Hardware 10 - Netzteil Akku und Energieversorgung

Thema

Stromversorgung von Desktop-PCs, Notebooks und Peripheriegeräten.

Aufgaben, welche die Lernenden erreichen müssen

Beschreibe, wie Netzteil, Netzadapter, Akku und Stromanschlüsse ein Client-System versorgen, und beurteile Risiken durch falsche oder zu schwache Stromversorgung. Erstelle dir dazu eine entsprechende Tabelle.

Tipps für die Informationsbeschaffung

- Nutze den Abschnitt Stromversorgung und Kühlung aus hardware-einfuehrung.md.
- Suche nach Watt, Volt, Ampere, Effizienz, Schutzschaltungen und 80-PLUS.
- Vergleiche die Leistungsangaben eines Notebook-Netzadapters und eines Desktop-Netzteils.

Lernzielkontrolle

1. Welche Aufgabe hat ein Netzteil?
2. Warum benötigt ein Computer geregelte Gleichspannungen?
3. Was bedeutet Watt bei einem Netzteil?
4. Warum darf ein Netzteil nicht zu schwach dimensioniert sein?
5. Welche Aufgabe hat ein Notebook-Akku?
6. Warum sind passende Stecker und Spannungen wichtig?
7. Was bedeutet Effizienz bei einem Netzteil?
8. Welche Schutzfunktionen können Netzteile haben?
9. Warum kann ein defektes Netzteil schwer zu diagnostizieren sein?
10. Warum ist Energieversorgung bei Beschaffung und Betrieb relevant?

Zeitbudget

Zeit: ca. 90min