Resümee „GIS-Day“

Am 17. November 2021 fand der GIS-Day statt an dem ich zwei Online-Workshops besucht habe. Der erste Workshop „GIS in der Gemeinde“ war für Schüler\*innen der Sekundarstufe II ausgelegt und beschäftigte sich mit den Anwendungsbereichen von GIS in der Gemeindearbeit und welche Werkzeuge verfügbar sind, wie z.B. ein Flächenwidmungsplan in dem Parzellen vermessen wird. Zum Abschluss konnten einige Schüler noch freiwillig an einem oberösterreichischen Gemeindequiz teilnehmen, wobei die Position von diversen oberösterreichischen Gemeinden ermittelt werden musste. Der zweite Workshop „Satellitenbilder für Katastrophenhilfe und Umweltschutz“ war ebenfalls für Schüler\*innen der Sekundarstufe II. In diesem Workshop konnten die Schüler\*innen erfahren, welche Anwendungen für Satellitenbilder möglich sind, wie beispielsweise für die Dokumentation von Waldbränden, Ölverschmutzung durch Tanker, Gletscherabschmelze in Alaska, etc. Weiters lernten die Schüler\*innen, dass Satellitenbilder auch für die Katastrophenhilfe eingesetzt werden, um festzustellen, was an welchem Ort passiert ist und ob Hilfe benötigt wird. Durch beiden Workshops wurden die Schulklassen an das Thema der Geomedien herangeführt und konnten in deren unterschiedliche Anwendungsbereiche hineinschnuppern. Den Einsatz von GIS und Geomedien in meinem zukünftigen GW-Unterricht finde ich aus mehreren Gründen sehr wichtig. Zunächst denke ich, dass wir von Geomedien als Werkzeug in unserem Unterricht Gebrauch machen sollen, um Lehrinhalt besser erfahrbar zu machen (Multimedia Learning). Darunter versteh ich Lernprozesse zu fördern, indem beispielsweise Inhalte räumlich visualisiert werden (z.B. Google Earth, Elastic Terrain Map, etc.). Dies fördert nicht zuletzt das räumliche und analytische Denken (=Education for Spatial Thinking). Schließlich sollten wir uns als Lehrpersonen auch an der Lebenswelt der Schüler\*innen orientieren und unseren Unterricht zeitgemäß gestalten, da GIS in unseren Alltag stark verwoben ist. Aufgrund der Tatsache, dass wir als Lehrpersonen die Schüler\*innen zu „mündigen Bürger\*innen“ erziehen sollen, finde ich es wichtig, dass sie Kompetenzen zur (kritschen) Reflexion, Reflektivität und Evaluation erwerben. Besonders das kritische Reflektieren von Karten und Geomedien generell sollte öfter im Unterricht behandelt werden. Meiner Meinung nach sollen die Schüler\*innen verstehen, dass GIS mächtige Werkzeuge sind, die wiederum von Akteuren geschaffen wurden und z.B. dadurch Karten nie *eine* Wahrheit darstellen. Sie sind ein gesellschaftliches Konstrukt, welches wiederum für die Gesellschaft geschaffen wurde. Hinter Karten stecken stets politische, wirtschaftliche, etc. Interessen. Außerdem sollen Schüler\*innen Karten kritisch in Bezug auf fehlende Elemente hinterfragen, wie z.B. Was/Welche Informationen/Daten wurden (bewusst) weggelassen? Des Weiteren finde ich es wichtig, Schüler\*innen zu zeigen, dass sie selbst in der Gestaltung von Karten mitwirken, also partizipieren, können (=Citizenship Education). Hierzu könnten man beispielsweise *OpenStreetMap* anführen, bei der die Nutzer selbst zu Kartographen werden. Dadurch entstehen Karten, die meist über einen hohen Detailliertheits- und Vollständigkeitsgrad verfügen, da jeder seine spezifische Expertise miteinbringt. In diesem Themenbereich gibt es auch spannende Projekte für Schüler\*innen, wie z.B. das Zählen von Schmetterlingen oder die Beobachtung von Vögeln im Garten. Somit helfen sie mit, große und wichtige Datenmengen zu sammeln damit digitale Karten erstellt werden können.