

## Kooperatives Lernen mit digitalen Medien in der Energietechnik

Das Projekt „CoLearnET“ wird als Netzwerk und Verbundvorhaben von sieben Partnern umgesetzt, die mit ihrer Zusammenarbeit das Ziel verfolgen, gemeinsam ein Wissens-, Kollaborations- und Transfernetzwerk für die Energie- und Mobilitätswende für und mit Akteuren des Clusters Energietechnik Berlin-Brandenburg zu entwickeln. Dabei steht die Entwicklung, Erprobung und nachhaltige Verbreitung digitalen Lernens und Lehrens im zentralen Fokus.

## VR Anwendung zur Vermittlung von Inhalten aus der Elektrotechnik

### Lernziele:

- Zusammenhang zwischen Spannung, Stromstärke und Widerstand (Ohmsches Gesetz) verstehen
- Erkennen von gängigen Schaltelementen
- Verständnis von Elektronen und Atomen im Stromfluss
- Fähigkeit, Beobachtungen innerhalb einer Partnerarbeit fachlich präzise zu kommunizieren

### Zielgruppe:

- Auszubildende der Elektrotechnik

### Methode:

- Game-Based-Learning

### Veranstaltungsort:

- Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- Inhouse

### Zeitaufwand:

- 2 Stunden

### Technische Mittel:

- HTC VIVE VR-System

### Beschreibung:

- Asymmetrisches kooperatives VR-Escape-Lernspiel, in dem mindestens zwei Spielende die elektrischen Systeme einer Raumstation reparieren müssen, um einen Absturz zu verhindern
- Spielende müssen gemeinsam Grundlagen der Elektrotechnik lernen und ihr Wissen handlungs-orientiert unter Beweis stellen
- Eigenschaften des elektrischen Stroms können in einer ungefährlichen virtuellen 3D-Umgebung erforscht werden

### Kontakt:

**E-Mail:** [info@colearn.net](mailto:info@colearn.net)

**Web:** [www.colearn.net](http://www.colearn.net)