



Stuttgart 21 – eine virtuelle Exkursion

Zwei Schulgeographen auf virtuellem Rundgang

Kurzbericht zum Vortrag am 6.12.2019 von
Thomas Rosenthal und Andreas Schmid

(Wasseraufbereitungsanlage Stuttgart 21; Foto: Thomas Rosenthal)

Die Erkundung von Orten und Räumen gehört zu den grundlegenden Fachmethoden der Geographie sowohl im Bereich der Physischen Geographie als auch der Humangeographie.

Ihre fachmethodischen und fachdidaktischen Möglichkeiten lassen sich durch virtuelle Alternativen zwar nicht ersetzen, doch können einzelne Aspekte auch im virtuellen Raum erfolgen, wie z.B. die Analyse räumlicher Strukturen. Der virtuelle Raum wird hierbei als Abbild des physikalischen, verortbaren Raumes mittels virtueller Globen betrachtet.

Mit der technischen Weiterentwicklung der virtuellen Globen seit Mitte der 2000er Jahre – im Besonderen von Google Earth –, besteht die Möglichkeit, die virtuelle Raumdarstellung durch Satelliten- und Luftbilder im Zusammenhang mit verschiedenen Geoinformationen zu nutzen. Die Grundlage bildet dabei das dreidimensionale Geländemodell, auf dem zunehmend hoch aufgelöste Satelliten- und Luftbilder und die Darstellung von dreidimensionalen Gebäuden ein sehr realistisches Raumabbild erzeugen.

In den Anfangsphasen des Computer- und Interneteinsatzes im Geographieunterricht verstand man unter virtuellen Exkursionen im weitesten Sinne raumbezogene Internetrecherchen und Bildbetrachtungen.

Berücksichtigt man die neuen Möglichkeiten eines virtuellen Globus, so ergibt sich folgende Definition:

„Virtuelle Exkursionen sind Erkundungen mit standortbezogenen Frage- und Aufgabenstellungen im verortbaren virtuellen Raum, im Rahmen der softwaretechnischen Möglichkeiten eines virtuellen Globus und im Bewusstsein des Wechselspiels von primären Beobachtungen des virtuellen Raumes und Beobachtungen zweiter Ordnung, also solcher von im virtuellen Globus vorgegebenen (Raum-)Informationen.“



Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde zu Stuttgart e. V.

gegründet 1882 als Württembergischer Verein für Handelsgeographie

Gründer und bis 1973 Träger des Linden-Museums



In der Region Stuttgart wird seit vielen Jahren das Projekt „Stuttgart 21“ diskutiert, das Bahnprojekt und Städtebauliches Projekt zugleich ist. Diese raumordnerische Maßnahme führt zu entscheidenden räumlichen Veränderungen nicht nur in der Region, und sie bestimmt zugleich die gesellschaftliche und politische Diskussion weit über die Grenzen Baden-Württembergs hinaus.

(Blick auf die Baustelle der neuen Stadtbahnhaltestelle Staatsgalerie. Foto: Arnim Kilgus | 02.01.2020; Mediathek Bahnprojekt Stuttgart-Ulm; <http://www.bahnprojekt-stuttgart-uhl.de>)

Thomas Rosenthal, Fachleiter für Geographie am Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Esslingen (Gymnasium) und Andreas Schmid, Fachberater für Geographie am Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) in Baden-Württemberg, führten den virtuellen Globus Google Earth und das raumprägende Beispiel Stuttgart 21 in einem rund einstündigen Vortrag zusammen.

Dabei verdeutlichten sie an ausgewählten Stationen rund um den Stuttgarter Hauptbahnhof, wie Raumnutzungskonflikte, z.B. zwischen dem neuen Bahnhof und dem Schlossgarten mit Hilfe von standortbezogenen Fragen und Aufgabenstellungen im geographisch verortbaren virtuellen Raum durchgeführt werden können.

Die „virtuellen Besucher“ von Stuttgart können sich außerdem mittels verschiedener Werkzeuge in Google Earth die räumlichen Zusammenhänge auf einfache Art und Weise klar machen, z.B. durch das Erstellen eines Profils durch den Stuttgarter Talkessel.

Integriert man darüber hinaus georeferenzierte thematische Karten, z.B. die der Schutzgebiete für das Stuttgarter Mineralwasser oder die der Planung und Nutzung des Europaviertels, zeigt sich eine breite Palette an geographischen Fragestellungen, mit der Möglichkeit, dem systemischen Ansatz der Geographie am Beispiel des ebenfalls komplexen Projektes Stuttgart 21 nachzukommen.

Eine ausführliche Projektbeschreibung der beiden Referenten findet sich auf den Webseiten des Klett-Verlags: <https://www.klett.de/alias/1076515>. An dieser Stelle finden Sie auch das von Herrn Schmid sehr detailliert verfasste Google-Earth-Tutorial, welches nicht nur unterrichtlich genutzt werden kann.