

## UNTERRICHTSENTWURF

<b>Thema der Unterrichtsreihe</b>	Landkarten lesen
<b>Thema der Unterrichtsstunde</b>	der Maßstab
<b>Analyse der Lernvoraussetzung</b>	<p>Zusammensetzung der Klasse:</p> <p>Die Klasse besteht aus 20 Kindern, 12 Mädchen und 8 Jungen. 3 Kinder haben Förderbedürfnisse (Legasthenie), 4 Kinder kommen aus Familien mit Migrationshintergrund. Alle Kinder wohnen im Umfeld von Baselga di Pinè.</p> <p>Sprachniveau:</p> <p>Die Klasse folgt seit der ersten Klasse einem experimentellen CLIL Programm. Sie haben 5 Stunden pro Woche CLIL-Fächer (Naturkunde, Erdkunde, Kunst, Musik und Sportunterricht) und 2 Stunden DaF. Sie haben fast das Sprachniveau A1 erreicht.</p> <p>Soziale Kompetenzen:</p> <p>Die Kinder haben in den vier Jahren hohe Sprachkompetenzen entwickelt. Sie haben nämlich viel in Gruppen gearbeitet und zeigen Fähigkeiten in gegenseitiger Hilfe und Tutoring.</p> <p>Vorkenntnisse. Die Kinder wissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- , dass die Perspektive von einer Landkarte von oben ist.</li> <li>- , dass auf einer Landkarte alles verkleinert wird.</li> <li>- , was eine Legende ist.</li> <li>- , was die Kardinalpunkte sind.</li> </ul>
<b>Bestimmung der Lernziele der Stunde</b>	<p>Fachliche Lernziele</p> <p>Das Kind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- weiß warum man einen Maßstab benutzt.</li> <li>- kann einen Maßstab lesen und die mathematische Bedeutung verstehen.</li> <li>- kann einen angemessenen Maßstab auswählen, um einen reellen Gegenstand (z.B. einen Tisch) verkleinert auf einem Blatt zu repräsentieren.</li> <li>- kann das Symbol vom Maßstab auf einer Landkarte darstellen.</li> </ul> <p>Sprachliche Lernziele</p> <p>Das Kind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennt spezifische Vokabeln und Strukturen (z.B. <i>Maßstab, messen, Wie lang ist...?, Wie breit ist...?, Es ist ... cm lang, Es ist ... breit, verkleinern</i> usw. ).</li> <li>- kann einen Maßstab auf einer Landkarte lesen (z.B. <i>1:2 eins zu zwei</i>).</li> </ul>
<b>Sachfachliche Analyse der Stunde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Präsentation des Problems: Wie kann man den Tisch auf einem Blatt (bzw. auf einem Grundriss) einfügen? Man muss ihn verkleinern.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie kann man den Tisch verkleinern, wie man will? Man muss die Proportionen einhalten.</li> <li>- Man braucht einen Maßstab. Was ist ein Maßstab?</li> <li>- Wie wählt man den richtigen Maßstab aus?</li> <li>- Man misst den Tisch: man entscheidet mittels einer Gruppendiskussion, dass alle 50cm, auf dem Heft 1cm werden.</li> <li>- Wie benennt man diesen Maßstab? 1:50 (eins zu fünfzig).</li> <li>- Man zeichnet den Tisch in diesem Maßstab in das Heft.</li> <li>- Man zeichnet das Symbol des Maßstabs. Wofür braucht man es? Es ist wie ein Lineal.</li> </ul>
<b>Fremdsprachliche Analyse der Stunde</b>	<p>Die Vokabeln und die sprachlichen Strukturen, die präsentiert werden sind:</p> <p>„Das Metermaß“</p> <p>„Die Proportionen“</p> <p>„messen“</p> <p>„verkleinern“</p> <p>„Einen Maßstab lesen (z.B. 1:2 eins zu zwei)“</p> <p>„Wie lang ist der Tisch?“</p> <p>„Wie breit ist der Tisch?“</p> <p>„Der Tisch ist 50 cm lang.“</p> <p>“50 mal kleiner als...”</p> <p>“50 mal größer als...”</p> <p>(Die Kinder wissen die am häufigsten gebrauchten Vokabeln und Strukturen.)</p>
<b>Didaktisch-methodische Analyse der Stunde</b>	<p>Entdeckendes Lernen: Die Kinder arbeiten die Kenntnisse zusammen aus, ausgehend von einem reellen Problem (problem solving).</p> <p>Scaffolding: Die Kinder schreiten Schritt für Schritt im Prozess der Kenntnis vor. Jeder Schritt ist grundlegend für den Folgenden.</p> <p>Die Arbeit aufzeichnen: Die Kinder machen sich in ihr Heft Notizen von jedem Schritt der Arbeit.</p>
<b>Lernzielkontrolle und Ergebnissicherung</b>	<p>Sprachliche Fragen als Prozesskontrolle.</p> <p>Individuelle Beobachtungen und der Gruppen.</p> <p>Kontrollaufgabe am Ende des Lernvorgangs „Landkarte lesen“ (Anlage 1).</p>
<b>Stundenverlaufsplanung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Von einem reellen Objekt ausgehend (der Tisch), überlegt man mit den Kindern, wie es möglich ist, den Tisch auf einem Grundriss des Klassenzimmers einzufügen.</li> <li>- Mit den Kindern kommt man zum Ergebnis, dass es nötig ist, den Tisch mit der Perspektive von oben zu zeichnen und ihn zu verkleinern, indem die Kenntnisse von den vorherigen Unterrichtsstunden benutzt werden.</li> <li>- Der Tisch wird also gemessen (50 x 100 cm).</li> <li>- Man überlegt, welcher Maßstab in diesem Fall geeignet ist</li> </ul>

	<p>(angeeignete Vorkenntnisse, Anlage 2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Man bewertet zusammen die von den Kindern vorgeschlagenen Ideen und man wählt zusammen die beste aus (1:50).</li> <li>- Man zeichnet nun den verkleinerten Tisch mit dem ausgewählten Maßstab, der also 1x2 cm wird.</li> <li>- Am Ende wird mit den Kindern das Symbol des Maßstabs dargestellt, der als Lineal gebraucht wird.</li> </ul> <p>Nach und nach, wenn man mit der Arbeit und der Überlegung fortschreitet, werden im Heft Notizen gemacht (Anlage 3).</p>
<p><b>Hausaufgaben als Ergebnissicherung</b></p>	<p>Übung im Textbuch. (Anlage 4)</p>

ANLAGE 1

Klassenarbeit DIE LANDKARTE



NAME \_\_\_\_\_ KLASSE \_\_\_\_\_ DATUM \_\_\_\_\_

1. Was findest du auf einer Landkarte?

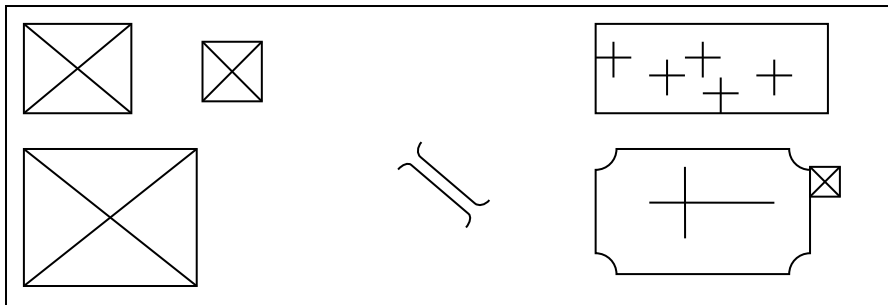
---

---

2. Du zeichnest eine Landkarte:

- Du schaust auf die Landschaft
- von oben nach unten
  - von rechts nach links
  - von unten nach oben
  - von links nach rechts

3. Was siehst du auf diesem Grundriss?



---

---

---

4. Wie sind das Haus, die Kirche, die Strasse auf einer Karte?

- Alles wird
- vergrößert.
  - verkleinert.
  - wie in Wirklichkeit gezeichnet.
  - schön gemalt.

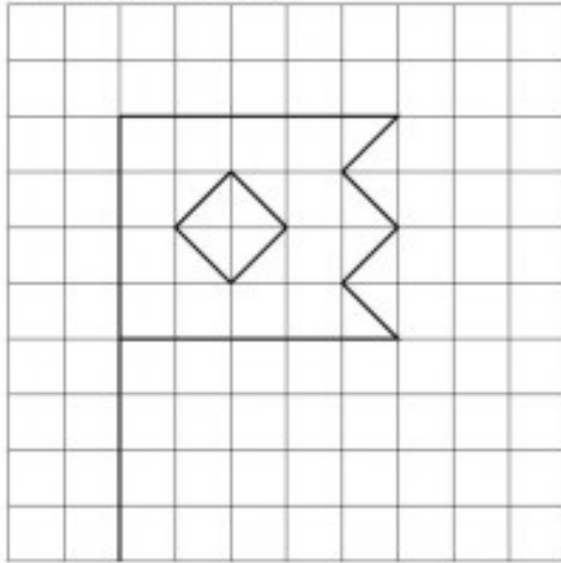
**5. Was ist das?**



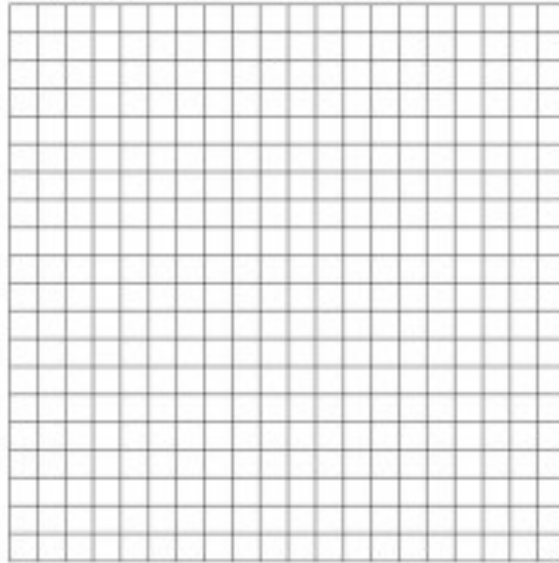
Das ist \_\_\_\_\_

**6. Verkleine die Fahne!**

MISURA DA RIDURRE



SCALA 1:2



**7. Was sind die Höhenlinien?**

---

---

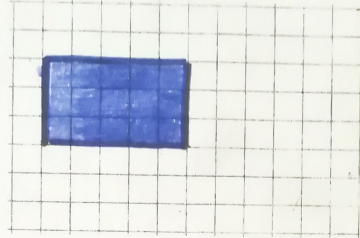
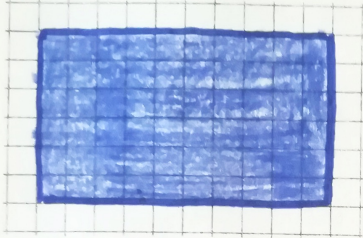
---

---

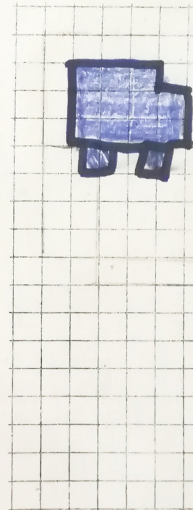
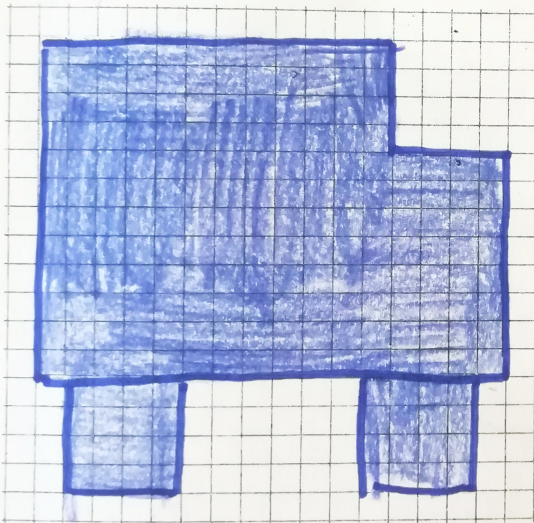
---

# RIDURRE IN SCALA

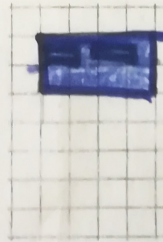
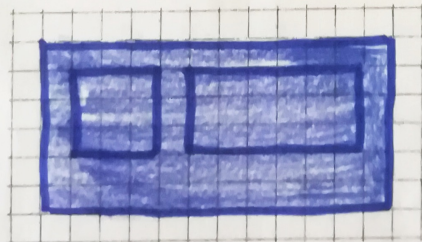
Riduci in scala 1 : 2.

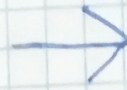
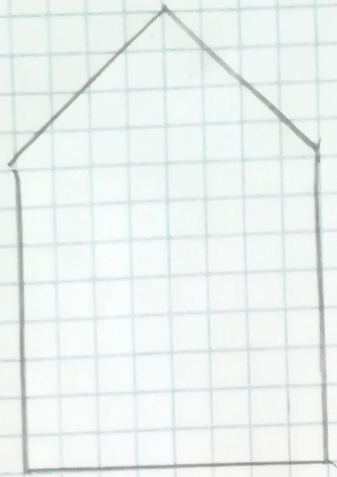


Riduci in scala 1 : 4.

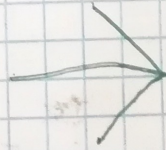
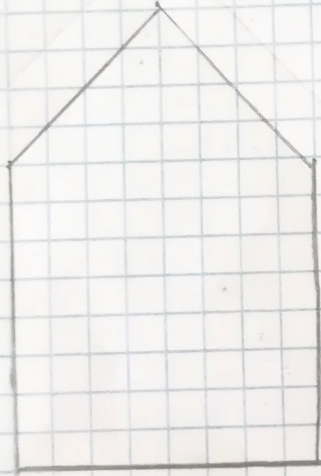
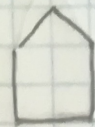


Riduci in scala 1 : 3.

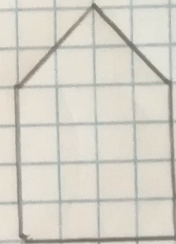




1:4

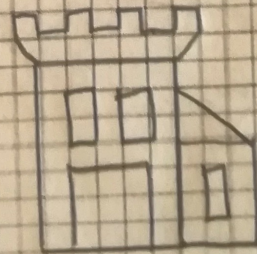
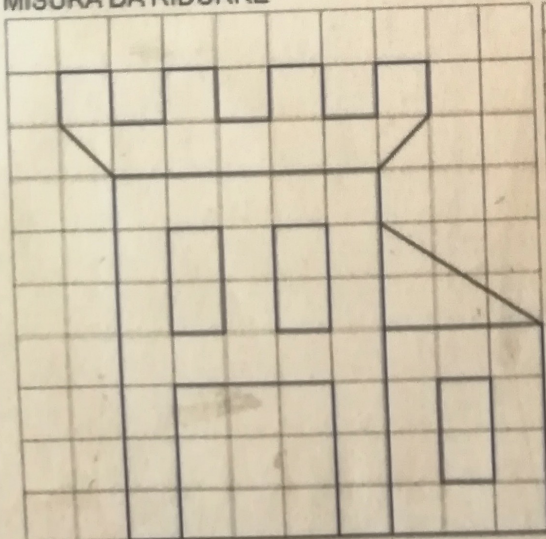


1:2



MISURA DA RIDURRE

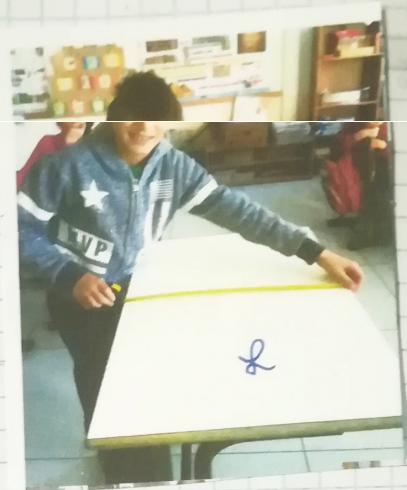
SCALA 1:2



# Maßstab

Wie lang ist der Tisch in Wirklichkeit?

Der Tisch ist 100 cm lang und 50 cm breit.



l

Wie kann ich den Tisch auf die Karte zeichnen?

Ich verkleinere den Tisch

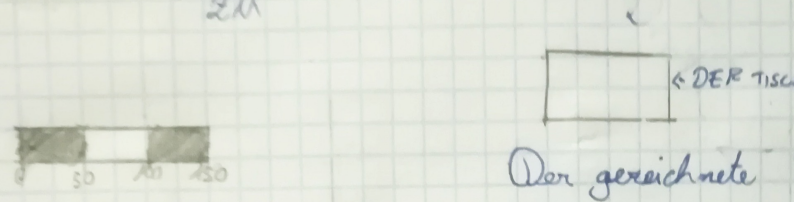


Wir brauchen den Maßstab



Ich zeichne den Tisch


1:50  
5m



Der gezeichnete Tisch ist 50 mal kleiner als der echte Tisch.  
↓  
1 cm auf der Karte ist in Wirklichkeit 50 cm.

#### ANLAGE 4

so di vedere  
all'altra in linea retta), la città di Modena dalla città di Bologna, segui le istruzioni.



1 : 2 475 000

1. Prendi il righello, misura sulla carta la distanza tra i simboli delle due città e appuntala qui: ..... cm.
2. Ora moltiplica il secondo numero della scala numerica per i centimetri che hai misurato. .... cm x ..... cm = ..... cm.
3. Fai l'equivalenza per trovare a quanti chilometri corrispondono i centimetri che hai calcolato: ..... cm = ..... km.
4. L'ultimo risultato che hai trovato indica quanti chilometri distano, in linea d'aria, le città di Modena e di Bologna.