



»In einer digitalen Welt sind die Menschen umgeben von Dingen, die sie beeindruckend finden und von denen sie glauben, sie niemals verstehen zu können.«

FIT FÜR DIE DIGITALE SCHULE

Im März 2019 schlossen Bund und Länder den Digitalpakt, damit Schulen ihre digitale Infrastruktur ausbauen können. Doch um digitale Technik im Unterricht sinnvoll einzusetzen, müssen Lehrkräfte auch medienpädagogisch ausgebildet sein.

Wie digitales Lernen in Schulen gelingen kann, zeigte die Tagung »Zukunft Schule«.

MATHIAS MARTIN

Die Blicke richten sich nach oben. Die Studierenden, Lehrerinnen und Lehrer sehen hoch zum Helios-Turm, einem Leuchtturm mitten in Köln-Ehrenfeld, während sie gleichzeitig der Stimme eines Historikers auf ihrem Tablet lauschen. Einige Minuten später geht die Gruppe langsam weiter auf dem Gelände der ehemaligen Helioswerke, wo bis 1930 Leuchtanlagen und Telegraphen gebaut wurden. Die Gruppe, das sind Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Workshops,

der vom Social Lab (ZuS) im Rahmen der Tagung »Zukunft Schule« angeboten wurde. Sie erprobten in der Praxis, wie sie mithilfe einer App auf dem Tablet durch die digitale Kombination von Aufgaben und Medien fachliche Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern fördern können.

Dass Lehrerinnen und Lehrer fit für den digitalen Unterricht gemacht werden müssen, liegt auf der Hand. »Viele Lehrkräfte und Lehramtsstudierende interessieren sich für digitale Lehre und sind hoch motiviert.

Social Lab (ZuS) — Das Social Lab verfolgt das zentrale Ziel, innovative Lehr-Lern-Formate für die drei Fächer Geschichte, Sozialwissenschaften und Geographie zu entwickeln und zu erproben. Es ist Teil des Projekts »Heterogenität und Inklusion gestalten – Zukunftsstrategie Lehrer*innenbildung (ZuS)«, das im Rahmen der gemeinsamen »Qualitätsoffensive Lehrerbildung« von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird. [zus.uni-koeln.de/cl_social_labs.html](https://uni-koeln.de/cl_social_labs.html)

Doch es mangelt oft an der digitalen Infrastruktur in den Schulen und an der medienpädagogischen Ausbildung der Lehrenden«, sagt Dr. Alexandra Habicher vom Zentrum für LehrerInnenbildung, das die Konferenz organisiert hat. »Deshalb bleibt das Thema digitales Lehren und Lernen für das ZfL und andere Stellen an der Uni Köln auch über die Tagung hinaus ein wichtiges Anliegen.«

Mit dem Tablet durch die Stadt

Eine Lernrallye über eine App zu erstellen ist ein Beispiel dafür, wie digitale Medien in den Schulunterricht eingebunden werden können. Das Lernen mit solchen Medien bietet den Vorteil, dass durch den Mix von Text, Bildern und Audio bei den Lernenden verschiedene Sinne angesprochen und verschiedene Zugänge ermöglicht werden. Das erleichtert das Verstehen der Lerninhalte.

ZUKUNFT SCHULE

Die Tagung »Zukunft Schule« wurde vom Zentrum für LehrerInnenbildung (ZfL) organisiert und fand Ende August 2019 als Highlight des ZfL-Themenjahres #future19 statt. Bei zahlreichen Veranstaltungen zu den vier Themenschwerpunkten Digitalisierung, Bildungschancen, Genderlead und Arbeitsmarkt diskutierten über 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer drei Tage lang Fragen zur Zukunft von Schule und Bildung und tauschten sich mit über 60 Bildungsexpertinnen und -experten aus Wissenschaft und Praxis aus.

Eigene Arbeitsergebnisse können die Schülerinnen und Schüler als Text, Audio oder Video direkt in der App hochladen. Da viele Kinder und Jugendliche digitale Medien intensiv im Alltag nutzen, sind sie gut mit ihnen vertraut und erwarten geradezu, dass beispielsweise Youtube-Videos oder Simulationsprogramme auch im Unterricht eingesetzt werden. Digitale Medien im Unterricht können daher die Motivation zum Lernen und das Verständnis der Inhalte erhöhen. Gleichzeitig ist es wichtig, dass Erwachsene mit jungen Menschen kritisch über die Auswirkungen des Digitalen im Alltag sprechen.

Beim Erkunden des Heliosgeländes bringen Audioclips den Workshop-Teilnehmern nahe, wie ein Geograph, eine Historikerin und eine Sozialwissenschaftlerin die Umgebung wahrnehmen. Um Wissen über Begriffe und fachliche Vorgehensweisen zu sichern, beantworten die Teilnehmer parallel auf dem Tablet Quizfragen zum Gehörten und Gesehenen. »Ein solches Medium ist eine mögliche Komponente, um den Stadtraum zum Lernraum zu machen. Der Einsatz der App mit fachlichen Inhalten soll die Schülerinnen und Schüler dabei unterstützen, die Besonderheiten ihrer eigenen Lebenswelt zu entdecken und sich so komplexen gesellschaft-

lichen Themen anzunähern«, sagt Tobias Hasenberg, wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Social Lab, der zusammen mit seinen Kollegen Alena Plietker und Joakim Mainz den Rundgang auf dem Heliosgelände organisiert hat. Dafür nutzt das Team die vom Land NRW geförderte App BIPARCOURS. Mit dieser App können Lehrerinnen und Lehrer Lernrallyes selbst erstellen oder im Unterricht gemeinsam mit Schülern anlegen.

Mit Drohnen Physik vermitteln

Wer am dritten Tag der Tagung durch das Gebäude der Philosophischen Fakultät gelaufen ist, konnte zusehen, wie im Foyer kleine Drohnen abheben. Praxisbezogenes Wissen zu vermitteln, ist ein wichtiges Ziel der Drohnen-Rallye, die der Physikdidaktiker Professor Dr. André Bresges und seine Mitarbeiter angeboten haben. Bei diesem experimentellen Workshop in Form eines Wettbewerbs sollten die Teilnehmerinnen und Teilneh-

Drohnen-Rallye — Video auf Youtube
Die Airblock Drohne und ihre Programmierung mit Scratch:



WEITERE INFOS:
https://youtu.be/vFCqW_nU0Bo