

- ▶ Führt die Aufgaben der Reihe nach aus!
- ▶ Lest im Lexikon nach, wenn ihr etwas näher wissen wollt!
- ▶ Tragt eure Antworten in die Kästchen ein bzw. hakt ab, was ihr erledigt habt!
- ▶ Wenn ihr fertig seid, könnt ihr eure Ergebnisse mit dem Lösungsheft vergleichen!

**A = Arbeitsaufgabe**

**F = Frage**

**H = Hilfestellung**

Ihr könnt euch die Arbeit aufteilen:

1. Eine/r nimmt das Arbeitsheft und liest vor, was zu tun ist.
2. Eine/r schreibt die Ergebnisse hinein, die ihr herausgefunden habt.
3. Eine/r sucht im Lexikon heraus, was ihr wissen müsst (die **grauen Wörter**).
4. Eine/r überwacht die Zeit und kontrolliert am Ende mit dem Lösungsheft die Ergebnisse.

Wichtig: arbeitet gemeinsam und spricht euch ab!

Tipp: Spielt **Schere, Stein, Papier** zum Einteilen!



= maximale Zeit: 2 Stunden

Namen der Gruppenmitglieder:

**Viel Erfolg!**

1 Das Hebelgesetz

 15 Min.

A

H

Der/die Größte von euch ist A, der/die nächste ist B und der/die Kleinste ist C. Weitere Gruppenmitglieder lesen vor und tragen die Ergebnisse ein.

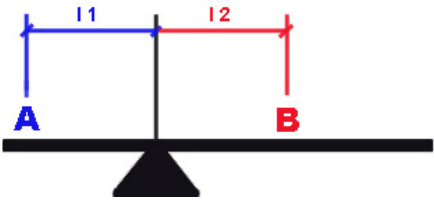
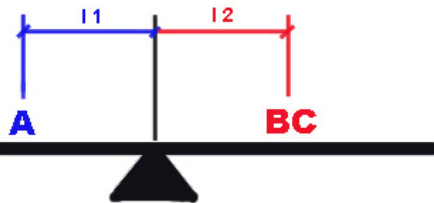
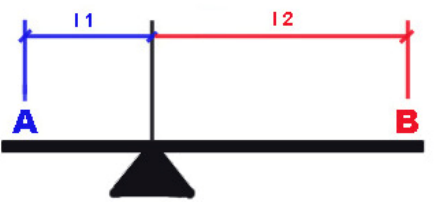
Ihr könnt euch auch abwechseln oder anders aufteilen.

- A.1 Baut euch eine Wippe aus einem *langen Brett* und einer *Auflage*! Legt das Brett so auf, dass es auf der einen Seite kürzer ist, als auf der anderen. Beobachtet was passiert!
- A.2 A stellt sich auf die kurze Seite. B stellt sich auf die andere Seite, gleich weit weg von der Auflage wie A.
- A.3 Beide bleiben stehen, C stellt sich direkt hinter B.
- A.4 A bleibt stehen. B stellt sich nun so weit wie möglich weg an das Ende des Brettes.

	✓
A.1	
A.2	
A.3	
A.4	

F

- Lest euch im Lexikon **Hebel** und **Hebelgesetz** durch!
- Kreuzt an, was auf den Kraftarm 1 2 zutrifft! (A ist die Last!)

	<input type="radio"/> langer Kraftarm <input type="radio"/> viel Kraft <input type="radio"/> A wird hoch gehoben	<input type="radio"/> kurzer Kraftarm <input type="radio"/> wenig Kraft <input type="radio"/> A wird nicht gehoben
	<input type="radio"/> langer Kraftarm <input type="radio"/> viel Kraft <input type="radio"/> A wird hoch gehoben	<input type="radio"/> kurzer Kraftarm <input type="radio"/> wenig Kraft <input type="radio"/> A wird nicht gehoben
	<input type="radio"/> langer Kraftarm <input type="radio"/> viel Kraft <input type="radio"/> A wird hoch gehoben	<input type="radio"/> kurzer Kraftarm <input type="radio"/> wenig Kraft <input type="radio"/> A wird nicht gehoben

7 Scherenarten



A

A.1 **Wettbewerb**

- ▶ Jeder von euch nimmt sich ein kleines Blatt *Papier* und einen *Stift*.
- ▶ Nehmt euch eine *Uhr* zum Stoppen.
- ▶ Ihr habt 1 Minute Zeit, so viele Scherenarten aufzuschreiben, wie euch einfallen!

	✓
A.1	
A.2	

A.2 **Auswertung**

- ▶ Der/die Älteste liest eine Schere nach der anderen vor.  
Hat ein anderer das gleiche Wort aufgeschrieben, bekommen beide 1 Punkt.  
Nur wer das Wort nicht auf seiner Liste hat, bekommt keinen Punkt.  
Hat jemand als einzige/r eine Schere gewusst, bekommt er/sie 2 Punkte, alle anderen 0.
- ▶ Tragt eure Punkte in der Tabelle ein!

Name	Punkteanzahl

Gewonnen hat, der/die mit den meisten Punkten.

F

- ▶ Wie viele Scheren sind euch eingefallen?  
Im Lexikon findet ihr eine Liste mit **Scherenarten** zum Vergleichen.