



Kompetenz	Teilkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler...	Die Schülerinnen und Schüler...
(1) erkennen einfache elektrische Stromkreise und beschreiben deren Aufbau und Bestandteile.	→ unterscheiden dabei zwischen alltagssprachlicher und fachsprachlicher Beschreibung.
(2) wenden diese Kenntnisse auf ausgewählte Beispiele im Alltag an.	→ zeigen anhand von einfachen Beispielen die Bedeutung elektrischer Stromkreise im Alltag auf.
(3) verwenden Schaltbilder in einfachen Situationen sachgerecht.	→ nehmen dabei Idealisierungen vor. → bauen einfache elektrische Stromkreise nach vorgegebenem Schaltplan auf. → benutzen Schaltpläne als fach-typische Darstellungen.
(4) unterscheiden Reihen- und Parallelschaltung.	→ führen dazu einfache Experimente nach Anleitung durch.
(5) wenden diese Kenntnisse in verschiedenen Situationen aus dem Alltag an.	→ dokumentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit. → beschreiben den Aufbau einfacher technischer Geräte und deren Wirkungsweise.
(6) unterscheiden zwischen elektrischen Leitern und Isolatoren und benennen Beispiele dafür.	→ planen einfache Experimente zur Untersuchung der Leitfähigkeit, führen sie durch und dokumentieren die Ergebnisse. → tauschen sich über die Erkenntnisse zur Leitfähigkeit aus.
(7) charakterisieren elektrische Quellen anhand ihrer Spannungsangabe.	→ nutzen die Spannungsangaben auf elektrischen Geräten zu ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
(8) wissen um die Gefährdung durch Elektrizität und	→ nutzen ihr physikalisches Wissen zum Bewerten von Sicherheitsmaßnahmen am Beispiel des Schutzleiters

wenden geeignete Verhaltensregeln zu deren Vermeidung an.	und der Schmelzsicherung.
(9) beschreiben die Wirkungsweise eines Elektromagneten.	→ nutzen ihre Kenntnisse über elektrische Schaltungen, um den Einsatz von Elektromagneten im Alltag zu erläutern.