

Zukunftspreis der Cornelsen Stiftung Lehren und Lernen

Laudatio zum 2. Preis

Mannlich-Realschule plus Zweibrücken

Den 2. Preis im diesjährigen Wettbewerb des Zukunftspreises der Cornelsen Stiftung Lehren und Lernen erhält die Mannlich-Realschule plus Zweibrücken.

Wer hat sich darüber nicht schon einmal gewundert: Menschen laufen allein oder in Gruppen durch die Stadt oder durch Parks und halten ihre digitalen Mobilgeräte in den Händen. Mithilfe ihrer Smartphones oder Tablet-Computer sind sie auf der Suche nach virtuellen Fantasiewesen, den Pokémons, die bestimmten Orten oder Gegenständen digital hinterlegt sind.

Die mit diesem Spiel verbundene Technik nutzen MARC SADOWSKI und seine Mitstreiterinnen und Mitstreiter für eine ungewöhnliche und innovative Methode, um Schülerinnen und Schüler zum Energiesparen anzuregen. Dabei wird kein Pokémon go gespielt, wohl aber werden Möglichkeiten genutzt, die die real wahrgenommene Welt digital erweitern können; man nennt dies „Augmented Reality“ (erweiterte Realität).

In einem ersten Schritt haben Schülerinnen und Schüler des Wahlpflichtfaches `Natur und Technik` jeweils ein Energiesparthema aufgearbeitet und konkret auf die Schulküche angewandt, indem sie ein Foto von einem energierelevanten Gegenstand wie z.B. Herd, Kühlschrank, Fenster oder Mikrowelle erstellten und diesem Bild ihre Energiespartipps mithilfe bestimmter Apps zugewiesen haben. Die Tipps bestehen z. B. aus Videos, Texten, Animationen, 3D-Ansichten oder Hörbeispielen und erläuternden Merksätzen. Da inzwischen fast alle Schülerinnen und Schüler ein Smartphone besitzen, können sie mit ihren eigenen Geräten arbeiten und solche erweiterten Realitäten eigenständig erstellen.

Die Methode weist in zumindest dreierlei Hinsicht bemerkenswerte Vorteile für das schulische Lernen auf.

Zum einen ist für die Erstellung der Beispiele eine intensive Recherche in kooperativer Vorgehensweise notwendig. Was zeichnet einen energiesparenden Kühlschrank, was ein gutes Fenster aus? Für die Auswahl und Gestaltung dieser Hintergrundinformationen ist fachliches Wissen notwendig, das die Schüler sich aneignen und in eine geeignete Form bringen müssen. Schließlich sollen ihre Mitschülerinnen und Mitschüler aussagekräftige Informationen erhalten.

CORNELSEN STIFTUNG
LEHREN UND LERNEN

Beirat:
Wolf-Rüdiger Feldmann (Vorsitz)
Prof. Dr. Olaf Köller
Prof. Dr. Bernd Ralle
Prof. Annedore Scheunpflug
Bernhard Sommer (Stifterverband)

Cornelsen Stiftung
Lehren und Lernen
Mecklenburgische Straße 53
14197 Berlin
www.stiftung-lehren-lernen.de

Datum
Donnerstag, 19. März 2020

Laudatio verfasst von Jury-Mitglied
Prof. Dr. Bernd Ralle
Technische Universität Dortmund

Zum zweiten finden intensive Lern- und Kommunikationsprozesse auch dann statt, wenn die Schulklassen ihre Schulküche mit dem Smartphone erkunden und die Schüler sich über die erweiterte Realität austauschen.

Und schließlich hat die Jury überzeugt, dass die Arbeit mit diesem innovativen digitalen Werkzeug eine hohe Motivation mit sich bringt. Sie vermittelt Wissen in vielfältiger Weise und weist ein enormes Entwicklungspotenzial auf. Augmented Reality ist potenziell in der Lage, Lerninhalte besser verständlich zu machen, gerade wenn es um komplexe Zusammenhänge geht, wie sie in vielen Fächern auf dem Lehrplan stehen, denkt man etwa an die Struktur chemischer Verbindungen oder die Organe und den Aufbau des menschlichen Körpers. Durch Anwendung vielfältiger Formate wie Videos, Bilder oder 3D-Elemente können diese besser verständlich gemacht werden, als dies allein ein Text könnte.

Bei Schulveranstaltungen wird die AR Energiesparrallye schon jetzt mit großer Begeisterung von der ganzen Schulgemeinschaft erprobt. Wir wünschen der Schule weiterhin viel Erfolg mit dieser innovativen Methode, die sicher auch in der beruflichen Zukunft der Schüler eine bedeutende Rolle spielen wird.