Lerneinheit 2: Digitale Globen im Unterricht: Mehrwert und Grenzen

Nachdem Sie das Übungsbeispiel durchgearbeitet haben, sollen Sie sich in dieser Lerneinheit Gedanken über den Einsatz eines digitalen Globus im Lehr-/Lerngeschehen machen.

Erläuterungen AB01-1

Sicherlich ist Ihnen aufgefallen, dass einige der Aufgabenstellungen leicht [z.B. Frage A4, B2, C1], andere wiederum nur schwer [z.B. Frage A2, A3, C3] bzw. manche gar nicht [Frage B1] mittels digitalem Globus beantwortet werden konnten. Woran liegt das? Während z.B. das Bestimmen von Koordinaten oder das visuelle Nachvollziehen der Veränderung der Aralsee-Fläche mit Hilfe der integrierten Funktionen und Werkzeuge (z.B. Overlay, Transparenz) per „Knopfdruck“ erfolgen kann, ist z.B. für die Aufgabe „Ermitteln von Städten in einem Umkreis von 250 Km“ abstrakteres Denken gefragt. Denn bevor hier „rumgeklickt“ werden kann, muss zunächst das mathematische Konzept „Radius bilden“ (250 Km um den Mittelpunkt des Aralsees) gedacht und anschließend mit einem entsprechenden Werkzeug ausgeführt werden. Erschwerdend kommt hinzu: In Google Earth gibt es kein „Radiuswerkzeug“, sondern lediglich „Strecke Messen“… Ein anderes Beispiel: Die Verortung der Zuflüsse Amu-Darj und Syr-Darja gelingt auf der Satellitenbildkarte aufgrund der fehlenden Signaturen und Beschriftungen nur schwerlich - bei fehlenden topographischen Vorkenntnissen - gar nicht. Und schließlich: Aufgabe B1 kann mit Hilfe des digitalen Globus nicht beantworten werden, weil zu den Ursachen und Folgen der Aralsee-Veränderungen keinerlei Informationen im Globus vorhanden sind.

Fazit: Worin sehen Sie den Mehrwert digitaler Globen im unterrichtlichen Lerngeschehen? Worin liegen die Grenzen dieser multimedialen Lernumgebungen und wann sind andere Lernmedien und Werkzeuge, wie z.B. ein Sachtext oder eine Papierkarte bzw. das Arbeiten mit Lineal und Zirkel, möglicherweise effektiver?

Diskussion

Nachfolgend finden Sie einige Leitfragen, die Ihnen verschiedene Persepktiven zur Diskussion / Bewertung digitaler Globen als Lehr-/Lernmedien aufzeigen. Zusätzlich finden Sie im Arbeitsblatt AB02-1 eine Checkliste zum technisch-medialen Vergleich von Google Earth vs. Diercke Globus Online.

Fachliche Perspektive: *Welche Kompetenzen und kognitiven Fähigkeiten können mittels digitaler Globen im Unterricht bei SuS gefördert werden, welche nicht? Benennen Sie exemplarisch drei Kompetenzbereiche der Bildungsstandards im Fach Geographie (DGfG 2014).*

Didaktische Perspektive: *Was können SuS fachlich-inhaltlich und methodisch mittels dieser Unterrichtsidee lernen, was nicht? Was müssen Sie in diesem Kontext als Lehrkraft für einen gelingenden Unterricht vorbereiten? Wodurch ist der Lernprozess mit digitalen Medien gekennzeichnet?*

Geomediale Perspektive: *Welchen Mehrwert hat der Einsatz eines digitalen Globus im Lernprozess der SuS? Mit welchen anderen Medien könnten vergleichbare oder sogar bessere Lernergebnisse erzielt werden?*

Technische Perspektive: *Welche Werkzeuge / Funktionen waren zur Bearbeitung der Aufgaben notwendig und wie schätzen Sie den Grad der Bedienung ein? Wie bewerten Sie die Abhängigkeit von*

technischen Voraussetzungen / Medien zur Gestaltung von Unterricht? Wie könnte ein „Plan-B“ für den Fall eines technischen Versagens aussehen?

Personale Perspektive: *Welche (technischen) Fertigkeiten müssen Sie als Lehrkraft aufweisen, um in jedem Fall sicher mit den digitalen Globen arbeiten zu können; denken Sie dabei auch an Installation, Troubleshooting, Hilfestellung usw.?*

From:
https://www.foc.geomedienlabor.de/ - **Frankfurt Open Courseware**

Permanent link:
https://www.foc.geomedienlabor.de/doku.php?id=courses:studierende:ba:ub-kartographie:googleearth:lerneinheit:le02&rev=1450638370

Last update: **2025/09/29 14:16**