

Abo VR-Brillen im Unterricht

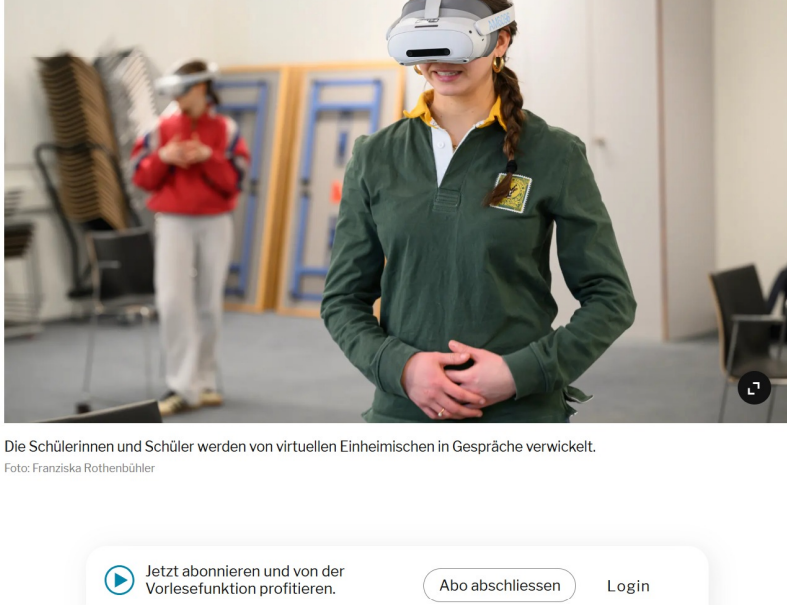
Wie Berner Jugendliche Italienisch im virtuellen Tessin üben

Am Gymnasium Kirchenfeld können die Schülerinnen und Schüler ihre Sprachkenntnisse dank digitaler Technologie unmittelbar anwenden. Ein Augenschein im Unterricht.



Publiziert: 23.01.2016, 12:22

5 | 0 | 0 | 0



Die Schülerinnen und Schüler werden von virtuellen Einheimischen in Gespräche verwickelt. Foto: Franziska Rothenbühler

Jetzt abonnieren und von der Vorlesefunktion profitieren.

Abo abschliessen Login

Bitfalls

In Kürze:

- Die Italienischlehrerin Ines Honegger Wiedenmayer entwickelte mit der Fachhochschule Graubünden eine spezielle VR-Brille für den Sprachunterricht.
- Im virtuellen Tessin oder Graubünden führen Schülerinnen und Schüler authentische Gespräche mit digitalen Einheimischen.
- Die Jugendlichen haben weniger Hemmungen, Italienisch zu sprechen.

Die Szene hat etwas Skurriles. Der 16-jährige Fabien bückt sich hastig, will etwas aufheben, sagt «scusa». Statt nach einem Gegenstand greift der Schüler aber nach Luft. Und auf die italienischen Worte des Jugendlichen scheint niemand zu antworten.

Doch der Schein trügt. Das Geschehen spielt sich im grauen Kasten ab, den er wie eine überdimensionierte Skibrille über die Augen gezogen hat. Die VR-Brille lässt ihn in eine virtuelle Realität eintauchen. In dieser Parallelwelt sitzt er gerade in einem Grotto im bündnerischen Tal Misox. Dann das Malheur: Als er zur virtuellen Speisekarte greift, fällt ihm diese auf den Boden.

Der Italienischunterricht am [Gymnasium Kirchenfeld](#) in Bern mutet futuristisch an. Obschon es die Technologie dazu schon seit rund 40 Jahren gibt. Bereits in den 1980er-Jahren kamen die ersten Virtual-Reality-Brillen auf den Markt, wurden in den Anfängen etwa für das Training von Astronauten genutzt und eroberten die Gamingwelt. Mit der Zeit wurden die einst sperrigen und schweren Geräte immer kleiner und leichter. Auch deutlich günstiger – einfache Modelle gibt es heute bereits für wenige Hundert Franken.

Die interaktive Reise ins Tessin

So kommt die Technologie in immer mehr Bereichen zur Anwendung. Etwa im Medizinstudium an der Universität Bern – dort werden Behandlungsmethoden an virtuellen Patienten geübt. Oder eben im Fremdsprachenunterricht am Gymnasium Kirchenfeld.



Italienischlehrerin Ines Honegger Wiedenmayer ist fasziniert von virtuellen Welten. Foto: Franziska Rothenbühler

Italienischlehrerin Ines Honegger Wiedenmayer ist die treibende Kraft dahinter. Fasziniert von den virtuellen Welten, schwebte ihr eine interaktive Reise in die italienischsprachige Schweiz vor. «Die Jugendlichen sollten so ihre Sprachkenntnisse unmittelbar anwenden können», sagt sie.

Sie entwickelte mit der Fachhochschule Graubünden und weiteren Partnern «viagg-io» – eine VR-Anwendung spezifisch für den Italienischunterricht auf der Mittelschulstufe. Damit die Alltagsszenen möglichst realistisch wirken, wurden Videosequenzen mit Schauspielerinnen und Schauspielern in eine konstruierte 3D-Welt integriert.

Das Bundesamt für Kultur verschiedene Kantone und Gemeinden finanziert die 400'000 Franken Entwicklungs- und Materialkosten. Seit wenigen Monaten kommen die Brillen nun in den Klassenzimmern zum Einsatz. In der Mediothek der pädagogischen Hochschule in Bern können 12 Stück ausgeliehen und vor Ort auch getestet werden.

Mit der VR-Brille im Grotto einkehren

Zurück in der virtuellen Welt: Während Fabien in einem Grotto in Graubünden speist, reist seine Klassenkameradin Charlotte ins Tessin. In Bellinzona steigt sie aus dem Zug, begibt sich zu einem Lebensmittelgeschäft und kauft ein Picknick ein. Danach geht es auf Erkundungstour. Sie besichtigt die Castell – dort erfährt die 16-jährige einiges über die mittelalterlichen Festungen in der Kantonshauptstadt. Auf Italienisch, versteht sich.

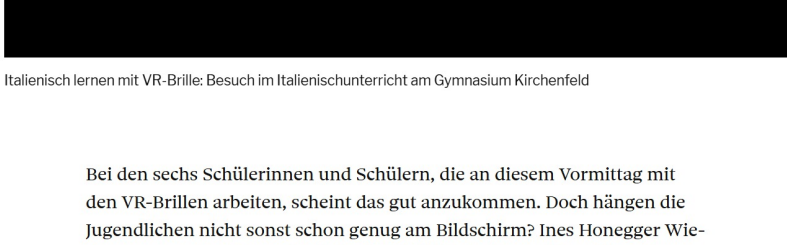
Wollen sich Fabien und Charlotte von einem Ort zum anderen bewegen, müssen sie auf die Fragen des Verkäufers oder der Kellnerin antworten. Das Programm prüft dann, ob die wichtigsten Schlüsselwörter enthalten sind. Nur so kommen sie vorwärts.



Charlotte und Fabien sprechen die Fremdsprache in der virtuellen Welt umgezwoGENER. Foto: Franziska Rothenbühler

Später sagt Fabien: «Ich habe weniger Angst, Fehler zu machen, weil es sich nicht um eine reale Person handelt.» Die virtuelle Kellnerin könne ihn nicht verurteilen. Charlotte ergänzt: «Wenn wir in der Schule mit Rollenspielen üben, weiss ich, dass Fabien auch Berndeutsch versteht.» Da wechle man schneller mal zurück zur Muttersprache. «Darum ist die VR-Brille wirklich cool.»

Die Sätze müssten nicht fehlerfrei sein, sagt Lehrerin Ines Honegger Wiedenmayer. Aber verständlich. «Das ist ja auch in der Realität das Wesentliche.» Nebst der Vermittlung der Sprache gehe es um die Kultur, um das Verständnis für die anderen Landestelle. So sind die Gerichte auf der Speisekarte im Misox in Standardsprache und Dialekt angeschrieben. Und im Laden in Bellinzona gibt es Spezialitäten wie Gazosa oder Piadina zu kaufen.



Italienisch lernen mit VR-Brille: Besuch im Italienischunterricht am Gymnasium Kirchenfeld

Bei den sechs Schülerinnen und Schülern, die an diesem Vormittag mit den VR-Brillen arbeiten, scheint das gut anzukommen. Doch hängen die Jugendlichen nicht sonst schon genug am Bildschirm? Ines Honegger Wiedenmayer sagt: «Eine echte Reise in die italienischsprachige Schweiz ersetzen die Brillen natürlich nicht.» Solche Ausflüge könne man während der Schulzeit aber nur selten machen. Da sei das Programm eine gute Alternative. Ausserdem sei es wesentlich langsamer und weniger reizüberflutend als die sozialen Medien. Und: Die Brillen kämen während maximal 20 Minuten zum Einsatz und würden den regulären Unterricht lediglich ergänzen.

VR-Brille ermöglicht es, sich in einer Wolke zu bewegen

Sebastian Tempelmann, Professor für fachdidaktische Forschung an der Pädagogischen Hochschule in Bern, beschäftigt sich ebenfalls mit VR-Brillen im Unterricht. Er sagt: «Die Sequenz mit Virtual Reality muss gut in den Unterricht eingebettet sein.» Beispielsweise indem man erst eine Hypothese aufstelle, sie dann in der VR teste und danach das Ergebnis diskutiere. Neben den Sprachen sieht er in den Naturwissenschaften Potenzial. «Man kann Phänomene sichtbar machen, die sonst nicht erkennbar sind.» Weil sie zu gross seien, wie das Sonnensystem. Oder zu gefährlich, wie der Rundgang in einem Vulkankegel. Oder zu klein wie die Wassermoleküle.

So haben Tempelmann und sein Team eine App für VR-Brillen entwickelt, um den Wasserkreislauf zu visualisieren. Die Kinder können sich in einer Wolke evaluieren, sehen, wie sich Regentropfen bilden. Die Lerneffekte wurden evaluiert. Eine Gruppe nutzte die Brille, eine Vergleichsgruppe sah sich ein Video auf dem Tablet an. Die VR-Gruppe habe bei der Wissensabfrage signifikant besser abgeschnitten, so Tempelmann.

Derweil tauchen die Schülerinnen und Schüler am Gymnasium Kirchenfeld wieder aus der Parallelwelt auf. Fabien und Charlotte sprechen über ihre Erlebnisse. Er habe im Grotto ein Glas Wein bestellen wollen, berichtet Fabien. Doch die Kellnerin habe ihn gefragt: «Bist du dafür nicht zu jung?» Die beiden lachen.

SO VERÄNDERN KI UND VR-BRILLEN DIE WELT

- Abo** Analyse zur neuen Apple-Brille: Frei schwebende Apps im Raum – und andere Zukunftsszenarien
- Abo** Apples Brillengeschäft: Die smarte Brille ist kein Renner, für Apple aber ein wichtiges Entwicklungslabor
- Abo** Innovation im Klassenzimmer: KI, Rollentausch und Kinderrestaurant: Berner Schulen erfinden sich neu

Jetzt abonnieren und alle Podcasts hören.

Abo abschliessen Login

NEWSLETTER

Die Woche in Bern
Erhalten Sie Infos und Geschichten aus Bern. [Weitere Newsletter](#) [Einloggen](#)

Regina Schneebberger ist Redaktorin im Ressort Bern und legt ihren Fokus auf Bildungs- und Gesellschaftsthemen. Ausserdem berichtet sie aus dem Gericht. Sie hat an der ZHAW Journalismus und Kommunikation studiert. [Mehr Infos](#)
Franziska Rothenbühler ist Fotografin im Fotopool Bern [Mehr Infos](#)

Fehler gefunden? [Jetzt melden](#).

5 Kommentare

Jetzt aktuell

Mehr →

Abo **HR-Frau im Interview**
«Sagt jemand im Vorstellungsgespräch: 'Mein Chef war schlecht', ist das ein klares Warnsignal»
34 | 0

Politisches Erdbeben in Texas
Ein Demokrat gewinnt im Trump-Land – und verunsichert die Republikaner
29 | 0

Abo **Trotz Recht auf Versorgung kappen Tausenden Haushalten jährlich den Strom**
15 | 0

Abo **Gezielte Störmanipulationen in Schwärme die Abstimmung vom März? – Die Technologie ist**
15 | 0

Die Redaktion empfiehlt

Mehr →

Abo **Schweizer und Berner Wahlrends**
Krankenkassenprämien entscheiden Wahlen, Hitzesommer nicht
15 | 0

Abo **Interaktiver Rechner**
So hoch ist das Risiko, an Krebs zu erkranken
27 | 0

Abo **Ein iranisches Schicksal in der Schweiz**
«Stellen Sie sich vor, jeder Tag beginnt mit der Frage: Wer hat diese Nacht überlebt?»
38 | 0

PODCAST **«Gespräche»**
Wie die regionale Faschnachten der erhöhten Sicherheitsbeding gerecht werden
15 | 0

Mehr aus dieser Kategorie

Mehr →

Abo **Älteste Apotheke der Schweiz**
Pest, Kriege, Apothekesterben – sie hat alle Krisen überlebt
15 | 0

Schutz und Rettung Bern
Rettungsdienst rückte im Schnitt 64 mal pro Tag aus
15 | 0

Abo **Trotz Recht auf Versorgung kappen Tausenden Haushalten jährlich den Strom**
15 | 0

Nachhaltigkeit aus dem Bahnhof Bern
öffnet ein Second Laden für Kleider, Schuhe, Accessoires
15 | 0