

IoT in Education – We are the Makers! – Lernszenario - Zusammenbauen der E-Nable-Hände

1. Name des Lernszenarios	Zusammenbauen der E-Nable-Hände
2. Zielgruppe	Sekundar- oder Berufsschüler/-innen zwischen 14 und 17 Jahren
3. Dauer	Das Szenario kann in 3 Sitzungen von jeweils einer Stunde aufgeteilt werden
4. Voraussetzungen	3D-Druck Grundkenntnisse im Modeling und Druckerfahrung. Bonus: Anglererfahrung
5. Erwartungshorizont	<ul style="list-style-type: none"> > Verständnis für die Vorteile und Grenzen des 3D-Drucks entwickeln (z. B. mechanische Einschränkungen) > vorausschauendes Entwerfen und Verstehen, wie Nachbearbeitungen (z. B. Thermoformen) Material und Druckzeit einsparen und zu stärkeren Teilen führen können, wenn dies zur Entwurfszeit berücksichtigt wird > Erlernen der Bedeutung des mechanischen Spiels (Durchhang, Spiel) bei der Montage
6. Methoden	Lektion 1: Mechanische Montage Lektion 2: Verkabelung Lektion 3: Fertigstellen
7. Räumlichkeiten	Technik-Raum
8. Materialien/Werkzeuge	Projektionsmöglichkeiten, gedruckte Montageanleitung, vorbereitete Hände in Einzelteilen, Montagematerialien, Montagewerkzeuge (jeweils zu zweit im Set)