# VIER ARTEN VON CROSS-REALITY



## TAKE-HOME LAB







Mobile Labore, die von den Studierenden ausgeliehen und mitgenommen werden können. Die Geräte lassen sich mit PC oder Tablet verbinden oder via Smartphone ansteuern.



# **AUGMENTED REALITY (AR) LABORE**

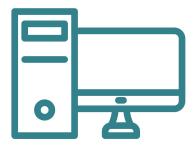




Reale Labore an der Hochschule werden um virtuelle Elemente bereichert. Mittels AR können bspw. Echtzeitdaten angezeigt werden



#### REMOTE-LABORE







Ein realer Versuchsaufbau in der Hochschule kann von überall und zu jeder Zeit über das Internet bedient werden. Dabei nehmen die Studierenden den Versuch synchron an den echten Geräten vor und erheben z.B. Werte, ohne in der Hochschule bzw. dem Labor anwesend sein zu müssen.

04

## **VIRTUELLE LABORE**







Hier handelt es sich um virtuelle Versuche und Arbeitsumgebungen. Die können vollständig oder nur teilweise immersiv\* sein. Die Versuchsdaten können simuliert werden oder auf realen Versuchen basieren.

Quelle: Terkowsky/May/Frye (2020): Forschendes Lernen im Labor. Labordidaktische Ansätze zwischen Hands-on und Cross-Reality. In: Labore in der Hochschullehre. Didaktik, Digitalisierung, Organisation. Bielefeld: wbv, S. 27.