1. **Energie wird übertragen – Temperatur konstant halten (M4)**

**Material:** 3 Teelichter; 2 hohe Bechergläser (400ml); Stativmaterial; 2 Thermometer (ggf. Digi-

talthermometer); Glasstab; Stoppuhr; Schutzbrille

**Durchführung:**

**B**

**A**

1. Fülle in beide Bechergläser 100 ml Wasser.
2. Stelle unter das eine Becherglas ein Teelicht (A) unter das andere Becherglas (B) zwei Teelichter. Rühre mit dem Glasstab vorsichtig um.
3. Lies 12 Minuten lang jede Minute die Temperatur ab und trage die Werte in die Tabelle ein.

**Vorsicht heißes Wasser!**

**Beobachtung:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeit in min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Temperatur in °C  Becherglas A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Temperatur in °C  Becherglas B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

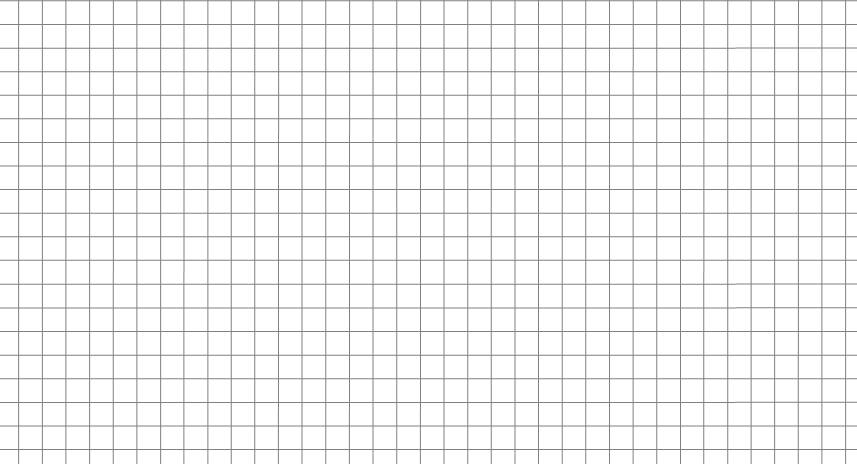
⦁

⦁

**Auswertung:**

1. Trage deine Messwerte in das Diagramm ein. Stelle dabei die beiden Messreihen mit unter-

schiedlichen Farben dar.



Temperatur in °C

Zeit in min

Zeichnungen und Fotos: S.Schimang ZPG BNT 2017

2. Formuliere anhand deiner Messergebnisse und des Kurvenverlaufs im Diagramm,

einen Zusammenhang zwischen Temperatur und Energieabgabe eines Körpers.

Übertrage deine Ergebnisse in die eine Energieübertragungskette.

