



Materialien/Kompetenz <b>Längenmaße erkennen und einschätzen</b>
Teilkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Längenmaße nennen und zuordnen.</li> <li>- Ich kann Längenmaße situationsgerecht anwenden</li> <li>- Ich kann Längenmaße dem Spielfeld entnehmen.</li> <li>- <i>Ich kann mathematische Einheiten Alltagssituationen zuordnen.</i></li> </ul>

<b>Mathematik</b> <b>M04.01.4.1</b>
LernPROJEKT
LernTHEMA
<b>LernSCHRITT</b>

40 was?  
Zentimeter, Dezimeter oder Meter?

Um ein Gefühl für die Größe des Spielplans zu erhalten ist es wichtig, dass Sie sich mit den verschiedenen Längeneinheiten auskennen.



**Arbeitsauftrag:**

- 1) Notieren Sie alle Längeneinheiten, die Sie kennen auf ein kariertes Blatt Papier.
- 2) Finden Sie Beispiele aus Ihrem Leben. Geben Sie die Größe der Beispiele an.  
Beispiel: Handy: 14 cm.



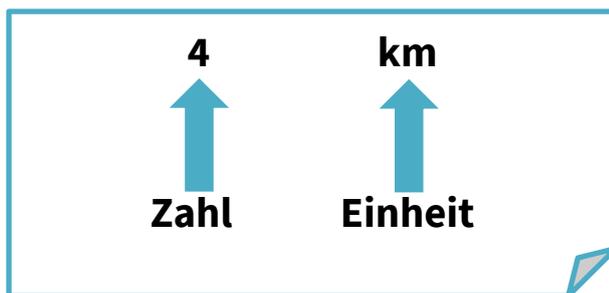


## 1. Information: Längenmaße

Wie weit ist es bis zur Sonne?  
 Welche Strecke laufe ich am Tag?  
 Wie dick sind meine Fingernägel?  
 Wie lang sind meine Wimpern?  
 Wie klein ist ein Staubkorn?  
 Wie groß ist ein Spielfeld auf dem Mensch-Ärgere-Dich-Nicht Brett?



Viele Fragen, die Sie sich vielleicht auch bereits gestellt haben. Die Mathematik kann uns helfen diese Fragen zu beantworten. Hilfsmittel können Messinstrumente und Rechnungen sein. Die Antworten auf die Fragen oben werden immer eine Zahl und eine Einheit beinhalten.



Im Leben brauchen wir unterschiedliche Einheiten, da manche Sachen sehr groß und andere wiederum sehr klein sind.

In der Tabelle finden Sie die wichtigsten Längeneinheiten.

### **Arbeitsauftrag:**

- 3) Füllen Sie die fehlenden Felder aus.
- 4) Kontrollieren Sie Ihre Lösungen.

Einheit	Bezeichnung	Beispiel
km	Kilometer	
m		Meterstab
dm	Dezimeter	
cm		Geodreieck
mm	Millimeter	



## 2. Einheiten zuordnen



### Arbeitsauftrag:

- 5) Überlegen Sie, welche Einheit passen könnte.  
Verbinden Sie das Bild mit der passenden Einheit.

Material für die offene  
Lernzeit geeignet.

**Kopfhörerkabel: 12 \_\_**



mm

**Strecke einer 3 Stunden Wanderung: 16 \_\_**



cm

**Höhe der Tür: 2 \_\_**



cm

**Länge des Geodreiecks: 15, 6 \_\_**



dm

**Bleistift: 15 \_\_**



km

**Dicke eines Handys: 6 \_\_**



m



### 3. Beispiele finden



#### Arbeitsauftrag:

6) Finden Sie ein Beispiel, das etwa der angegebenen Länge entspricht.

Tragen Sie dieses in die freien Felder ein.

a) 1 km

b) 3 m

c) 5 dm

d) 9 cm

e) 1 mm



### 4. Selbstreflexion

Reflexionsfragen			
Ich kann Längenmaße nennen und zuordnen.			
Ich kann Längenmaße situationsgerecht anwenden.			
Ich kann die Längenmaße auf dem Spielfeld entnehmen.			
<i>Ich kann mathematische Einheiten Alltagssituationen zuordnen.</i>			

Wie zufrieden bin ich mit meiner Arbeit an der Lernaufgabe?



#### Ich habe ...

- meinen Lernschritt im Ordner eingeklebt.
- den Arbeitsauftrag erledigt und das entsprechende Feld in der Lernwegeliste markiert.



- 1) Notieren Sie alle Längeneinheiten, die Sie kennen auf ein kariertes Blatt Papier.

**Antwort:**

**Millimeter, Zentimeter, Dezimeter, Meter, Kilometer**

- 2) Finden Sie Beispiele aus Ihrem Leben. Geben Sie die Größe der Beispiele an.

**Beispiel:**

**Handy: 14 cm.**

**Messen Sie die Ergebnisse nach.**

**Ist das nicht möglich, zeigen Sie der Lehrkraft die Lösung.**

**Kontrollieren Sie mit der Maßband-App.**

3)

<b>Einheit</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Beispiel</b>
km	Kilometer	<b>Schulweg, Joggingstrecke, Rennstrecke, ...</b>
m	<b>Meter</b>	Meterstab
dm	Dezimeter	<b>Länge des Fußes, ...</b>
cm	<b>Zentimeter</b>	Geodreieck
mm	Millimeter	<b>Größe von Insekten, Dicke eines Papiers, Länge eines Nagels, ...</b>



5)

**Kopfhörerkabel: 12** \_\_\_



**Strecke einer 3 Stunden Wanderung: 16** \_\_\_



**Höhe der Tür: 2** \_\_\_



**Länge des Geodreiecks: 15,6** \_\_\_



**Bleistift: 15** \_\_\_



**Dicke eines Handys: 6** \_\_\_



mm

cm

cm

dm

km

m



6)

a) 1 km  Weg zur Bushaltestelle

b) 3 m  Weg vom Sofa zum Esstisch, Länge des Smart

c) 5 dm  Breite des Kühlschranks

d) 9 cm  Länge des Zeigefingers, Breite von Toilettenpapier

e) 1 mm  Dicke des Geodreiecks, Breite eines Kästchens im Matheft

Viele weitere Antwortmöglichkeiten! Zeigen Sie die Lösungen der Lehrkraft, falls Sie unsicher sind.