

# 1. Interaktive Mysterys

In den letzten Jahren haben sich Mysterys als fester Bestandteil des fachdidaktischen Methodenrepertoires etabliert. In Fachzeitschriften, Methodenbüchern und Fachdidaktiken finden sich eine Vielzahl von Beispielen, die der klassischen Form dieser Methode folgen (z.B. Diercke Methoden, 2008): Die Schüler werden zunächst mit einem Ausgangsphänomen oder einer kuriosen Situation konfrontiert, aus der sich eine Leitfrage ergibt. Als Lösungshinweise erhalten die Schüler in Gruppen nun ungeordnete Informationskarten, die neben Text auch Bilder, Grafiken und andere Materialien enthalten können. Nun gilt es, sich in den einzelnen Teams zunächst einen Überblick über das Material zu verschaffen und dann zu versuchen, die Informationen zu bewerten, zu strukturieren und letztendlich die Leitfrage zu beantworten. Dabei kommt es in der Regel zum gewünschten fachlichen Disput zwischen den einzelnen Gruppenmitgliedern, die ihre eigenen Hypothesen aufstellen, mit Argumenten untermauern, verteidigen, hinterfragen und ggf. widerrufen. Am Ende dieses Prozesses kann bspw. die Gestaltung eines Wirkungsgefüges stehen (vgl. Stober 2014). Dieses bildet die Grundlage für die Präsentation und eine schlüssige Argumentation vor der Klasse, bei der Haupt- und Nebenaspekte unterschieden werden. Auch die anschließende Abschlussdiskussion im Plenum stellt einen wichtigen Schritt dar, da Mysterys nur selten eine einzige Lösung zulassen. Im Sinne der Binnendifferenzierung können für einzelne Gruppen Zusatzinformationen zur Verfügung gestellt werden, wobei diese sowohl der Unterstützung als auch der Erweiterung bzw. Vertiefung dienen können.

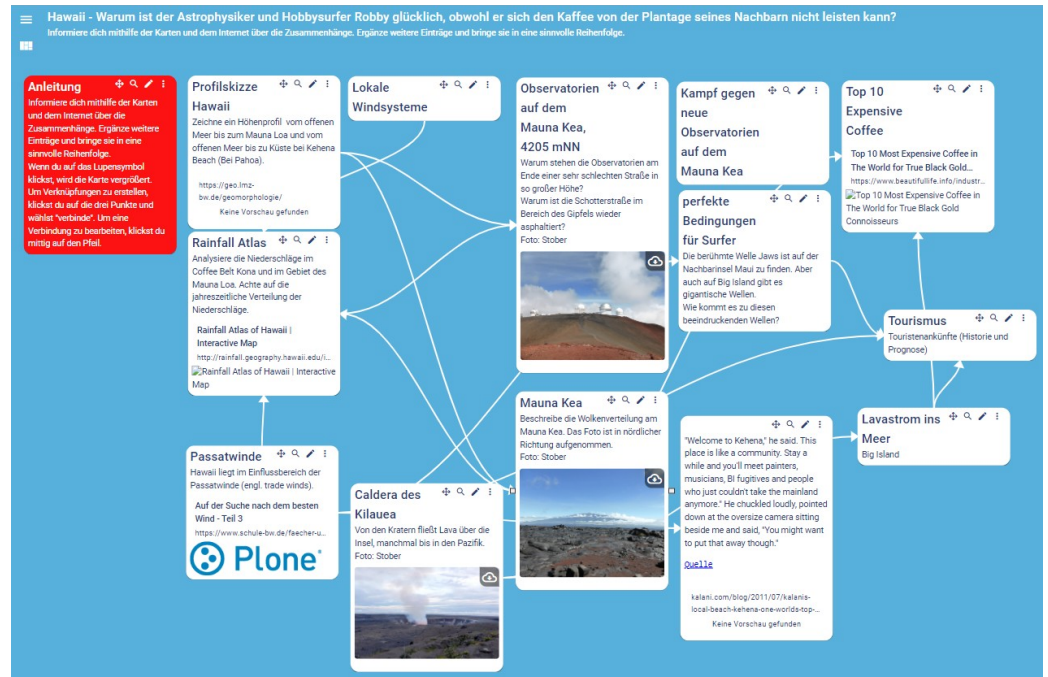


Abbildung 1: Interaktives Mystery zur Wiederholung geographischer Inhalte am Beispiel Hawaii

Neben diesen vielen Vorteilen der Methode stehen aber auch einige, meist organisatorische, Nachteile. Zunächst ist hier der selbst bei fertigen Mysterys große Vorbereitungsaufwand (z.B. durch das Zuschneiden und Laminieren der Karten) zu nennen. Auch die Tatsache, dass geographische Informationen sehr schnell veralten und somit viele Mysterys regelmäßig aktualisiert werden müssen, lässt den Vorbereitungsaufwand nicht besonders sinnvoll erscheinen. Dazu kommt die Beschränkung auf ausgedruckte Karten, so dass sich audiovisuelle und interaktive Materialien nicht einbinden lassen. Als letztes Beispiel sei hier noch die Problematik genannt, dass normalerweise die Sicherung und Präsentation aufwändig oder schwierig sind.

Neben diesen vielen Vorteilen der Methode stehen aber auch einige, meist organisatorische, Nachteile. Zunächst ist hier der selbst bei fertigen Mysterys große Vorbereitungsaufwand (z.B. durch das Zuschneiden und Laminieren der Karten) zu nennen. Auch die Tatsache, dass geographische Informationen sehr schnell veralten und somit viele Mysterys regelmäßig aktualisiert werden müssen, lässt den Vorbereitungsaufwand nicht besonders sinnvoll erscheinen. Dazu kommt die Beschränkung auf ausgedruckte Karten, so dass sich audiovisuelle und interaktive Materialien nicht einbinden lassen. Als letztes Beispiel sei hier noch die Problematik genannt, dass normalerweise die Sicherung und Präsentation aufwändig oder schwierig sind.

Diese Probleme lassen sich mit der hier vorgestellten interaktiven Alternative größtenteils umgehen. Statt Karten und einer Arbeitsfläche wird eine interaktive Pinnwand im Internet verwendet. An diese können neben reinen Text- und Grafikinformatoren auch Videos und interaktive Elemente „geheftet“ werden. Auch das Erstel-

len der Kopien und die Präsentation im Plenum über einen Beamer ist problemlos möglich. Zu guter Letzt hat auch jeder Schüler, der über einen Freigabelink verfügt, Zugriff auf die Ergebnisse, womit eine Sicherung gewährleistet werden kann.

## 2. Anleitung Taskcards

Im vorliegenden Unterrichtsbeispiel wird die interaktive Pinnwand [www.taskcards.de](http://www.taskcards.de) verwendet. Über viele Medienzentren und andere Einrichtungen lassen sich kostenlose Zugänge mit den Leistungen der eigentlich kostenpflichtigen Pro-Version bekommen.

Insgesamt ist die Bedienung der Internetseite [www.taskcards.de](http://www.taskcards.de) intuitiv. Nach einem Klick auf das „+“ in der rechten unteren Ecke können Sie eine Pinnwand oder einen Ordner für Pinnwände erstellen. Im folgenden Formular tragen Sie vor allen Dingen den Namen ihres Mysterys ein und wählen ganz oben „Tafel“.

Im Abschnitt Sicherheit können Sie schon jetzt festlegen, ob die Pinnwand später kopiert werden darf und ob es sich um eine private Pinnwand handelt. Ebenso ist es möglich, Kommentare zu den einzelnen Mystery-Karten zuzulassen.

Mit einem Klick auf das „+“ lassen sich neue Karten (Einträge) erstellen, denen jeweils ein Titel, Inhalte, ein Link und ein Anhang zugefügt werden können. Zum Verschieben der einzelnen Karten wird auf das Symbol mit den vier Pfeilen geklickt. Die Wirkungspfeile können mit einem Klick auf die drei Punkte und dem Menüpunkt „verbinde“ ergänzt werden.

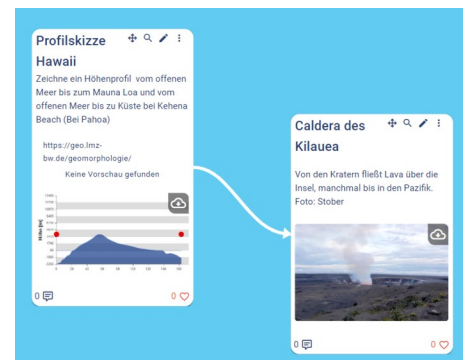
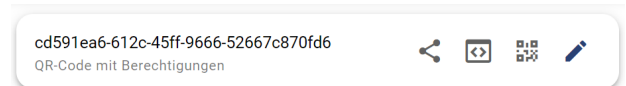


Abbildung 2: [www.taskcards.de](http://www.taskcards.de)

Die vorbereitete Pinnwand lässt sich den Lernenden über ein umfangreiches Rechtesystem zur Verfügung stellen: Mit einem Klick auf das Teilen-Symbol erscheint ein Formular, in dem Sie für alle oder für jede einzelne Karte Lese- und Schreibrechte festlegen können. Die entsprechende Berechtigung kann nun als Link oder über einen QR-Code geteilt bzw. in eine Lernplattform als iframe eingebunden werden.



## 3. Das konkrete Beispiel: Wiederholung physisch- geographischer Inhalte am Beispiel Hawaii

Für die Zusammenfassung und Wiederholung geographischer Inhalte bieten sich einige regionale Beispiele in besonderer Weise an. Zu diesen gehören nicht zuletzt die Hawaiianischen Inseln, an denen sich Aspekte der physischen Geographie, wie z.B. Plattentektonik, Vulkanismus, Klimatologie, Landschaftsökologie und Aspekte der Humangeographie, wie z.B. Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie thematisieren lassen.



Abbildung 3: Kilauea - Hot-Spot-Vulkanismus



Abbildung 4: Observatorien auf dem Mauna Kea, 4205 mNN

system nicht vom Passat überdeckt wird, überlegen, warum die Niederschläge so ungleich verteilt sind und wieso die Berge auf Big Island so hoch sind, dass sie über die Passatinversion reichen. Letztendlich stellen die Oberstufenschüler in ihren Gruppen fest, an welchen Stellen ihr Wissen bereits gefestigt ist und wo sie vorhandene Lücken schließen müssen. Das vorbereitete interaktive Mystery lässt sich unter dem Link [www.taskcards.de](http://www.taskcards.de) bzw. mit dem QR-Code anschauen und kopieren, so dass die Schüler die interaktiven Module nutzen und selbst Notizen und Eintragungen vornehmen können.



Ausgehend von der Frage nach der Lebenszufriedenheit des Astrophysikers Robby, setzen sich die Schüler konkret mit der landwirtschaftlichen Nutzung, der Niederschlagsverteilung, dem Relief, der Passatzirkulation und dem Hot-Spot-Vulkanismus auseinander. Gleichzeitig verknüpfen sie diese Informationen mit der touristischen Nutzung, dem Prinzip von Angebot und Nachfrage und der damit zusammenhängenden Preisentwicklung.

Selbstverständlich lässt sich die Leitfrage dieses Mysterys mit dem Satz „Weil er keinen Kaffee mag!“ rudimentär beantworten. Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass die Schüler mit jeder Teilantwort weiter in die Thematik eindringen und sich bei der Arbeit mit den Karten viele Fragen entwickeln. Die Schüler recherchieren, warum das Land-See-Wind-



Abbildung 5: Mauna Kea

## Quellen:

- Reinfried, Sibylle und Hartwig Haubrich (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie, Berlin 2015.
- Stober, Matthias: „Mystery: James Bond trotz der globalen Erwärmung“ In: Praxis Geographie, Heft 02/2014, S. 40-46.
- Vankan, Leon (Hrsg.): Diercke Methoden. Denken lernen mit Geographie, Braunschweig 2008, S. 106-109.