

Mitmachstationen (Diagnostik, Demo/Lern-OP)

Ab Klasse 8

Ca. 10 Teilnehmende

Pro Gerät: 30 – 60 Min.



Materialien

- Gerät(e)
- Kurzbeschreibung des Geräts/der Geräte
- Anwendungsfälle für Demo

Ziel

Die Schülerinnen und Schüler lernen medizinische Geräte (in denen oft auch viel Software steckt) durch Ausprobieren kennen. Dabei wird die Funktionsweise durch Dozenten und Dozentinnen erläutert.

Beispiele

- **Ultraschall:** Wer findet die eigene Schilddrüse? Wer findet am Phantom die Speiseröhre?
- **Infrarotkamera:** Wer hat die wärmsten Hände? Wer bewahrt den kältesten Kopf? Welche Materialien sind durchlässig für Infrarotstrahlen?
- **Chirurgische Navigationssysteme:** Im Demo-OP wird anhand von Phantomen das Fräsen geübt, während das Navigationssystem bei der Berührung falscher Bereiche warnt.
- **Robotik:** Ein Roboterarm wird während eines minimalinvasiven Eingriffs im Demo-OP gesteuert.
- **MRT oder Röntgen:** Evtl. sind in Instituten für Medizinische Physik „Kleintierapparate“ vorhanden, die für Demozwecke genutzt werden können.
- **3D-Drucker:** Wie kommt auf Basis eines Schädel-CTs ein Schädelmodell aus dem 3D-Drucker?