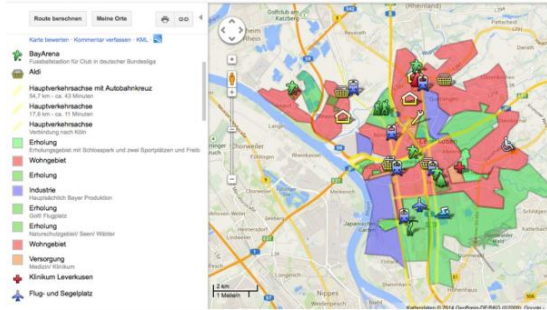


Digitale Revolution im Geographieunterricht? Eine WebGIS-gestützte Unterrichtsreihe zu Stadtentwicklungsmodellen - Teil 3

Funktionale Stadtgliederung - Einsatz von GoogleMaps und GoogleEarth zur Kennzeichnung städtischer Teilräume



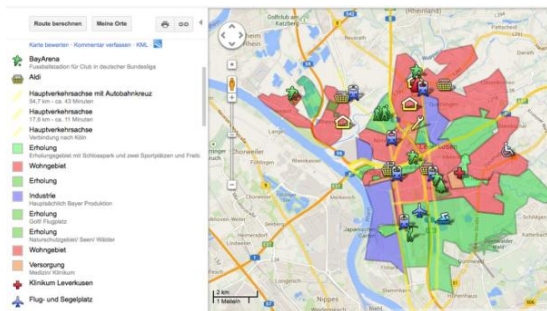
Beispiel für ein Schülerergebnis zur funktionalen Gliederung Leverkusens

Sind Städte nur eine diffuse Anhäufung von Gebäuden oder folgt das Ganze doch einer gewissen Ordnung? Beim ersten flüchtigen Blick aus der Vogelperspektive könnte solch ein Eindruck der Unordnung entstehen. Jedoch lassen sich mit einem gezielten Blick bestimmte Muster und eine systematische Anordnung erkennen. Um dies schülergerecht und handlungsorientiert zu vermitteln, stellen die beiden WebGIS GoogleEarth und GoogleMaps ein probates Mittel dar.

Möglicher Unterrichtsverlauf

Einstieg:

Der Einstieg in das Thema könnte über ein Satellitenbild oder eine aktuelle Karte der Heimatstadt oder einer für die Schülerinnen und Schüler bekannten Stadt der Umgebung erfolgen. An dieser Stelle kann ein erster kurzer Austausch über den Aufbau der Stadt erfolgen und eine Fragestellung zum Aufbau erarbeitet werden. Um der vom Geographieunterricht geforderten Wissenschaftspropädeutik auch in dieser Unterrichtseinheit gerecht zu werden, können im Anschluss Hypothesen zum Aufbau und den Gründen gesammelt und gleichzeitig das Vorwissen erfragt werden, um die Hypothesen am Ende oder in Folgestunden vertiefend wieder aufzugreifen.



Beispiel für ein Schülerergebnis zur funktionalen Gliederung Leverkusens

Erarbeitung:

Die Erarbeitung kann in Kleingruppen oder in Partnerarbeit erfolgen (abhängig von der Anzahl der Computer). Zu Beginn

werden die allgemeingültigen Merkmale der drei Modelle zur funktionalen Stadtgliederung erarbeitet (siehe Arbeitsblatt: Modelle). Im Anschluss wird die Anwendbarkeit der drei Modelle auf die Beispielstadt mithilfe von GoogleEarth und GoogleMaps überprüft. Hierbei kennzeichnen die Schülerinnen und Schüler in GoogleMaps die einzelnen Funktionen der städtischen Teilräume, indem sie eine digitale Karte zur funktionalen Gliederung anhand der Grunddaseinsfunktionen erstellen. Dabei wird eine Legende angelegt, in der die Schülerinnen und Schüler die von ihnen selbst gewählten Signaturen festlegen. Eine Anleitung für die Kartierung in GoogleMaps und der genaue Arbeitsauftrag stehen dabei den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung (siehe Arbeitsblatt: Hilfestellung zur Kartierung). Zur weiteren Informationsbeschaffung kann zusätzlich das Internet herangezogen werden; bei Problemen mit der Kartierung sollte die Lehrkraft Hinweise geben. Im Anschluss wird überprüft, welches Modell Anwendung finden kann bzw. inwieweit die einzelnen Modelle auf die Stadt übertragbar sind.

Präsentation und Abschluss:

In einer anschließenden Plenumsphase können eine bis drei Gruppen ihre Ergebnisse präsentieren, die anderen haben die Möglichkeit zu ergänzen oder gegebenenfalls Verbesserungen vorzunehmen. Abschließend werden die zur Überprüfung des Vorwissens aufgestellten Hypothesen wieder aufgegriffen, um diese zu verifizieren oder zu falsifizieren und es wird beurteilt, inwieweit die Modelle auf die Beispielstadt anwendbar sind. Mit der Freigabe der Karten können die Schülerinnen und Schüler ihre Karten durch das Versenden eines Links mit anderen teilen. Die Lehrkraft hat somit auch die Möglichkeit, zuhause die Karten genauer zu analysieren.

Mögliche Vertiefung:

Neben der Bearbeitung am Beispiel einer deutschen Stadt könnte ein Transfer auf eine nordamerikanische Stadt erfolgen, welche sich bezüglich des funktionalen Aufbaus sehr stark von den europäischen Städten unterscheiden. Daran anschließen könnte eine Modellkritik, bei der die Übertragbarkeit der Modelle zur funktionalen Gliederung kritisch überprüft und bewertet wird.

Alternative Vorgehensweise zur dargestellten Stunde

Bei der hier beschriebenen Planung handelt es sich um eine deduktive Vorgehensweise. Die Erarbeitung der Inhalte könnte jedoch auch induktiv erfolgen. Hierbei werden die Merkmale der drei Modelle zur funktionalen Gliederung nicht direkt erarbeitet, sondern erst durch die digitale Kartierung der funktionalen Gliederung indirekt erschlossen und anschließend auf das Modell übertragen. Diese Herangehensweise ist für leistungsstarke Lerngruppen eher zu empfehlen; der Bearbeitungsraum muss bei einer Großstadt auf einzelne Bereiche der Stadt bzw. Stadtteile begrenzt werden.

Autor/Autorin:

Andy Schober

Nach einer 2-jährigen Anstellung im Schuldienst von Nordrhein-Westfalen seit April 2014 als Lehrer für Sport und Geographie am Luisen-Gymnasium Bergedorf im Hamburger Schuldienst tätig.

<http://www.klett.de/terrasse>
Letzte Änderung: 10.11.2015