



DINI WETTBEWERB

# VIRTUAL REALITY

ALINA PAPADOPULOU, HANNAH SCHLOTTER, LEONIE STÜKEN, LISA TRUDEL

# WORUM GEHT ES?

- „Eine Wirklichkeit, die nur virtuell existiert, in der man sich bewegen, die man erfahren und erföhlen kann.“
- Computergenerierte Welt (Kombination 3D Bild und Ton)
- Mit Hilfe der VR-Brille didaktisch fachgerecht aufbereitete VR-Umgebungen
- Spezialisierung auf die MINT-Fächer

# DIE ZIELSETZUNG

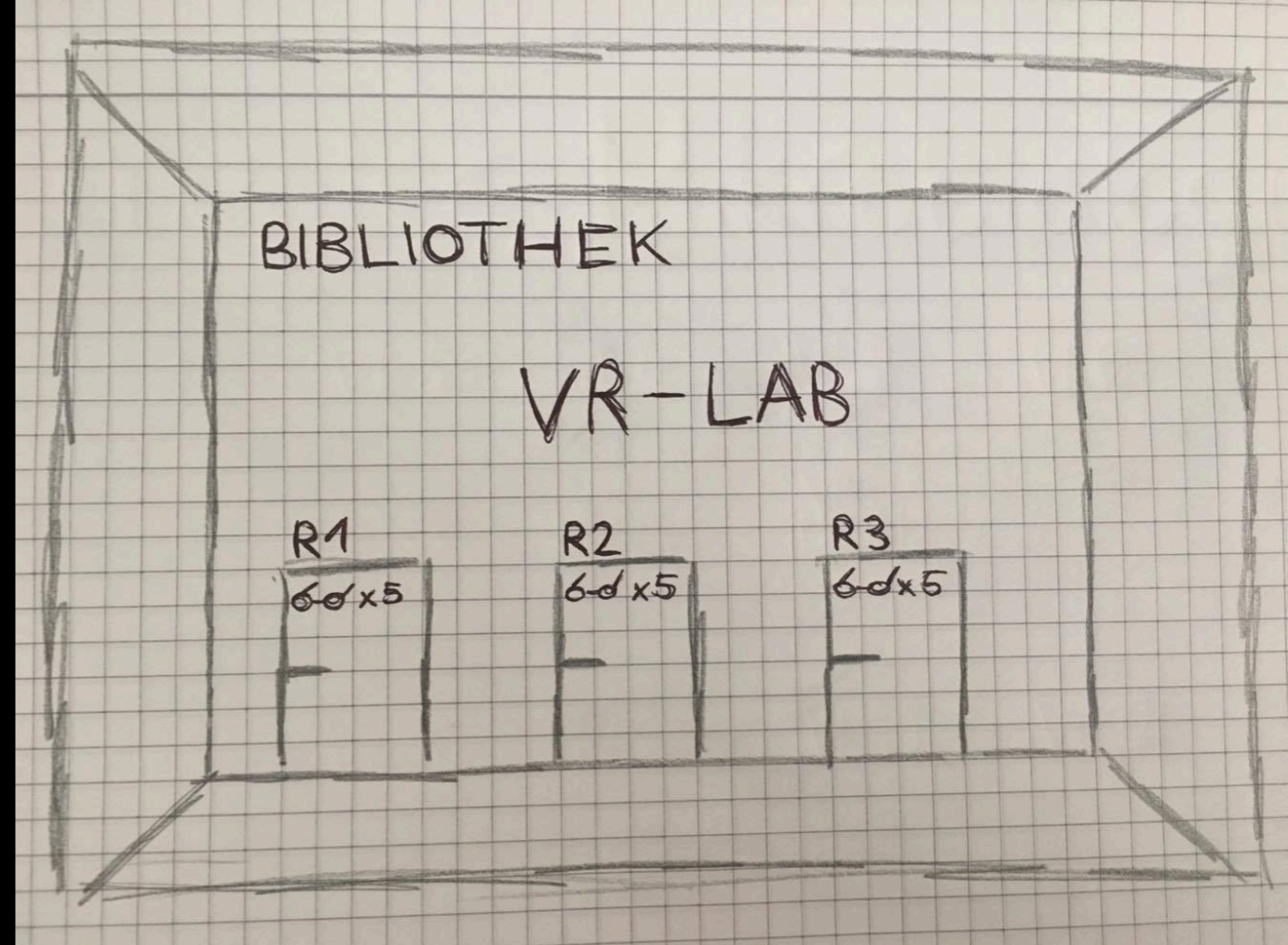
- das Vorstellungsvermögen anregen und optimieren
- Interesse für Studieninhalte steigern
- Studienrichtungen attraktiver gestalten
- Ausprägung von Handlungskompetenzen und prozeduralem Wissen
- Übergeordnetes Ziel: die Studienleistungen aufgrund des VR-Einsatzes verbessern

# EINGLIEDERUNG IN DINI

- Lernen wird innovativer
- Spaß am explorativen Lernen
- Lerner kann seinen Lernprozess aktiv gestalten
- Nutzung neuester Technologie

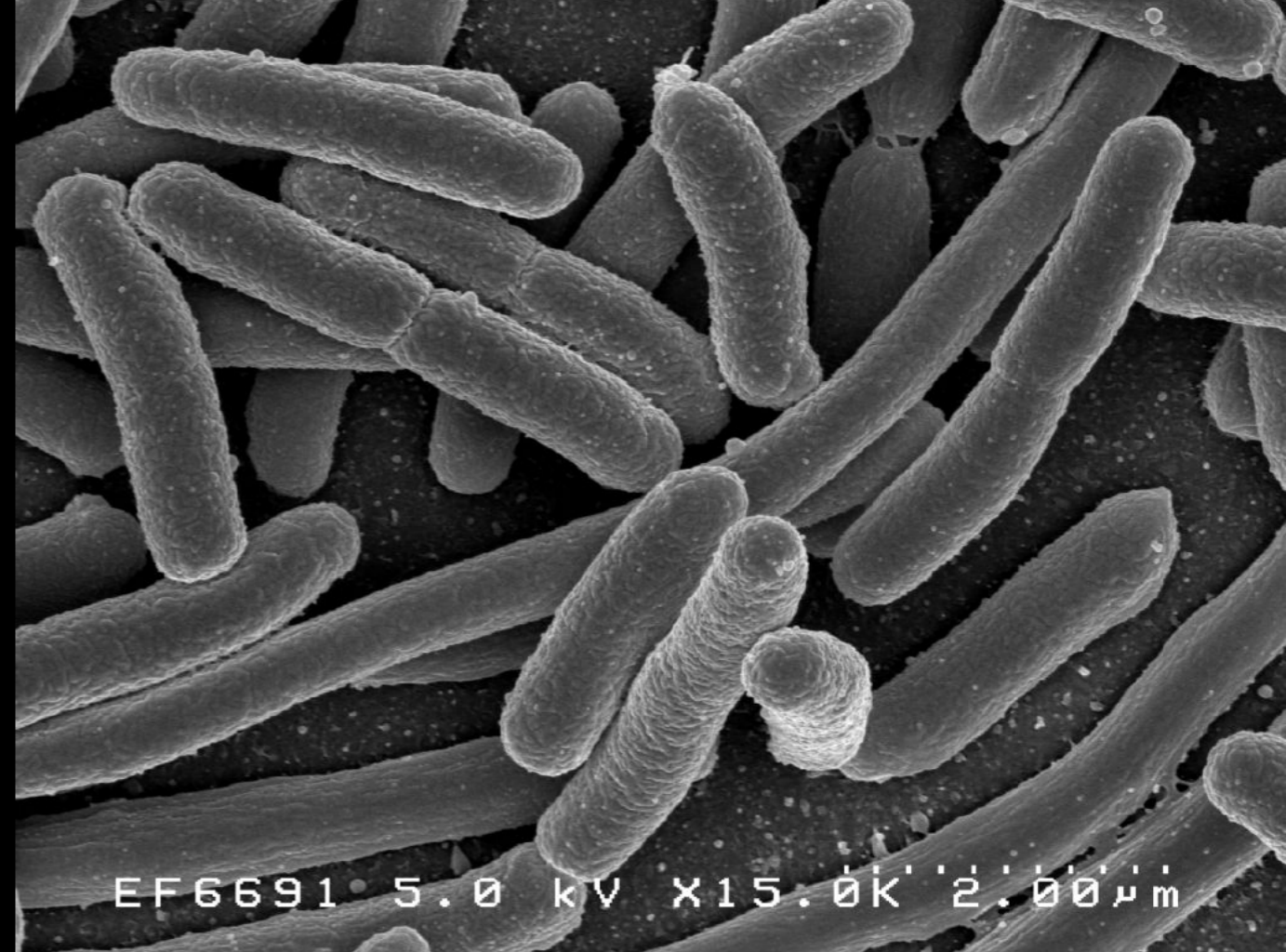
# KONZEPTION

- Blended Learning Ansatz
- VR-Umgebungen unterstützen und ergänzen die Präsenz
- Räume mit benötigter Hard- und Software
- innerhalb der Seminare oder individuell nutzbar



# BEISPIEL: MIKROBIOLOGIE

- Teilgebiet der Biologie ist die Mikrobiologie
- Bakterien die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind
- VR-Brille schafft hierbei neue Möglichkeiten
- Erweiterung der Vorstellungskraft



# WEITERE ANWENDUNGSBEISPIELE

- Mathematik (Geometrie, Wahrscheinlichkeit)
- Informatik (PC von Innen, VR-Videos)
- Fahrzeugtechnik (Motoren, Prozesse)
- Chemie/Physik (Molekülstruktur, Atome, ablaufende Prozesse)
- Architektur (Bauplanung)
- Geschichte (Vergangenheit, Flash-Backs)
- Fremdsprachen (Vokabeln lernen)
- Medizin (Operationen, Knochen/Gewebe, Patientengespräche)
- Geographie (Klimawandel, geographische Daten)
- Psychologie (Krankheitsbilder wie Phobien, Ängste)

# FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN

- Antrag Bundesministerium für Bildung
- Medizin- und Pharmaindustrie
- Automobil- und Technikindustrie
- Hersteller der VR-Brillen (Google, Samsung etc.)
- Mehrwert für die Sponsoren: Begeisterung für die jeweiligen Fachgebiete stärken und Aushängeschild



# SCHAUEN SIE INS VR-LAB...

<https://youtu.be/gw1WKvDapyw>

