

Gleichstrom und Wechselstrom

Definition

Elektrischer Strom wird in **Gleichstrom (DC)** und **Wechselstrom (AC)** unterschieden.

Gleichstrom (DC - Direct Current)

- Strom fließt dauerhaft in eine Richtung.
- Die Polarität bleibt konstant.
- Spannung und Strom ändern ihre Richtung nicht.

Beispiele

- Batterie
- Akku
- USB-Stromversorgung
- Solaranlage

Wechselstrom (AC - Alternating Current)

- Strom ändert regelmäßig seine Richtung.
- Die Polarität wechselt periodisch.
- In Deutschland beträgt die Netzfrequenz **50 Hz**.

Beispiele

- Haushaltssteckdose
- Stromnetz

Vergleich

Gleichstrom (DC)	Wechselstrom (AC)
konstante Stromrichtung	wechselnde Stromrichtung
konstante Polarität	wechselnde Polarität
Batterie, Akku	Stromnetz, Steckdose

Merksatz

- **DC** = Strom fließt in **eine Richtung**.
- **AC** = Strom **wechselt** regelmäßig seine Richtung.

Prüfungshinweis

Elektronische Geräte arbeiten intern meist mit **Gleichstrom (DC)**. Netzteile wandeln den **Wechselstrom (AC)** aus dem Stromnetz in **Gleichstrom (DC)** um.

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
 - DIN EN 60038
-