

# Den Stromräubern auf der Spur

Wie hoch ist die Leistungsaufnahme elektrischer und elektronischer Geräte?

MESSPROTOKOLL ENERGIESPARDETEKTIVE

**Aufgabe:**

**Miss mit dem Strommessgerät die Leistungsaufnahme verschiedener elektrischer Geräte!**

a) im eingeschalteten Zustand b) im Stand-by-Betrieb c) im ausgeschalteten Zustand

Trage die Ergebnisse in die Tabelle ein!

Bezeichnung des Gerätes	<b>An</b> Gemessene Leistung im eingeschalteten Zustand in Watt [W] (Normalbetrieb)	<b>Stand-by</b> Gemessene Leistung im Stand-by-Betrieb Watt [W]	<b>Schein-(Aus)</b> Gemessene Leistung im ausgeschalteten Zustand in Watt [W]	<b>An plus Stand-by</b> Geräte während der Nutzung und im Stand-by
Flachbildschirm	80 W (4Stunden) = 320 Wh	0,2 W (20 Stunden) = 4 Wh $\times 365 = 1460 \text{ Wh}$ = 1,460 kWh	---	$80 \text{ W} \times 4 \text{ h} + 0,2 \text{ W} \times 20 \text{ h} = 324 \text{ Wh} \times 365 = 118260 \text{ Wh} = 118,260 \text{ kWh}$

**Was stellst du fest?**

Antwort:

- Nicht nur im Normalbetrieb, sondern auch im Stand-by-Betrieb verbrauchen die Geräte Strom.
- Einige Geräte verbrauchen selbst dann Strom, wenn sie ausgeschaltet sind.

**Woran kannst du auch ohne Strommessgerät erkennen, ob noch Strom fließt?**

Antwort:

- Leuchten eines roten oder andersfarbigen Lämpchens
- Wärmeentwicklung eines Netzteiles
- Brummen des Gerätes