

# Didaktisches Konzept: Virtueller HTWK-Campus-Check

## 1. Analyse und Zielgruppe

---

Die Zielgruppe sind Erstsemester (Studienanfänger), die oft unter einem "Information Overload" leiden. Das Konzept setzt auf Immersion statt Instruktion. In der VR-Umgebung können sie in einem geschützten Raum Fehler machen, die im echten Leben peinlich oder stressig wären (z. B. den Automaten in der vollen Mensa blockieren).

## 2. Lernziele

---

Das übergeordnete Ziel ist die Handlungsfähigkeit im Hochschulalltag.

- Technisch: Die Studierenden beherrschen den Login und die Kursanmeldung in OPAL.
- Organisatorisch: Der Umgang mit der HTWK-Card (Aufladen und Bezahlen) wird automatisiert.
- Motivatorisch: Die Hemmschwelle vor den High-Tech-Laboren (Mocap/VR) wird abgebaut, um die Hemmungen für spätere Projekte zu senken.

## 3. Die Stationen und der didaktische Ablauf

---

Station A: Das VR-Labor (Fokus: OPAL, VR-Nutzung, PC-Pool)

In dieser Station steht der Wissenstransfer im Vordergrund. Anstatt einer trockenen PDF-Anleitung setzen sich die Studierenden in der VR an einen Rechner. Ein virtuelles Overlay führt sie durch die OPAL-Oberfläche. Zudem werden VR-Technologien wie Meta Quest 3S nähergebracht.

- Didaktischer Kniff: „Learning by Doing“. Sie müssen eine Test-Einschreibung für einen fiktiven Kurs vornehmen, um die Station abzuschließen.
- VR-Erlebnis: Sie lernen die Hardware kennen. Das Ziel ist es, den Respekt vor der teuren Technik in produktive Neugier zu verwandeln.

Station B: Mocap-Pult (Fokus: Faszination & Potenzial)

Hier geht es weniger um Verwaltung, sondern um Inspiration.

- Mocap-Erlebnis: Die Studierenden sehen um eine Unity-Figur, die ihre Bewegungen eins zu eins spiegelt, zum anderen ein Beispielhaftest Gebäude, welches in späteren Kursen erstellt wird. Das Prinzip „Vom Körper zum Code“ wird visuell begreifbar.

Station C: Die Mensa (Fokus: Alltagstauglichkeit)

Dies ist die wichtigste Station für das soziale Überleben am Campus.

1. Der Automat: Die Studierenden müssen ihre virtuelle Karte am Automaten validieren und mit Bargeld oder EC-Karte aufladen. Die VR gibt sofortiges Feedback, ob die Karte richtig gesteckt wurde.
2. Die Kasse: Danach simulieren sie den Bezahlvorgang an der Essensausgabe.

- Didaktischer Kniff: Durch das Üben in der Simulation sinkt der Stressfaktor im realen Mensa-Betrieb massiv („Stress-Prävention“).

#### **4. Methodik: Schrittweise Begleitung und spielerische Überprüfung**

---

- Wir arbeiten nach dem Prinzip der „helfenden Hand“. Das bedeutet, dass die Studierenden zu Beginn nicht allein gelassen werden: In den ersten Stationen gibt es deutliche visuelle Wegweiser, die sie sicher führen.
- Um sicherzustellen, dass das Wissen wirklich gefestigt wurde, endet jede Station mit einem kurzen, interaktiven Quiz direkt in der VR. Erst wenn die Fragen zum Ablauf (z. B. „In welcher Reihenfolge nutzt du den Automaten?“) korrekt beantwortet sind, gilt die Station als erfolgreich absolviert. So erhalten die Studierenden sofortiges Feedback über ihren eigenen Lernstand.

#### **5. Erfolgskontrolle**

---

Der Erfolg wird nicht durch Noten, sondern durch Performanz gemessen. Die VR-Umgebung erkennt beispielsweise automatisch:

- Wurde der OPAL-Kurs gefunden?
- Wurde die Animation im Mocap-Labor angeschaut?
- Wurde die Karte am Automaten erfolgreich aufgeladen?

Erst wenn alle Interaktionen korrekt ausgeführt wurden, gilt das Abzeichen „MentalMap“.