

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Jurteneinweihung und -Taufe

Am 17. Mai haben wir endlich die Jurten fertig gebaut und konnten Einweihung feiern. Manuel und ich haben uns über die vielen Gäste, guten Wünsche und



darüber, dass wir immer besser aufbauen können, gefreut.
Danke an alle Besucherinnen.



1



www.unterwegs-schule.de

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Danke an Anna-Lena und Daniel, dass wir auf eurer Wiese im Odenwald feiern durften.



Danke an Dieter für die Baubegleitung, die Aufbauhilfe zum Fest und die professionelle Jurtentaufe.

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Danke an Andrea für die schöne Zeichnung zum Einweihungsfest (die jetzt immer bei Projekten mitreist). Danke an Martina für den treffenden Jurtensegen (der reist auch mit). Danke an Malin für das leckere Linsen-Kokos-Dal. Danke an Momo für das schöne Feuer und danke an Marina für die Feuerschale und vor allem dafür dass du verstehst, dass ich viel unterwegs bin. Danke an Marie für den Ausdruck der vielen Jurtenbau-Fotos. Danke an Nelli fürs Abbauen und Aufräumen. Danke für das Wetter, dass es erstmal nicht geregnet hat und die Wetter-Herausforderungen erst Stück für Stück im Projekt kamen.

Unterwegs-Schul-Projekte in Heiligkreuzsteinach

Vom 23.6. bis 18.7. fanden die ersten Unterwegs-Schul-Projekte mit zwei Grundschulklassen (einer dritten und einer vierten Klasse) in Heiligkreuzsteinach statt. Das sollte in diesen Projekten erprobt werden:

- Der Jurten-Auf- und Abbau mit den Kindern
- Die *PROFIT*-Projektstruktur (Projektorientiertes Arbeiten fächerübergreifend in Themen-Epochen) mit folgenden Elementen:
 - Erkundungen / Expertengespräche
 - Selbständige Arbeit an Forscherfragen / Projektthemen
 - Präsentation
 - Projektdokumentation
 - Fachbegriffe
 - Handapparate und individuelle Projekthilfe
- Material- und Ausstattungsfragen
- Aufsichtsthemen

War zunächst noch die Idee des Unterwegs-Schul-Konzepts, immer und durchgängig so zu arbeiten, halte ich mittlerweile für ein gutes Konzept, in jedem Jahrgang mit jeder Lerngruppe zweimal jährlich ein längeres Unterwegs-Schul-Projekt (3-6 Wochen) durchzuführen. Die Wirkungen davon verändern meines Erachtens dann automatisch die Lehrersicht auf Lernen und die Schülersicht auf die Welt und Lernzusammenhänge.

Das Fazit der Erprobungen ist: Das Konzept funktioniert und führt laut Eltern, SchülerInnen und Besuchern zu den erwarteten Effekten. **Die Öffnung der räumlichen Rahmenbedingungen, zeitlichen Strukturen und Lernstrukturen**



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

(Arbeitsweise, Wahlfreihheiten, eigene Lernwege) ermöglichen nachhaltigeres und motiviertes Lernen. Diese Erkenntnis verdanke ich der „Werkstatt Raum.Zeit. Lernstrukturen“, der Robert-Bosch-Stiftung. Ulrike Kegler, Barbara Riekmann, Wilfried Kretschmer und Hans Kröger hatten in einem Grundsatzpapier die oben genannten Faktoren als wesentlich für eine bessere Lernkultur beschrieben. Die Unterwegs-Schule ist eine mögliche Form, dies zu erfahren und umzusetzen und mir wurde im Verlauf der Projekte noch einmal bewusst, wie weitreichend diese Erkenntnisse fürs Lernen sind und wie lange mich diese Werkstatt schon inspiriert.

Alle Lernorte lagen in Heiligkreuzsteinach in Laufweite der Schule. Es gäbe also prinzipiell die Möglichkeit, diese Art des erkundenden, aufsuchenden, lebensweltbezogenen, selbsttätigen und projektartigen Lernens auch ohne Jurte zu leben.

Die Jurte und vor allem der Raum um sie herum sorgte für Bewegung und Raum für unterschiedliche Bedürfnisse beim Lernen (nur ein kleiner Teil des Tages fand in der Jurte statt). Die Schülerinnen eigneten sich den Raum um die Jurte herum als Erkundungs-, Lern-, Sozial- und Spielraum in ganz unterschiedlicher Weise an. Auffällig war, dass es sehr wenige Konflikte gab und dass die Eltern rückmeldeten, ihre Kinder seien erholter, fröhlicher und motivierter aus der Schule gekommen.



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule



Die Jurte selbst bietet einen sehr guten Rahmen fürs gemeinsame Gespräch, fürs Ankommen und den Tagesabschluss. Sie zwingt zu Ordnung und Struktur. Sie ist hell, freundlich und nach oben offen und fokussiert die Aufmerksamkeit auf den gemeinsamen (Gesprächs-) Gegenstand.



*Elfter Newsletter
der Unterwegs-Schule*



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Der gemeinsame Auf- und Abbau ist ein Gemeinschaftserlebnis, schafft Verantwortung für Raum- und Material, macht stolz und bietet eine gute Grundlage, um über die nachhaltige „Bauform“ und die „Lebensweise“ der Nomaden ins Gespräch zu kommen.

In allen Erprobungsbereichen konnte ich hilfreiche Erfahrungen machen und Erkenntnisse gewinnen. Um den Newsletter nicht zu überfrachten, beschreibe ich die Projekte und die Erprobungsergebnisse nicht im Detail. Wer Genaueres wissen will, kann sich gerne melden.



Aber einige Eindrücke und Lieblings-Gelerntes will ich euch doch nicht vorenthalten:

- In Heiligkreuzsteinach kann man viele Flusskrebse finden. Allerdings nur eine invasive Art aus den USA, deren Verbreitung alle heimischen Flusskrebse zurückgedrängt hat.
- Mit einem Käscher kann man (mit viel Geduld und Bewegungsaufwand) gut Schmetterlinge fangen.
- Becherlupen sind ein Dauerbrenner in Unterwegs-Schul-Projekten.
- Mauersegler fliegen jährlich so viel wie ich in 10 Jahren Auto fahre und ich bin ziemlich viel unterwegs. Ihre Jungen landen die ersten zwei Jahre gar

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule



nicht. Sie finden ihren Weg um den Globus - ohne dass sie je ihren Eltern nachgeflogen sind.

- Müller hatten ein Fenster, mit dem sie vom Bett ihres Müllerzimmers aus immer wieder in die Mühle schauen konnten. Denn diese lief zu Erntezeiten Tag und Nacht.
- Ein Mühlrad kostet heutzutage etwa 20.000 Euro.
- Auf der Festwiese in Heiligkreuzsteinach gibt es nach einer empirischen Erhebung der SchülerInnen ungefähr 70.000 Insekten.
- Die ehemalige Burg Waldeck ist nicht verschwunden, sondern „verteilt in Heiligkreuzsteinach in Häusern verbaut“, weil der ehemalige Schultheiß sie „zur Selbstbedienung“ freigegeben hatte.

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

- Heiligkreuzsteinach spürt ganz deutlich die Klimawandelfolgen. Deshalb wird dort ein neuer Wasserspeicher gebaut, Wälder werden mit dem Hubschrauber gekalkt und die Feuerwehr muss sich mit neuen Hochwassersituationen auseinandersetzen.

- Mein schönster Moment: Als während eines Schülerinnenvortrags über den Schachbrettfalter netterweise ein solcher quer durch die Jurte – eine Tür rein, eine rausgeflogen ist.

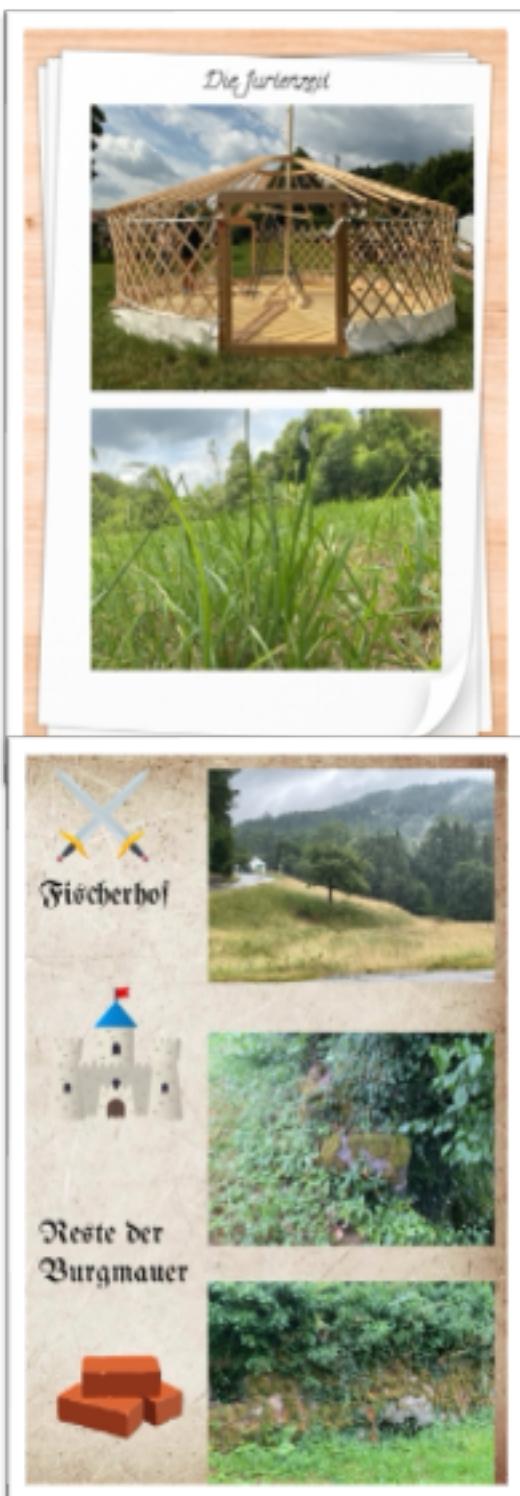
- *Bilder: Versuche zur Achsensymmetrie*



Herzlichen Dank an Susan, Bastian, Annette und Anna-Lena für die viele Unterstützung und Arbeit!

*Elfter Newsletter
der Unterwegs-Schule*

Einige Seiten aus den SchülerInnen E-Books (zusätzlich haben sie Hefte geführt)



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Unterwegs-Schul-Fortbildung

Am 25.6. fand in Heiligkreuzsteinach auch eine Fortbildung über das ZSL statt. Die TeilnehmerInnen hatten die Möglichkeit, die Projektarbeit der Schülerinnen zu begleiten, das Lernkonzept und den Lernkompass kennenzulernen und praktische Erfahrungen zu machen. Die Rückmeldung der Teilnehmerinnen war durchgehend positiv. Bei der Projektbegleitung fiel es den Kolleginnen laut eigenen Aussagen sehr schwer, sich „rauszuhalten“ und die Schülerinnen ihre Lernwege gehen zu lassen.



Der Drang, den eigenen Fokus zu setzen, mit Expertise zur Seite zu stehen und einzugreifen, wenn der Lernweg (zunächst) nicht als zielstrebig genug wahrgenommen wurde, war wohl sehr groß.

Die TeilnehmerInnen erkannten, dass die Wege zum Teil ganz anders verliefen als erwartet und dass

dabei genauso große, nur andere Lernergebnisse erreicht werden. Ich begleitete eine Schülergruppe bei ihren Erkundungen mit dem Ziel, historische Erkenntnisse zu gewinnen. Sie gingen in die Kirche, wo sie allerlei interessante Thesen aufstellten und diskutierten und sich alles sehr genau ansahen.



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Die Pfarrei, bei der sie klingelten (wer klingeln muss wurde gut ausgehandelt und man beriet sich über die Ansage an der Sprechanlage. Das führte zu einer professionellen Anfrage) verwies sie weiter zum Privathaus eines Kirchenmitarbeiters. Das führte zur Frage, wie man ohne Internet eine Straße findet. Am Haus angekommen wurden sie weiterverwiesen und dann lief die Recherche leider in eine Sackgasse, weil niemand die Tür öffnete. Die Gruppe ließ sich aber nicht unterkriegen, überlegte, wer dazu noch Auskunft geben könnte, kam auf die Bürgermeisterin und ging kurzentschlossen dahin. Die Bürgermeisterin gewährte umgehend eine Audienz für diese und eine weitere Gruppe, die die Bürgermeisterin auch als lohnende Informationsquelle für politische Fragen identifiziert hatte.



Nachmittags konnten die TeilnehmerInnen noch praktische Erfahrungen im Schnitzen mit Reinhard machen, bekamen Tipps für notwendige Ausstattung und lernten verschiedene niedrigschwellige handwerkliche Angebote für Kinder kennen.

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule



**Präsentationsabend der Eulenklasse zum
Unterwegs-Schul-Projekt
Heiligkreuzsteinach 23.6. - 4.7.2025**

Begrüßung - Paula

Berichte von den Lernerfahrungen und
Expertenbesuchen

Aufbau der Jurte - Jonas

Reinhardsmühle - Gaby, Liliana

Walderkundung - Ylvie, Nicoletta

Expertengespräch mit der Bürgermeisterin

- Evelina, Hanna

Burg Waldeck - Gabriel, Moritz

Mauersegler-Kompanie und „Leben im

Teich“ - Kristian

Individuelle Lernthemen:

**Wie verändert der Klimawandel Heiligkreuzsteinach? -
Jonas, Moritz, Leon**

**Welche Insekten und Tiere gibt es hier auf der Wiese? -
Nicoletta, Gabi, Alfred**

Tratsch in Heiligkreuzsteinach - Ylvie, Lilli, Paula

**Bodenprobe: Wie sieht die Erde unter unseren Füßen aus? -
Hanna und Evelina**

Welche Tiere gibt es hier im Bach?

-Kristian, Tyma, Gabriel

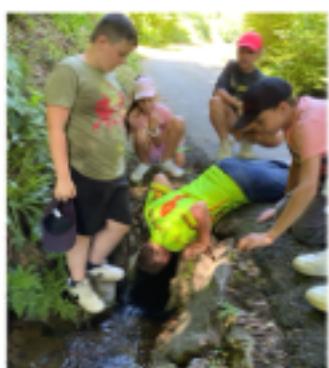
Warum finden wir Blumen schön?

- Liliana

Fragen der Eltern

Abschluss

**Was ist gut daran, so zu lernen? Eltern, Kinder, Lehrerin
Abschlussinfo zum Prototyp Unterwegs-Schule und Dank-
Florian**



*Elfter Newsletter
der Unterwegs-Schule*

Hocker für die Unterwegs-Schule

Reinhard hat mit seinen Schülerinnen an der Berufsschule netterweise Hocker für uns gefräst, die man zusammenstecken kann. Vielen Dank nochmal dafür!



15



www.unterwegs-schule.de

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Besuch im Ökologischen Lehrgarten des IB Mannheim



The screenshot shows the homepage of the IB Mannheim website. At the top, there is a large banner image of a rustic wooden building with a corrugated metal roof, surrounded by greenery and flowers. Below the banner, the website's navigation menu includes "Unsere Projekte", "Über uns", and "Aktuelles". In the top right corner, there is a blue button labeled "Lesen Sie weiter". On the left side of the main content area, there is a sidebar with several small icons. The main content area features a section titled "Ökologischer Lehrgarten Mannheim" with a brief description in German. To the right of this section is a "Kontakt" (Contact) box containing the address "Dienastrasse 1/Ecke Innstraße 68199 Mannheim", phone number "Tel. 0 715 234882", email "E-Mail schreiben", and a link "Zur Routenplanung".

www.ib-green.de

Andreas Niemöller, der Leiter des ökologischen Lehrgartens des IB in Mannheim, hatte mich netterweise angeschrieben, weil er den Unterwegs-Schul-Anhänger, der meist im Industriegebiet Neckarau steht, gesehen hat. Wir haben uns bei ihm an diesem erstaunlichen Ort im Industriegebiet getroffen.

Andreas hat hier über viele Jahre hinweg ein ökologisch extrem vielfältiges Paradies geschaffen. Er packt hier mit Jugendlichen, die aufgrund von Lebenskrisen Unterstützung brauchen an und bewirtschaftet die Fläche in vielfältiger Weise. Hier gibt es viele selbst errichtete Lehmhäuser, Hühner, Bienen, professionelle Nisthilfen, ökologische Forschungen und Vieles mehr. Andreas Expertise könnte für eine Schule, die sich dem Draußenlernen, ökologischen Lernen und dem handelnden Lernen verpflichtet, sehr hilfreich sein. Andreas ist für Kooperationen offen. Wenn Interesse im Unterwegs-Schul-Netzwerk besteht,

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

können wir ihn gerne mal besuchen und den ökologischen Lehrgarten kennenlernen.

Nebenan habe ich noch den ersten größeren Tierfriedhof Mannheims entdeckt.

Ausstattung der Unterwegs-Schule

Das Equipment der Unterwegs-Schule erweitert sich auch stetig. So entstehen mehr Möglichkeiten für die Lernenden. Allerdings stoßen die Transportkapazitäten im Anhänger auch allmählich an ihre Grenzen.

KI in der Unterwegs-Schule

Angestoßen von der KI-Arbeit einer Schule, die ich gerade für die Robert-Bosch-Stiftung bei ihrer Entwicklung ihrer Projektarbeit berate, habe ich überlegt und ausprobiert, wo KI die Projektarbeit mit Schülerinnen unterstützen kann, ohne dass ihnen das Lernen und Arbeiten abgenommen wird.

Vorweg muss ich sagen, dass KI (wie online-Recherche und Google-Fernerkundung) aus meiner Sicht ergänzende Hilfen sind. Werden sie von SchülerInnen und LehrerInnen direkt eingesetzt, das heißt, ohne dass eigene Denkprozesse, Recherchen, Erkundungen, Wahrnehmung und Erleben **VORHER** stattgefunden haben, wirken sie eher schädlich. Das auf den ersten Blick immer plausible und leichte und schnelle Ergebnis der KI behindert die eigene Durchdringung, schränkt sie ein und macht sie vermeintlich unnötig. Bei Lehrern (didaktische Analyse) und bei Schülerinnen (Denk- und Lernprozesse) kommt es darauf an, die eigene Wahrnehmung, die eigene gedankliche Auseinandersetzung (Fragen), die Verknüpfung mit individuellem Vorwissen und individuellen Motiven herzustellen.

Passiert das nicht, wird der Lernprozess (bei SchülerInnen) und der professionelle analytische und planerische Prozess (bei LehrerInnen) umgangen und das führt recht schnell dazu, dass die entsprechenden Kompetenzen verkümmern.



Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Aus meiner Sicht gibt es zwei Stellen, an denen KI sehr hilfreich sein kann: Beide gehen von „typischen Herausforderungen“ aus, die LehrerInnen aus meiner Beobachtung und Erfahrung in Projekten häufig zu bewältigen haben:

„Herausforderung 1“: Die SchülerInnen finden kein Projektthema, das sie anspricht und motiviert.

Hier braucht es von den LehrerInnen ein „mäeutisches“ Gespräch über die Anknüpfungspunkte und Motivlagen der SchülerInnen. Es geht dabei darum, dass die Schüler ihre Motive gut erkennen und dass das Projektthema darauf ausgerichtet wird. Dabei kann es darum gehen, die Sinneszugänge, die motivieren zu erkennen, die Handlungsmöglichkeiten des Projektthemas passend zu machen, die Vorkenntnisse angemessen zu berücksichtigen und das Grundmotiv im Projektthema abzudecken. Die einen SchülerInnen sind an sozialen Fragen interessiert, andere an ästhetischen Fragen, dritte an der Knobelei, die in Forschungsfragen liegt, wieder andere interessieren sich für Wertfragen, für Umweltschutz, fürs konkrete Tun oder für Kombinationen dieser Motive.

Vielen Schülerinnen hilft es, wenn sie verschiedene Projektthemen vorgeschlagen bekommen. Es geht NICHT darum, die dann einfach zu übernehmen, sondern darum sie als „heuristischen Gesprächsanlass“ zu nehmen und zu klären, was daran ansprechend ist und was nicht (oder sogar abschreckend).

KI kann hier helfen, Projektthemen und Forscherfragen mit wenig Aufwand in großer Zahl zu generieren. Dafür wird ein Prompt mit folgenden Angaben verwendet:

- Projektdidaktischen Kriterien
- Ortsbezogenen Erkundungsmöglichkeiten (was gibt es an dem Ort zu erkunden, zu verstehen, zu erlernen?)
- Unterschiedlichen kognitiven Anspruchsebenen (bloomesche Taxonomie)
- Die Zielgruppe wird beschrieben (Grundschüler, Sekundarschüler, Abiturientinnen, Studenten)
- Anzahl der gewünschten Projektthemenvorschläge
- Arbeitsdauer

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

So könnte ein Prompt dann aussehen:

Eine dritte Klasse einer Grundschule macht ein zweiwöchiges Projekt im Odenwald auf einer Wiese, nahe einem Bach, einer Burg und einer Mühle, eines Teichs und einer Kolonie von Mauersegeln. Formuliere 50 motivierende Forscherfragen für Kinder, durch die sich die Kinder mit ihrer Umgebung im Projekt vertieft auseinandersetzen können. Die Projektthemen sollen handlungsorientiert, wahrnehmungsorientiert, zukunftsorientiert, interdisziplinär, nachhaltig, die Selbständigkeit fördernd, Teamarbeit fördernd, demokratiefördernd und spannend sein. Formuliere die Projektthemen so, dass sie interessant sind, die Neugier wecken und als Fragen formuliert sind. Die Projektthemen sollen in der Lernzeit von 10 Arbeitsstunden zu erarbeiten sein.

Schreibe ein Kriterienraster für ein gutes Projektergebnis in kindgerechter Sprache. Das Kriterienraster soll einerseits die Durchdringungsebenen entsprechend der bloomeschen Taxonomie und andererseits die verschiedenen Projektkriterien berücksichtigen.

Wer das alles zu profan findet, gibt anschließend mal den Auftrag, *Projektthemen mit denselben Kriterien für AbiturientInnen zu generieren*. Mir gefällt die Idee, dass Abiturientinnen an solchen Themen arbeiten, ziemlich gut.

Herausforderung 2: Die SchülerInnen suchen sich ziemlich spezielle „Orchideenthemen“ aus, zu denen man selbst nicht ausreichend und schnell genug Material zur Hand hat

Insbesondere in der Grundschule ist die eigenständige Recherche im Internet meines Erachtens wenig zielführend.

Um nun zu unterstützen, dass die Schülerinnen nicht in ihren Beobachtungen und ihrem begrenzten Vorwissen stecken bleiben, kann man ihnen Hilfen und Basisquellen zusammenstellen. Geeignet sind dafür Videos zu Grundlagen (Willi will's wissen, Sendung mit der Maus, Planet Schule, Checker Toby...), einige ausgewählte Links und Grundlagentexte.

Das alles ersetzt nicht einen geeigneten Projekt-Handapparat.

Die Grundlagentexte kann man nun (nachdem man sich selbst mit dem Thema ein wenig auseinandergesetzt hat, um zu wissen, womit man die KI füttert) mit KI generieren und so (nach Prüfung der KI-Texte) jeder Projektgruppe eine

Elfter Newsletter der Unterwegs-Schule

Handlungshilfe und Grundlageninformation zu ihrem Projektthema zur Verfügung stellen, ohne mehrere Nächte an den Projekthilfen arbeiten zu müssen.

Der Prompt könnte beinhalten:

- Das Thema
- Ausgewählte bildungsplanbezogene Foki innerhalb des Themas
- Eine genaue Angabe zum Umfang und zum sprachlichen Niveau
- Eine Angabe zur Arbeitszeit, die den SchülerInnen zur Verfügung steht.
- Hinweise zur Art der Arbeitstipps.

Ein Prompt dafür könnte dann so aussehen:

Phillip und Levin arbeiten im Projekt zum Thema „Wie leben Flusskrebse in Heiligkreuzsteinach?“ Schreibe ihnen einen für Grundschulkinder verständlichen Informationstext, der drei Seiten mit jeweils 400 Wörtern lang ist und mit Zwischenüberschriften gegliedert. Phillip und Levin haben 10 Arbeitsstunden Zeit. Gib ihnen dann auf zwei zusätzlichen Seiten Arbeitstipps zum Thema auf den verschiedenen Anspruchsebenen entsprechend der bloomeschen Taxonomie.

Auch hier kann mal den Auftrag erproben, *Projektthemen mit denselben Kriterien für AbiturientInnen im Umfang von 20 Textseiten zu generieren*. Und bekommt so eine Ahnung davon, dass Lernen auch in der Oberstufe draußen und unterwegs funktionieren könnte.

Probiert's mal aus. Macht Spaß und liefert prima Ergänzungen zur eigenen Vorarbeit!

Bis bald und herzliche Grüße vom Unterwegs-Schul-Projekt aus Lüneburg (davon mehr im nächsten Newsletter)

Holger