

## 2 Elektrische Energie und was sie kostet

Welche Energiekosten entstehen in einem Jahr durchschnittlich in deinem Zimmer? 20.05. - 27.05.2020  
oder in deinem Wohnbereich?

a) Notiere eine Woche lang täglich, welches Gerät wie lange in Betrieb war, und trage deine Werte in die Tabelle ein. Addiere die Werte zur gesamten Wochenzeit.

b)

- Berechne für jedes Gerät die zugeführte Energie. Es gilt:  $\Delta E = P \cdot \Delta t$ .
- Berechne für jedes Gerät die Energiekosten. Recherchiere den Energiepreis je Kilowattstunde (oder rechne mit 0,20 €).  
1 kWh → 0,20 €  
\_\_\_\_\_ kWh → \_\_\_\_\_ €
- Addiere alle Einzelkosten zum Gesamtpreis für eine Woche: \_\_\_\_\_ €
- Berechne die Energiekosten für ein Jahr.  
Multipliziere dazu den Wochenpreis mit der Anzahl der Kalenderwochen.

c) Beschreibe, in welcher Weise dein Ergebnis aus Teil b durch die bei den Messungen gerade herrschende Jahreszeit beeinflusst wird.