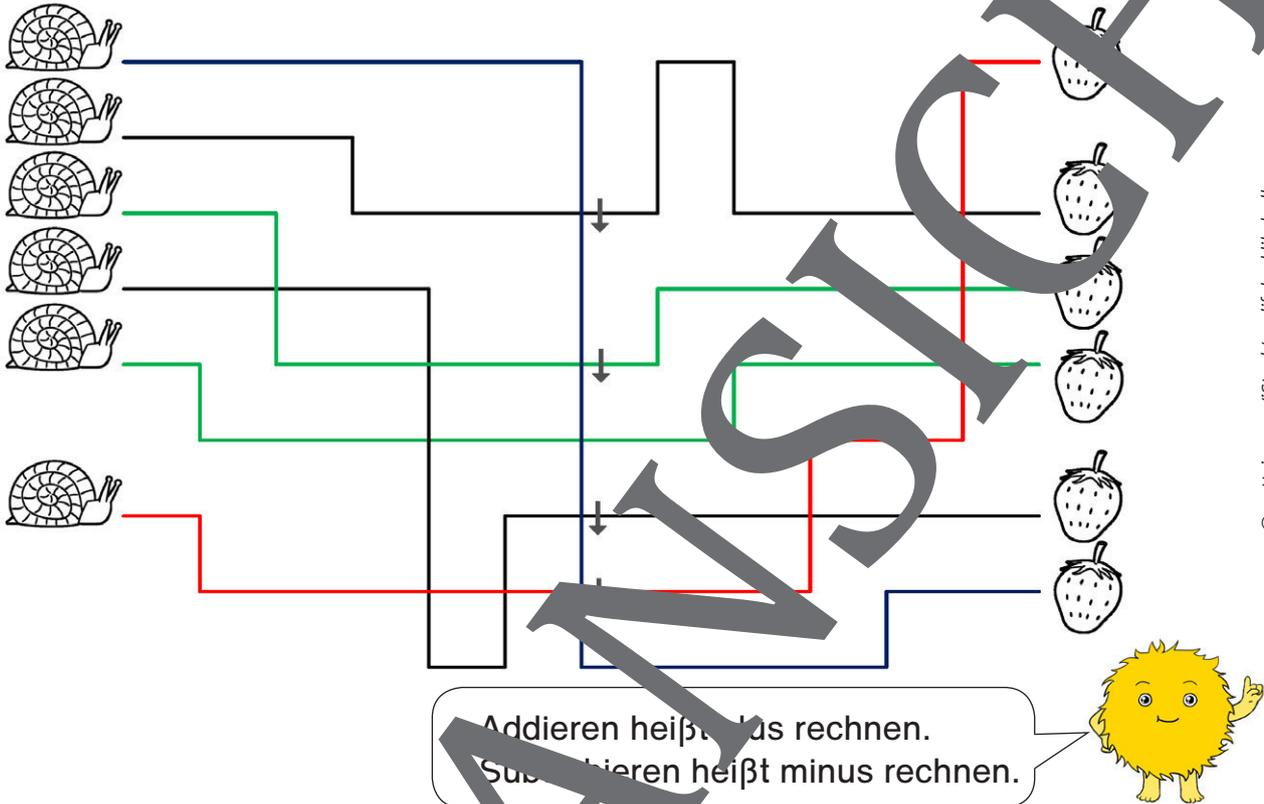
M 14 

# Addieren und subtrahieren – mit Längen rechnen



**Aufgabe 1: Welcher Weg ist der kürzeste?**

- a) Messe die einzelnen Abschnitte der Strecken. Schreibe die Länge an die Abschnitte. Verwende für jede Strecke eine andere Farbe.
- b) Addiere die Abschnitte. Schreibe die Summe hinter die Erdbeere.



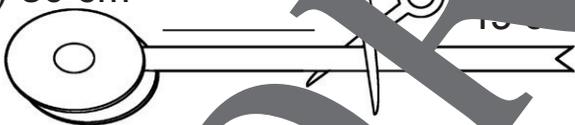
© gettyimages/iStockurifeflooklikeballoon

© RAABE 2020

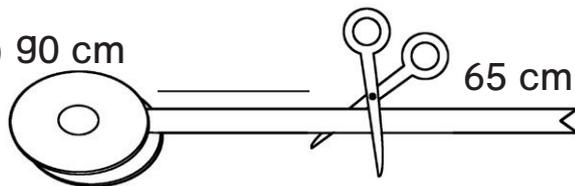


**Aufgabe 2: Wie viel bleibt übrig? Subtrahiere. Schreibe die Differenz auf die Linie.**

a) 30 cm



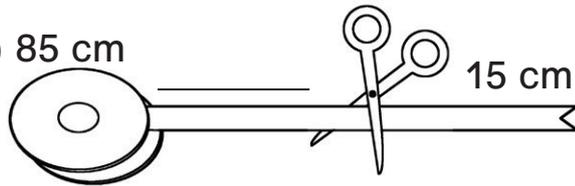
b) 90 cm



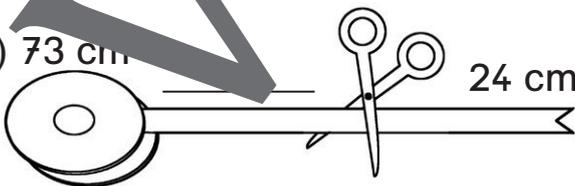
c) 65 cm



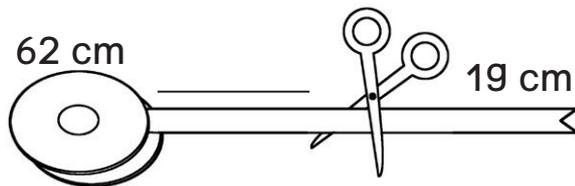
d) 85 cm



e) 73 cm



f) 62 cm



## Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



### Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über  
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch  
SSL-Verschlüsselung

**Mehr unter: [www.raabe.de](http://www.raabe.de)**