

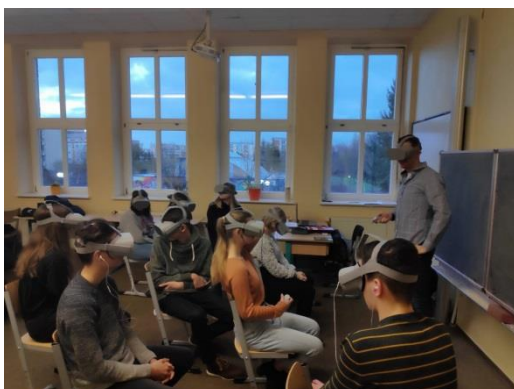
Kenia hautnah erleben - Der Einsatz von VR-Brillen im Geographieunterricht



VR-Brillen bzw. Virtual Reality-Brillen sind bei PC-Spielern schon lange bekannt und erfreuen sich dort größter Beliebtheit. Aber solch ein Medium im Unterricht wiederzufinden, ist eher (noch) ein Novum, denn weltweit gibt es erst einige „vorsichtige Gehversuche“, wie der Informatiker Christian Stein von der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) diese Entwicklung beschreibt. Die Oberstufenschüler der 11. Klasse des Geographiekurses am Rostocker

Musikgymnasium Käthe-Kollwitz kamen nun in den seltenen Genuss, sich in 360-Grad-Perspektive durch den Raum zu bewegen. Dabei kann es so einfach sein – Brille auf und schon befindet man sich im afrikanischen Staat Kenia, genauer gesagt im sozialarmen Bezirk Makueni. Trockene, rotbraune Böden, dazu ein einfaches Schulgebäude aus Stein und Wellblech, der Klassenraum ausgestattet mit einer Tafel und Holzbänken für etwa 50 Schüler. Durch das Fenster ohne Glas sieht man kenianische Schüler während der Pause auf einem Schotterfeld Fußball spielen – es fühlt sich an, als ob man am liebsten gleich mitspielen möchte. Setzt man die Brille ab und befindet man sich wieder in der wirklichen Realität - trotz knapp 6000 km Luftlinie fühlt man sich Kenia auf einmal ganz nah.

Entwickelt wurde dieses Projekt von Familie Stein: Dr. Christoph Stein und seine Frau Almut engagieren sich seit mehr als 40 Jahren in Kenia beim Bau von Wassertanks. Mithilfe des Vereins „Wasser für Kenia“ und zahlreicher Sponsorenläufe verschiedener norddeutscher Schüler konnten sie bereits zahlreiche Schulen in Kenia unterstützen. Nur wenn die kenianische Bevölkerung sich für die Schaffung eines der drei verfügbaren Wasserspeicherverfahren - roof catchment oder Sanddamm oder farm pond – ausspricht und beim Bau selbst aktiv wird, kann diese Entwicklungszusammenarbeit gelingen. Um den deutschen Schülern nun diese Vor-Ort-Erfahrungen zu ermöglichen, bedarf es einer für die Erstellung von VR-Videos technischen Komponente. Dazu forscht und arbeitet Dr. Christian Stein im Exzellenzcluster der HU im Bereich VR und Big Data. „Bei unserer Keniareise im Juli 2018 haben wir zahlreiche 360-Grad-Aufnahmen getätigt, um in den vergangenen sechs Monaten alle Sequenzen auszuwerten, zu schneiden und für den Unterricht aufzubereiten“, berichtet Christian Stein.



Dabei dienen die VR-Brillen als ein Medium für das entworfene kooperative und problemorientierte Unterrichtsprojekt, bei dem die Schüler im Geographieunterricht am Raumbeispiel Kenia herausfinden sollen, welche Wasserspeicherungsmethode sich am besten für die Schule und den Raum eignet. Mittels VR-Brillen konnten die Oberstufenschüler bei den Interviews mit Schülern, Politikern und Entwicklungshelfern hinsichtlich der Wasserproblematik und möglicher

Lösungsansätze hautnah dabei sein. Nicht zu unterschätzen beim Einsatz der VR-Brillen ist auch der motivationale Aspekt, der einen erhöhten Diskussionsbedarf über das Medium VR, aber auch zu geforderten inhaltlichen Kompetenzen generierte. Das abschließende Feedback der Gymnasiasten fällt durchweg positiv aus. Der Einsatz der Brillen sei unheimlich spannend und im Gegensatz zu Bildern und Filmen könne man sich hier, im wahrsten Sinne des Wortes, ein wirkliches Bild der thematisierten Region machen. Lösungsansätze seien so besser und einfacher zu erarbeiten, so die Oberstufenschüler.

Ab März 2019 können die VR-Brillen und weiteren Materialien für das Unterrichtsprojekt unter folgender Adresse zur Ausleihe und Nutzung für den eigenen Unterricht angefordert werden.

christian.stein@hu-berlin (Christian Stein) oder ch.stein@stoneworks.de (Christoph Stein)

Der Autor Steffen Reblin ist Geographie- und Geschichtslehrer am Musikgymnasium Käthe-Kollwitz (Rostock) und absolvierte im Juli 2018 zusammen u.a. mit Christoph und Christian Stein eine dreiwöchige Studienreise durch Kenia.

