|  |  |
| --- | --- |
| **GIS-Day Workshop****Geomedien-Vergleich** | **Geo- und Wirtschaftsmedien und ihre Didaktik** |
| **vorgelegt von:** David Hinterkörner 1604038Niclas Schaupp01613022Jochen Pardametz  41782991**eingereicht bei:** Mag. Prof. Koller Alfons**Abgabetermin:** 04.12.2019 | **Lehramt:** Geographie und Wirtschaftskunde**Wintersemester****2019** |
|  |  |

Lizenz: 

Inhalt

[1. Abstract 3](#_Toc26278383)

[2. Grob und Feinlernziele 3](#_Toc26278384)

[3. Lehrplanbezug 3](#_Toc26278385)

[4. Ablaufplan des Workshops 4](#_Toc26278386)

[5. Verwendete Materialien 7](#_Toc26278387)

[6. Literaturverzeichnis 8](#_Toc26278388)

# Abstract

Die Schüler/innen bekommen zwei Aufgabenstellungen mit Bezug zu Geomedien zugeteilt. Die erste Aufgabe sieht wie folgt aus, die Schüler/innen sollen sich in die Lage einer Urlaubergruppe hineinversetzen. Im Zuge dessen, sollen sie verschiedene Routen erstellen, welche für sie am geeignetsten erscheinen. Die Routen sollen mit Hilfe von analogen und digitalen Medien erstellt werden. Die zweite Aufgabenstellung ist ähnlich wie die erste, die Schüler/innen sollen mit digitalen und analogen Medien eine geeignete Route für eine Fahrradfahrt durch Wien finden. Anschließend sollen die Schüler/innen die Fahrzeit ermitteln. Die Ergebnisse beider Aufgaben sollen dann im Plenum besprochen und reflektiert werden.

# Grob und Feinlernziele

* Die SuS sollen den Umgang mit digitalen Geomedien beherrschen.
* Die SuS sollen sich grob anhand einer analogen Karte orientieren.
* Die SuS sollen anhand der Geomedien, selbst ihre Position bestimmen können
* Die SuS sollen die effiziente Routenplanung erlernen.

# Lehrplanbezug

Die Grob und Feinlernzeile können in den Überbegriff, „Wir orientieren uns im Raum; 2. Klasse; Sekundarstufe 1.“ klassifiziert werden. Des Weiteren sind Aspekte der Lernziele „Leben in Ballungsräumen; 2. Klasse Sekundarstufe 1“ und „Raumbegriff und Strukturierung Europas; 5. & 6. Klasse Sekundarstufe 2“ vorhanden. Der Großteil der Aufgaben erfordert das Arbeiten im dritten Anforderungsbereich nach Sitte (2011).

Wird der Workshop in Methoden und Kompetenzziele unterteilt, reiht sich „Wir orientieren uns im Raum“ als Kompetenzziel ein. Das Methodenziel kann man „Orientierung in Ballungsräumen und über längere Distanzen, mithilfe digitaler und analoger Geomedien“ zuordnen.

# Ablaufplan des Workshops

|  |  |
| --- | --- |
| **Zeit**  | **Ablauf** |
| 2 Minuten | Begrüßung der Schüler/innen und Vorstellung der Standleiter |
| 5 Minuten | Erklärung der Arbeitsaufträge und der Medien |
| 10 Minuten | Die Schüler/innen bearbeiten selbständig die Arbeitsaufträge |
| 5 Minuten | Präsentation der Lösungen der Schüler/innen und Reflexion über den gesamten Workshop (welche Medien sind besser geeignet und warum). |

Der Zeitliche Ablauf des Workshops kann am besten mit dieser einfachen Skizze erläutern.

Abbildung 1- Zeitlicher Ablauf, Schaupp 2019

Um die volle Punktzahl (5 Punkte) zu erreichen, müssen beide Aufgabenstellungen von zumindest einer Gruppe vollständig ausgearbeitet werden. Demnach wird bei jeder Klasse zu Beginn die Aufgabenstellung 1 „Urlaub“ ausgeteilt, erst wenn die Gruppen mit dieser fertig sind, dürfen sie mit der Aufgabenstellung 2 „Innenstadt“ beginnen.

Im Allgemeinen läuft der Workshop immer nach demselben Muster ab, nach einer kurzen Einführung durch die Workshop-Leiter beginnen die Schüler/innen in vier gleich großen Gruppen an der Aufgabe zu arbeiten. Hierbei verwenden die Gruppen unterschiedliche Medien. Gruppe 1 arbeitet mit analogen Karten, Gruppe 2 arbeitet mit Open Street Map und die Gruppen 3 und 4 verwenden Google Maps. Die Gruppen arbeiten dann selbstständig an ihren Arbeitsaufträgen bis die Schüler/innen von den Workshop-Leitern zusammengerufen werden, um gemeinsam zu reflektieren und diskutieren.

Die Aufgabenstellungen sehen wie folgt aus:

**Urlaubsgruppe**

**Aufgabenstellung**

Ihr wollt gemeinsam als Freundschaftsgruppe in den Urlaub nach Italien fahren. Als Ziel habt ihr euch den Campingplatz in Triest ausgemacht. Ihr fahrt von der PHDL in Oberösterreich weg und euere Aufgabe ist mit den euch zur Verfügung gestellten Geomedien, die schnellste Route herauszufinden (sollten Mautgebühren anfallen, so schreibt es auf).

**Startpunkt und Zielpunkt**

4040 Linz, Bahnhofsweg 1, Österreich

34151 Triest, Str. Nouva per Opicina 37, Italien

(Analoge Gruppe hat den Hafen von Triest als Ziel)

**Fragen zur Aufgabenstellung**

1. Wie oft müsst ihr bei der von euch gewählten Route Maut bezahlen?
2. Würde es sich für euch zeitlich auszahlen, die Mautstellen zu umfahren?

**Wien - Woche**

**Aufgabenstellung**

Im Zuge einer Wienwoche verbringt ihr einen Vormittag im Wiener-Prater, die Anreise müsst ihr euch selbst organisieren. Da ihr für die ganze Woche Räder ausgeborgt habt, entschließt ihr euch mit dem Rad von eurer Unterkunft dem „Lenas Donau Hotel“ zum Wiener-Prater zu fahren.

* Plant die Route von „Lenas Donau Hotel“ (Adresse: Wagramer Straße, 53, 1220 Wien) zur Kaiserwiese, welche sich vor dem Prater befindet und als Treffpunkt dient (Adresse: Oswald-Thomas-Platz 1, 1020 Wien). Der Treffpunkt ist für 9:00 angesetzt, wann solltet ihr spätestens wegfahren um pünktlich anzukommen?
* Da ihr auch etwas von der Stadt sehen wollt, seid ihr mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 15 km/h unterwegs.

**Hinweise: V=**$\frac{S}{T}$Was sagt dir der Maßstab?

**Reflexion**

* Warum hat eure Gruppe die Aufgabe gelöst, warum nicht?
* Könnt ihr euch auf das nützlichste Medium für die Erfüllung dieser Aufgaben einigen?
* Wo liegen die Stärken eures Mediums?

Erwartete Outcomes:

Die erwarteten Outcomes der ersten Aufgabenstellung sind folgende. Es wird erwartet, dass die Gruppe, welche mit der analogen Karte arbeitet, zwar den „groben“ Weg schneller findet als die Gruppen mit den digitalen Medien (Dadurch das die analogen Karten übersichtlicher sind). Allerdings den genauen Start- und Endpunkt nicht findet, da auf den analogen Karten keine Straßennummern angegeben sind.

Google Maps und Open Street Map ermöglichen es den Schülern und Schülerinnen zwar die Route detailliert zu finden, hat aber den Nachteil der Unübersichtlichkeit und der Überinformation auf dem Tablet. Da die Open Street Map auf Crowdsourcing basiert, kann es durchaus zu Lücken in weniger frequentierten Regionen kommen, was zu Problemen bei der Routenfindung führen könnte. Die Anwendung Base Map kann für dieses Beispiel nicht verwendet werden, weil es für die Base Map kein italienisches Kartenmaterial gibt.

Haben die Gruppen die erste Aufgabenstellung gelöst, erhalten sie drei Punkte.

Die erwarteten Outcomes der zweiten Aufgabenstellungen sind ähnlich wie bei der ersten Aufgabe. Nämlich wird erwartet, dass die Gruppe, welche die analoge Karte zugeteilt bekommt, zwar den Weg findet, allerdings den genauen Start- und Endpunkt nicht finden kann, da auf den analogen Karten keine Straßennummern angeführt sind. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass diese Gruppe, im Gegensatz zu den digitalen Gruppen den Weg schneller findet, da das Kartenmaterial übersichtlicher ist.

Bei der Berechnung der Zeit wird die analoge ebenfalls auf Probleme stoßen, zwar ist es möglich mit Hilfe der Formel die benötigte Zeit auszurechnen, jedoch ist dies sehr aufwendig. Bei den digitalen Medien hingegen, wird die benötigte Zeit immer angeführt, dies erspart Zeit und Arbeit.

# Verwendete Materialien

Für den digitalen Bereich der Aufgabenstellung, verwendeten wir 4 I-Pads mit den Apps „Google Maps“ und „Open Street Map“. Der analoge Bereich wurde von drei Karten abgedeckt, „Österreichischer Atlas für Städte“, „Straßenkarte von Ö im Maßstab 1:250 000“ und eine Straßenkarte von Istrien.

# Literaturverzeichnis

Sitte, C. (2011). *Maturafragen neu (!?) – eine schrittweise Annäherung an eine kompetenzorientierte Form im Fach Geographie und Wirtschaftskunde*. In: GW-Unterricht 1213, 24-41