Dokumentation des Workshops

Titel: Geomedien im Vergleich

Creative Commons LizenzvertragAutoren: Jessica Staudinger, Mark Hölzl, Christoph Seiler

**Abstract**

Im Mittelpunkt des Workshops stehen die drei Karten-Apps: Doris, Google Earth und Bergfex. Jede App wird aus einer anderen Sichtweise analysiert:

* Doris: Erkundet eure Heimat.
* Google Earth: Plant eure Traumreise.
* Bergfex: Plant eure Wandertour.

Die Schülerinnen und Schüler wählen eine App aus und erkunden diese mit Hilfe von Tablets. Nach einer kurzen Einführungsphase werden den Lernenden ein paar Arbeitsaufträge ausgehändigt, die zur Orientierung der Funktionen der App behilflich sein sollen. Am Ende tauschen sich die Schülerinnen und Schüler mündlich über die Nützlichkeit und die Funktionen der App aus. Ziel ist es den Schülerinnen und Schülern die Nutzung von Karten-Apps näherzubringen, indem sie die Apps selbstständig und handlungsorientiert erschließen.

**Ziele des Workshops**

*Grobziele*:

Die SuS können sich in den Apps (Google Earth, Doris, Bergfex) anhand eines bestimmten Standortes orientieren.

Die SuS sollen persönlich zu einer ausgewählten App Stellung nehmen.

Die SuS wenden verschiedene Funktionen von ausgewählten Karten-Apps auf Basis einer Aufgabenstellung an.

*Feinziele*:

Die SuS diskutieren die Nützlichkeit der Apps (Google Earth, Doris, Bergfex) nach vorgegebenen Kriterien (z.B. Übersichtlichkeit).

Die SuS beschreiben eine Funktion einer App und erklären diese ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.

Die SuS entwickeln durch den handlungsorientieren Workshop eine digitale Grundbildung hinsichtlich von verschiedenen Karten-Apps (Google Earth, Doris, Bergfex).

**GW-Lehrplanbezug**

Beiträge zu den Bildungsbereichen:

* *Sprache und Kommunikation*: Erwerb von Sprachkompetenz durch Auswertung von Texten, Bildern und grafischen Darstellungsformen (z.B. Geomedien, Karten, kartenverwandte Darstellungen);  
  Entwicklung einer Konflikt- und Diskussionskultur
* *Mensch und Gesellschaft*: Erwerb von Urteils- und Kritikfähigkeit.
* *Natur und Technik*: Erkennen der Chancen und Risiken des Technologieeinsatzes.

**Materialien**

* acht iPads mit den Apps Doris, Google Earth und Bergfex
* sechs laminierte Arbeitsaufträge, pro Tisch zwei
* je zwei Stifte und Papier pro Tisch
* Tische, an denen die SuS die Arbeitsaufträge bearbeiten können

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Workshopskizze [[1]](#footnote-1) GIS-Day 21.11.2018 Geomedien im Vergleich | | | | | | |
| **Phase** | **Lernziel (Vermittlungsinteresse- Operatoren) *Der/die Schüler/In ...*** | | **Lerninhalt** | **Medien** | **Sozialform** | **Zeit** |
| Einstieg |  |  | persönliche Vorstellung  Einführung in die Thematik des Workshops  Erklärung des Arbeitsauftrages |  | FV | 3 min |
| Erarbeitungs- und Übungsphase | IV PV KV | nennen  diskutieren  beschreiben  suchen  erarbeiten  ermitteln | Die SuS werden in 3 Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe beschäftigt sich mit einer anderen App (Doris, Google Earth oder Bergfex). Sie erhalten schriftliche Arbeitsaufträge, die ihnen eine Orientierung über die App verschaffen soll. Grundsätzlich sollen die SuS selbstständig die Funktionen der App erkunden. Für Fragen und Hilfestellungen stehen wir Studenten immer bereit. | Arbeitsaufträge  Tablets | GA | 15-20 min |
| Ergebnissicherung | KV | bewerten erklären | Die SuS tauschen sich über die erkundete App gegenseitig mündlich zusammenfassend aus, in Hinsicht auf die Nützlichkeit und Funktionalität der App. |  | GLSG | 5-10 min |

**Arbeitsaufträge**

Ziel: Erkundet eine Karten-App, beschreibt die vorliegenden Karten, vergleicht die Funktionalität und analysiert mögliche Anwendungen. Stellt das im zweiten Teil Euren Klassenkollegen vor.

Doris

Eine Gruppe wählt einen Wohnort in der Stadt, die andere am Land.

Öffnet die App Doris und sucht mit Hilfe der Karte euren gewählten Ort.

Eure Antworten für die letzten beiden Fragen werden am Ende des Workshops von euch mit der gesamten Gruppe geteilt.

1. Beschreibt die Lage und Umgebung eures Wohnortes.
2. Nennt mindestens zwei Vor- und Nachteile eures Wohnortes.
3. Diskutiert und vergleicht eure Ergebnisse mit der anderen Gruppe.
4. Bewertet die Nützlichkeit der Kartensammlungen der Doris App für euern Alltag.
5. Erklärt den anderen Gruppen bei eurer Präsentation eine Funktion der App, die nicht in den Arbeitsaufträgen vorhanden ist.

Google Earth

Wählt in eurer Gruppe einen Wunschreiseort aus.

Öffnet die App Google Earth und sucht mit Hilfe der Karte euren gewählten Ort.

Eure Antworten für die letzten beiden Fragen werden am Ende des Workshops von euch mit der gesamten Gruppe geteilt.

1. Sucht euch eine Sehenswürdigkeit und ein Hotel an eurem Reiseziel aus.
2. Erarbeitet Informationen, die die App euch über das Hotel und die Sehenswürdigkeit bietet.
3. Ermittelt die aktuelle Temperatur an eurem Reiseziel.
4. Bewertet die Nützlichkeit der App Google Earth in Bezug auf das Reisen.
5. Erklärt den anderen Gruppen bei eurer Präsentation eine Funktion der App, die nicht in den Arbeitsaufträgen vorhanden ist.

Bergfex

Wählt in euren Gruppen einen Berg in Österreich aus, der über 1500m hoch ist.

Öffnet die App Bergfex und sucht mit Hilfe der Karte euren gewählten Berg.

Eure Antworten für die letzten beiden Fragen werden am Ende des Workshops von euch mit der gesamten Gruppe geteilt.

1. Beschreibt mit den verschiedenen Karten den Berg, z.B. welche Farben sind auf der Karte verwendet worden und was bedeuten diese.
2. Erstellt eine für euch geeignete Wanderroute, die bei der Bergstation beginnt und zu einer Almhütte führt. Anschließend findet eine neue Route zurück zum Startpunkt.
3. Diskutiert untereinander, welche Gefahren bei einer solchen Wanderung entstehen können und wie man sich davor schützen kann.
4. Bewertet die Nützlichkeit der App Bergfex in Bezug auf das Wandern.
5. Erklärt den anderen Gruppen bei eurer Präsentation eine Funktion der App, die nicht in den Arbeitsaufträgen vorhanden ist.

Reflexion

Am 21. November 2018 fand im Landesdienstleistungszentrum Linz der Gis-Day statt. Meine Kollegen und ich durften einen Studentenworkshop mit dem Titel „Geomedien im Vergleich“ betreuen. Da wir drei Apps angeboten haben, Doris, Google Earth und Bergfex, und wir die Klasse auf die drei Apps aufgeteilt haben, bezieht sich meine Reflexion auf jene Gruppen, die mit Google Earth gearbeitet haben. Bei der Durchführung des Workshops ist mir aufgefallen, dass die meisten Schülerinnen und Schüler (SuS) sich sehr genau an die Aufgabenstellungen gehalten haben. Manche SuS, die beim ersten Versuch nicht auf die gewünschte Antwort kamen, wollten sogleich von mir die Lösung erfahren. Ich musste ihnen mehrmals versichern, dass es darum geht die App zu erkunden und die einzelnen Funktionen auszuprobieren und nicht darum gleich alle Antworten richtig zu haben. Meiner Einschätzung nach, schien Ihnen diese Methode der Handlungsorientierung von ihrem allgemeinen Unterricht noch nicht sehr bekannt zu sein. Bei den Arbeitsaufträgen von Google Earth bezüglich der Auswahl eines Wunschreiseortes wählte jede Schulklasse einen anderen Ort aus, jedoch waren es durchgehend „typische“ Tourismusgebiete, wie Rom oder New York. Dass liegt vermutlich daran, dass diese Gebiete unter den Jugendlichen am besten bekannt sind. Die Aufgaben, bezogen auf ein Hotel und eine Sehenswürdigkeit, waren für alle SuS ohne meine Hilfe machbar. Die meisten von ihnen haben diesen Aspekt von Google Earth schon gekannt und hatten somit keine Probleme. Im Gegenteil dazu, stellte die Ermittlung der Temperatur mit Hilfe der App für alle SuS eine neue Funktion der App dar und mussten hierfür verschiedene Funktionen ausprobieren. Nach ein paar Minuten Zeit und gutem Zureden, schafften diese Aufgabe auch alle Gruppenmitglieder. In Hinsicht auf die Nützlichkeit der App, habe ich allen Gruppen mitgeteilt, dass sie auch eine negative Anmerkung über die App machen dürfen, aber die SuS schienen, wie bei der Methode der Handlungsorientierung, es nicht gewohnt zu sein etwas zu kritisieren. Bis auf eine Gruppe, sprachen alle nur positiv über die App. Als die Gruppen eine Funktion vorstellen sollten, wählten alle Gruppen eine andere Funktion, erfreulicherweise eine Funktion, die neu für sie war und sie selbst als nützlich empfunden haben. Google Earth bietet eine Vielzahl von Funktionen, weswegen die Gruppen wahrscheinlich unterschiedliche Antworten geliefert haben.

Ich hatte den Eindruck, dass die SuS von dem Workshop begeistert waren, weil sie ständig bis zum Ablauf der Zeit verschiedene Funktionen der App ausprobiert haben. Außerdem durften sie ihren Wunschreiseort selber aussuchen und ihnen wurde generell viel Freiraum gelassen, somit konnten sie den Arbeitsauftrag besser an ihre Interessen anpassen. Darüber hinaus vermute ich, dass die meisten Jungendlichen heutzutage den Umgang mit Tablets als spannend finden. Da wir die Schülergruppen aufgeteilt haben, waren pro App und Tablet eine kleine Anzahl von SuS, zirka 4-6 Personen, darum konnte sich jeder gut einbringen bzw. versank man nicht in der Masse, sondern man musste als einzelner schon eine Leistung erbringen. Alle Lehrpersonen bzw. Begleitpersonen waren eher passiv am Geschehen beteiligt. Während die SuS an ihren Arbeitsaufträgen arbeiteten, standen die Lehrpersonen am Rand und wirkten abwesend. Bei dem Austausch der Gruppen am Schluss, hörten sie jedoch zu.

Bezüglich der Aufgabenstellungen von Google Earth sehe ich keinen Änderungsbedarf. Die Durchführung des Workshops hat gezeigt, dass die Fragen weder zu schwer noch zu leicht für die SuS zum Lösen sind. Bezüglich der Zeit hatten die SuS genügend Gelegenheit die App zu erkunden.

1. |  |  |  |
   | --- | --- | --- |
   | FUNKTION der Unterrichtsphasen im problemorientierten Unterricht  1. E **Einstieg** PR **Problematisieru**ng  2. EA  **Erarbeitungsphase** /Recherche/Information  3. ES **Ergebnissicherung** (Auswertung/Anwendung/Übertragung/  Interpretation/persönliche Bezugnahme)  4. ÜP **Überprüfung der Ergebnisse** (REF Reflexion-Diskussion-Beurteilung/ PRO Produzieren-Verändern-Handeln | Vermittlungsinteresse nach Vielhaber IV Inhaltliches (Reproduktion)  PV Praktisches (Transfer- Anwendung)  KV Kritisches (Reflexion) | Sozialformen  FV Frontaler Vortrag (L oder S)  GLSG Gelenktes Lehrerschülergespräch  IALSG Interaktives Lehrerschülergespräch (offene Diskussion)  GA Gruppenarbeit  PA Partnerarbeit  EA Einzelarbeit |

   [↑](#footnote-ref-1)