

Sehr geehrte Lehrkräfte der Fächer Biologie und Erdkunde,

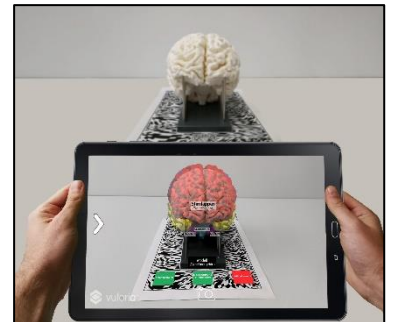
digitale Medien sind aktuell im Fokus der Bildungsdiskussion. Es bieten sich sicher viele Potenziale, aber nicht alles, was technisch machbar ist, muss auch sinnvoll sein. Ich erforsche deshalb im Rahmen meiner Doktorarbeit die „**Potentiale von Augmented Reality (AR) basierten Lernumgebungen**“ aus Lehrer- und Schülerperspektive. Die AG Fachdidaktik der Biologie der TU Kaiserslautern macht Schulen über das laufende Projekt ein attraktives

Gebäude 14/224
Erwin-Schrödinger Str.
67663 Kaiserslautern

Telefon: (0631) 205 3652
Telefax: (0631) 205 123652
E-Mail: thyssen@rhrk.uni-kl.de
<http://www.fdbio-tu-kl.de>

Kooperationsangebot.

Beschreibung: AR ermöglicht es die Realität mithilfe von Smartphones oder Tablet-PCs durch virtuelle Komponenten zu erweitern (= augmentieren). Dabei werden virtuelle Overlays positionsgenau auf real vorhandene Medien im Kamerabild eingeblendet. So können beispielsweise Modelle o.ä. mittels zusätzlicher Informationen wie Beschriftungen, 3D-Daten, Beschreibungen, Audiodateien etc. erweitert werden, ohne dass die Realität verändert wird. Weiterhin können virtuelle Hilfestellungen auf einem Arbeitsblatt nach individuellem Bedarf eingeblendet werden. Dies ermöglicht, besonders unter dem Gesichtspunkt der Binnendifferenzierung, zahlreiche Anwendungsfelder im Unterricht.



AR am Beispiel des Alzheimerkoffers
(www.alzheimerkoffer.de).

Was wir Ihnen bieten:

- Gestaltung und Konzeption einer AR-basierten Lernumgebung nach Ihren Lernzielen
- Nutzung bereits vorhandener Unterrichtskonzepte (u.a. Neuroanatomie, Alzheimerdemenz, Farbenblindheit, Zellanatomie (tierisch/pflanzlich))
- Nutzung von 20 Tablet-PCs
- Durchführung bei Ihnen vor Ort oder an der TU Kaiserslautern
- Betreuung vor, während und nach der Unterrichtseinheit durch mich oder einen Mitarbeiter der Fachdidaktik Biologie
- gerne auch die komplette Führung der Unterrichtseinheit
- wiederverwendbares Unterrichtsmaterial für die Zukunft

Was von Ihrer Seite benötigt wird:

- Zustimmung zur Erhebung von anonymen Forschungsdaten
- Bereitschaft mit KollegInnen zusammenzuarbeiten, sodass das Unterrichtsmaterial mehreren Klassen zur Verfügung steht
- vorausschauende Unterrichtsplanung, um die Konzepte didaktisch-methodisch umzusetzen

Wenn ich Ihr Interesse wecken konnte, freue ich mich über Ihre Rückmeldung und eine baldige Kooperation. Für eventuelle Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mögliche Zeitfenster für unsere Zusammenarbeit:

KW 3	14.01. - 18.01.2019	KW 12	18.03. – 22.03.2019
KW 5	28.01. - 01.02.2019	KW 15	08.04. – 12.04.2019
KW 7	11.02. – 15.02.2019	KW 19	06.05. – 10.05.2019

Mit freundlichen Grüßen,

Carsten Hoffmann