# übungsaufgaben fragen beantworten  60 Min

**Bearbeiten** Sie die folgende Aufgabenstellung.

1. **Nennen** Sie die vier vorgegebenen Energiesparpläne in Windows 10.

1. **Berechnen** Sie die durchschnittliche Leistungsaufnahme eines Notebooks im Akkubetrieb.

* Auf dem Akku befindet sich folgende Angabe: 11,4 V/ 3500 mAh
* Im Modus „Ausbalanciert (empfohlen)“ wird eine Restlaufzeit von 1 Stunde und 40 Minuten angezeigt. Im Modus „Energiesparmodus“ kommt man auf 2 Stunden und 10 Minuten. Es soll angenommen werden, dass 10% der Akkukapazität verbleibt. Dies dient dem Schutz vor Tiefentladung.

**Berechnen** Sie die durchschnittliche Leistungsaufnahme unter der Annahme der Restlaufzeit

a) im Modus „Ausbalanciert (empfohlen)“ .

b) im Modus „Energiesparmodus“.

W =

Weff =

P =

1. **Berechnen** Sie die Energiekosten für eine Aufladung des Akkus.

* Der Akku von Aufgabe 2 soll wieder vollständig aufgeladen werden. Es wird ein Wirkungsgrad des Netzteils von 80% angenommen. Der Preis pro kWh beträgt 30 Cent.

1. **Informieren** Sie sich über die Möglichkeit zur Energieeinsparung mittels geeigneter Software.

## Auch die Auswahl der richtigen Applikation kann Energie sparen:

## <https://www.chip.de/news/Energie-Check-fuer-Windows-Akku-laenger-haltbar-machen_116283574.html>

**Bearbeiten** Sie die folgende Aufgabenstellung.

1. **Berechnen** Sie die Kosten, welche durch einen zehnstündigen Betrieb der im Video genannten Browser unter den Testbedingungen entstehen würden, wenn das Notebook (aus Aufgabe 2 / 3) verwendet worden wäre. Der Preis pro kWh beträgt 30 Cent.

**Opera:**

**Firefox:**

**Google:**

**Microsoft:**