2 Struktur des Inhaltsbereiches und Basiswissen

2.1 Übersicht über die Unterrichtseinheiten

Das folgende Flussdiagramm gibt eine Übersicht über die Inhalte und die Abfolge der Unterrichtseinheiten.

1 Der Kreisstrom der Elektrizität	– Anschlussbedingungen im Stromkreis – Leiter und Nichtleiter – Wege der Elektrizität – Schaltzeichen und Simulationen – Schalter und Wechselschalter
2 Stromkreis in der Anwendung	– Fahrradbeleuchtung – Schalter im Spiel – Verzweigung – Helligkeit v[illegible]lüh[illegible]en – [illegible]eil[illegible]do[illegible]ab[illegible]um
3 Elektrischer Antrieb und elektrische Potenzialdifferenz	– [illegible]ampen [illegible]ten unterschiedlich hell – [illegible]nters[illegible] Werte für den Elektrizitätsstrom – [illegible]rizit[illegible]om durch eine Lampe, Antrieb – [illegible] für die Stromkreisanalyse
4 Kennlinien: Lampen, Le[illegible]diode[illegible] Widerstände	– [illegible]igenschaften von Leuchtdioden – Leuchtdioden und Lampen – Leuchtdioden und deren Helligkeit
5 Rechnen u[illegible] mit [illegible]ers[illegible]	– Strommessung und Spannungsmessung – Parallel- und Reihenschaltung von Widerständen – Konzept Ersatzwiderstand – Anwendungen und Aufgaben – Gefahren der Elektrizität
6 Spannungsteiler und Anwendungen	– Spannungsteiler-Eigenschaften – Rechnungen zum Spannungsteiler – Messbereichserweiterung – Potenziometer als Ortssensor – Sensoren im Spannungsteiler – FETs in der Messschaltung
7 Elektromagnetische und elektronische Schalter	– Schalter und Spannungen – Relais als Schalter – Elektronische Schalter, der Transistor – Logikschaltungen – Rechenschaltungen

Muster