

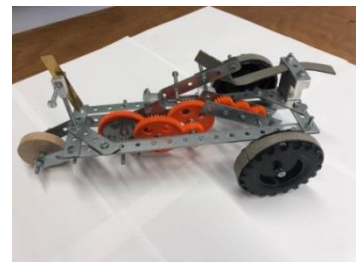


Elektrotechnik - Polwendeschaltung

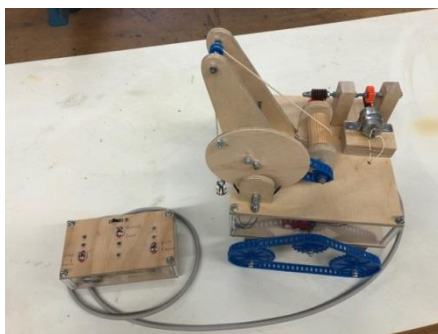
- Lernen durch Erfahrung -

Präsentation 1: Fahrzeuge mit mechanischem Antrieb

Ausgestellt sind Werkstücke mit einfachen mechanischen Antrieben. Unterschiedliche mechanische Möglichkeiten, wie Antriebe realisiert werden können, sind dargestellt. Anhand dieser Modelle werden weiterführende Ideen entwickelt, Vor- und Nachteile thematisiert.



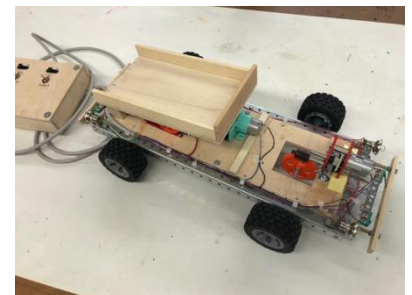
Präsentation 2: Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb



Die Weiterführung der 1. Präsentation soll die Vorteile aufzeigen, die durch den Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln gegenüber der reinen Mechanik entstehen. Es wird der Antrieb, basierend auf einem einfachen Stromkreis gezeigt und dessen Weiterentwicklung zum Fahrzeug mit Polwendeschaltung.

Präsentation 3: Modelle von Studierenden

Hier werden Werkstücke gezeigt, welche die Umsetzung einer Polwendeschaltung darstellen. Diese wurden mit Hilfe eines Doppel-Wechselschalters bis hin zur Relaischaltung mit Endschalter realisiert.



An den einzelnen Präsentationspunkten werden außerdem Medien, die zur Veranschaulichung und Erklärung der Funktion des Stromkreises dienen gezeigt. Hier finden sich Modelle für Strom, Schalter, Verbraucher und der Spannungsquelle.