

Um fachlich in das Thema einzusteigen und sich eine geeignete Grundlage für die kritische Reflexion der *Instagram*-Beiträge, die im späteren Verlauf der Doppelstunde folgt, zu schaffen, sollen die Schüler*innen in Einzelarbeit die zwei Stationen im *Padlet* bearbeiten (Erarbeitungsphase) (siehe Abb. 3, Anhang 1, S. 22 & Anhang 3, S. 29). In der Station 1 *Die Bestandteile der Nahrung und ihre Bedeutung für unseren Körper* sollen sie in der ersten Aufgabe die Hauptnährstoffe der Nahrung herausfinden (siehe Anhang 3, S. 30f.). Daran anschließend sollen sie sich in der zweiten Aufgabe näher mit diesen Nährstoffen (Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette) auseinandersetzen (siehe Abb. 4 & Anhang 3, S. 32). Statt eines Arbeitsblattes finden sie ein Video zu diesen Bestandteilen, in dem erklärt wird, welche Funktionen diese Nährstoffe für den menschlichen Körper haben und warum diese so wichtig sind. Bei der dritten und letzten Aufgabe dieser Station beschäftigen die Schüler*innen sich mit den Mikronährstoffen, denn Makronährstoffe allein machen keine ausgewogene Ernährung aus und sind nicht ausreichend für die Nährstoffversorgung (siehe Abb. 5). Hierzu finden sie eine Schulbuchseite zu Vitaminen, Mineralstoffen und Ballaststoffen als PDF-Datei im *Padlet* (siehe Abb. 5 & Anhang 3, S. 33). Im Anschluss erfolgt die Bearbeitung der Station 2 *Wie ernähre ich mich richtig?*. An dieser Stelle lernen sie die Ernährungspyramide kennen. Hierzu finden sie im *Padlet* das dazugehörige Arbeitsblatt (siehe Abb. 3 & Anhang 3, S. 34f.).

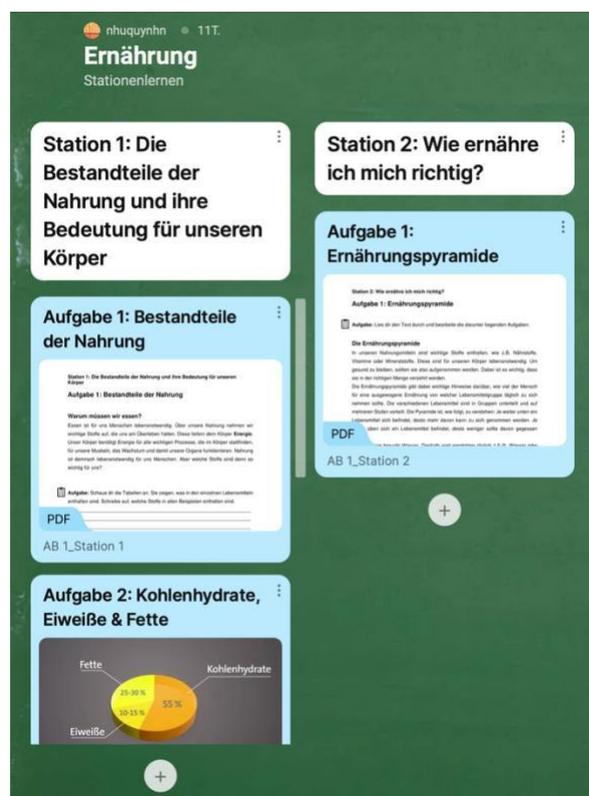


Abbildung 3: Padlet „Ernährung“ der ersten Doppelstunde

Aufgabe 2: Kohlenhydrate, Eiweiße & Fette

Bestandteil	Anteil
Kohlenhydrate	55 %
Fette	25-30 %
Eiweiße	10-15 %

ardmediathek.de

Bestandteile der Nahrung - die Nährstoffe

Aufgabe: Schau dir das Video an und beantworte folgende Fragen:

1. Was sind Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette?
2. Wozu braucht unser Körper sie?
3. In welchen Lebensmitteln sind sie enthalten? Nenne 2-3 Beispiele.

Abbildung 4: Aufgabe 2 der Station 1 aus dem Padlet "Ernährung"

Aufgabe 3: Nährstoffe allein reichen nicht aus

Nährstoffe allein genügen nicht

15 verschiedene Vitamine. Sie sorgen schon in kleinsten Mengen dafür, dass wir gesund und leistungsfähig bleiben. Die meisten sind in Obst und Gemüse enthalten, jedoch auch in Fleisch und Fisch. Vitamin A, das unter anderem in Karotten, Spinat und im Eigelb vorkommt, ist besonders wichtig für unsere Augen. Ein Mangel führt zu einer geringeren Lichtsicht in der Dämmerung (Nyktalopie). In Leber, Hering und Milch ist Vitamin D enthalten. Es ist notwendig für einen gesunden Knochenaufbau.

Auch Mineralstoffe benötigen wir in sehr kleinen Mengen. Eisen z. B. haben wir mit Obst, Vollkornbrot oder Fleisch auf, das Calcium mit Milchprodukten. Eisen ist wichtig für die Blutzirkulation. Eisenmangel führt zu Müdigkeit und Konzentrationstörungen. Calcium benötigt wir für den Knochenaufbau, besonders während des Wachstums.

In den Nahrungsmitteln sind außer den Nährstoffen noch weitere, für unsere Gesundheit unbedingt erforderliche Bestandteile enthalten. Der Forschung...

PDF

Nährstoffe allein genügen nicht_Natura 1

Aufgabe: Lies dir den folgenden Text durch und beantworte folgende Fragen:

1. Wozu benötigt unser Körper diese Stoffe?
2. Wie wirkt sich ein Mangel von diesen Stoffen auf unseren Körper aus?

Abbildung 5: Aufgabe 2 der Station 1 aus dem Padlet "Ernährung"

Nach dieser Erarbeitungsphase folgt die Sicherung der Doppelstunde (siehe Anhang 1, S. 23). Diese findet im Plenum unter Hinzuziehung der PPP statt. Es werden die Aufgaben besprochen und auf Grundlage ihres neu erworbenen Wissens sollen die Schüler*innen die in der Einstiegsphase präsentierten *Instagram*-Beiträge bzgl. einer ausgewogenen Ernährung beurteilen. Sie sollen zu dem Schluss kommen, dass zu einer ausgewogenen Ernährung dazugehört die notwendigen Nährstoffe aufzunehmen und bspw. nicht auf Kohlenhydrate zu verzichten. Hierbei kann die Ernährungspyramide als Orientierungshilfe dienen und aufzeigen von welchen Lebensmittelgruppen, wie viel am Tag gegessen werden sollte. Die Schüler*innen sollen zu der Erkenntnis gelangen, dass nicht alles, was ihnen durch die Medien und das Internet vermittelt wird, der Wahrheit entspricht und es durchaus sinnvoll ist, solche Inhalte kritisch zu hinterfragen.

Abschließend werden die wesentlichen Punkte rekapituliert. Als Hausaufgabe bzw. didaktische Reserve ist angedacht, dass die Schüler*innen mit einer Vorlage (siehe Anhang 3, S. 36) einen eigenen *Instagram*-Beitrag als Positivbeispiel verfassen, in dem aufgezeigt wird, was eine gesunde bzw. ausgewogene Ernährung wirklich ausmacht.

1.2 Zweite Doppelstunde

Zu Beginn der zweiten Doppelstunde *Fehlernährung und ihre Folgen* findet eine kurze Wiederholung der vergangenen Doppelstunde sowie die Besprechung der Hausaufgabe statt. Anschließend wird mit der Frage *Zu welchen Folgen kann es denn bei einer Fehlernährung kommen?* in das Thema der Doppelstunde eingeleitet. (siehe Anhang 2, S. 24) Hierzu bekommen die Schüler*innen den Arbeitsauftrag unter Eigenrecherche eine PPP zu erstellen. Den Arbeitsauftrag sowie die Anweisungen für das weitere Vorgehen finden sie im *Padlet* wieder (siehe Abb. 6 & Anhang 4, S. 38). Es ist ihnen freigestellt, ob sie diese Aufgabe in Einzel- oder Partner*innenarbeit angehen.

Im ersten Schritt der Erarbeitungsphase sollen sie sich Informationen zu dem Thema *Fehlernährung* verschaffen. Dazu wird ihnen im *Padlet* ein Leitfaden bereitgestellt. Mit diesem können sie schrittweise den Umgang mit Suchmaschinen lernen, um an die gewünschten Informationen aus dem Internet zu gelangen (siehe Anhang 4, S. 39). Darüber hinaus werden ihnen in diesem Leitfaden wichtige Hinweise gegeben, worauf sie bei der Informationsbeschaffung aus dem Internet zu achten haben. Dazu gehört, seriöse Internetquellen zu beachten sowie mehr als eine Informationsquelle zu nutzen. Nachdem sie die entsprechenden Informationen für ihre PPP gesammelt haben, geht es im nächsten Schritt nun darum, die Präsentation mit *PowerPoint* zu erstellen. Da

PowerPoint in den jüngeren Jahrgangsstufen wahrscheinlich kaum oder keine Anwendung gefunden hat, wird den Schüler*innen eine Vorlage zur Verfügung gestellt (siehe Anhang 4, S. 40ff.). Auf diese Weise soll ihnen ein einfacherer Einstieg mit PowerPoint ermöglicht werden. In dieser PowerPoint-Vorlage müssen sie lediglich ihre Informationen hinzufügen. Es wird ihnen auf jeder Folie erklärt, wie sie dies machen, wie sie ihre PPP gestalten können und was zu einer PPP dazu gehört.

Nachdem sie ihre PPP erstellt haben, folgt die Sicherungsphase. In dieser Phase werden die einzelnen PPP vorgestellt. Während die einen ihre PPP vorstellen, liegt die Aufgabe der anderen Schüler*innen darin anhand eines Bewertungsbogens (siehe Anhang 4, S. 43) die PPP zu beurteilen. Zum Schluss werden die wesentlichen Aspekte rekapituliert.

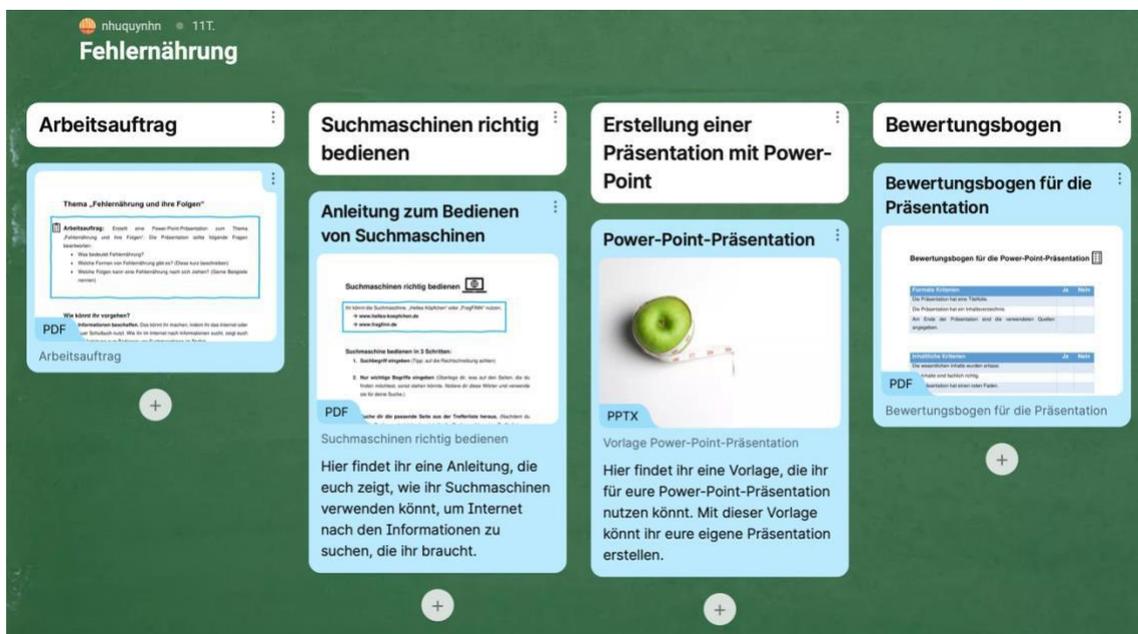


Abbildung 6: Padlet „Fehlernährung“ der zweiten Doppelstunde