



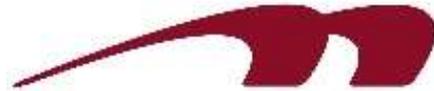
# EUROPA- EIN PASSENDES PUZZLE!

HTL Mössingerstraße, Klagenfurt, Österreich

Klasse: 3AHEL

Fächer: Geografie, Medienpraxis,  
Modellbau

Leitung: Mag. KASPER Lydia



## EXPOSÉ

Unser Projekt bringt die Vielfalt der EU-Länder durch ein nachhaltiges 3D-Puzzle und interaktives Quiz näher. Wir fördern Verständnis und Begeisterung für die europäische Idee, indem wir spielerisch Wissen vermitteln. Unser Projekt steht für „gemeinschaftliche, gelebte Diversität“.

## Inhalt

Projektbeschreibung.....	2
Gedanken zum Thema .....	4
Unser Fortschritt .....	5
<b>23. Februar</b> .....	5
<b>1. März</b> .....	5
<b>4. März</b> .....	5
<b>8. März</b> .....	5
<b>11. März</b> .....	5
<b>24. März</b> .....	6
<b>25. März</b> .....	6
<b>15. März, 18. März, 22. März, 5. April, 12. April</b> .....	6
<b>15. April</b> .....	6

# Projektbeschreibung

Durch unsere Exkursion im November 2023 in die pulsierende Hauptstadt Europas, Brüssel, entstand die Inspiration für dieses Projekt. In den verwinkelten Gassen und prachtvollen Plätzen dieser historisch bedeutsamen Stadt erfuhren wir nicht nur eine Horizonsweiterung in Bezug auf Europa, auch für die EU. Die Europäische Union (EU) ist vielen Menschen ein undurchdringlicher Schleier, der ihre Neugier und Verständnisfähigkeit trübt. Daher fassten wir den Entschluss, diesen Schleier zu lüften und die EU mithilfe eines innovativen Puzzles sowie eingebauter Fragen in ihrer Vielfalt zugänglicher zu machen. Dabei war uns nicht nur wichtig, Wissen zu vermitteln, sondern wir wollten auch Bewusstsein für die Bedeutung und Funktionsweise der EU schaffen.

Unser Streben nach Nachhaltigkeit und Umweltschutz durchdrang jeden Aspekt dieses Projekts. Mit einem unserem Engagement für die Bewahrung unserer natürlichen Ressourcen wählten wir bewusst recyceltes PET-Material, genannt PETG, für unser Puzzle aus. Dies symbolisiert nicht nur unseren Beitrag zur Reduzierung von Plastikabfällen, sondern unterstreicht auch unsere Überzeugung, dass selbst kleine Handlungen große Wirkungen haben können.

Gemeinsam haben wir als Klasse, mit 25 Schülerinnen und Schülern, ein 3D-Puzzle gestaltet, das nicht nur die geografische Vielfalt der EU-Länder widerspiegelt, sondern auch ihre kulturelle und politische Bedeutung veranschaulicht. Jedes Detail wurde mit Sorgfalt und Hingabe gestaltet, das nicht nur lehrreich ist, sondern auch ästhetisch ansprechend und inspirierend wirkt.

Darüber hinaus haben wir im Klassenverband zu jedem EU-Land eine Vielzahl von Fragen erstellt und in ein interaktives Kahoot integriert. Dies ermöglicht es den Teilnehmern und Teilnehmerinnen nicht nur, ihr Wissen zu testen, sondern auch auf spielerische Weise neue Informationen zu erfassen und zu verinnerlichen.

Insgesamt soll dieses Projekt nicht nur ein Zeugnis unseres Engagements für Bildung und Umweltschutz sein, sondern auch ein lebendiges Beispiel für die Kraft der Gemeinschaft und des gemeinsamen Strebens nach einem besseren Verständnis für die EU und einer nachhaltigeren Zukunft ausdrücken. Die Klasse arbeitete gemeinsam an diesem Projekt, beginnend bei der Konzeption, über das Design, bis hin zu der Umsetzung des 3D-Puzzles sowie der Erstellung von Fragen für das interaktive Kahoot-Spiel. Es waren sowohl Mädchen als auch Jungen aktiv an allen technischen Aspekten des Projekts beteiligt. Vom Entwurf bis zur Herstellung des Puzzles und der Koordination des Kahoot-Spiels waren alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen beteiligt. Die Klasse organisierte gemeinsame Kahoot-Sessions, um das Wissen über die EU-Institutionen zu vertiefen und zu festigen.

Die Koordination der Kahoot-Erstellung und -Integration wurde von einem Schüler übernommen, der sicherstellte, dass alle fertigen Kahoots effektiv zusammengeführt und auf die entsprechenden Länder des 3D-Puzzles abgestimmt wurden. Jeder hat ein Kahoot, erstellt, manche sogar mehrere. Zusätzlich wurde ein Kahoot über die Institutionen der EU erstellt. Die QR-Codes der Kahoots wurden dann ausgedruckt und auf die Länder geklebt.

In Anbetracht unserer starken Fokussierung auf Nachhaltigkeit und Diversität möchten wir hervorheben, dass unser Projekt eine Vielzahl von Schülerinnen und Schüler unterschiedlicher Geschlechter, Nationalitäten und Religionen umfasst. In unserer Klasse sind Schülerinnen und Schüler aus Kroatien, Slowenien, Bosnien und sogar Spanien die alle aktiv an dem Projekt mitgewirkt haben. Darüber hinaus sind auch verschiedene religiöse Gemeinschaften vertreten, darunter der Islam, Protestantismus, Katholizismus und auch der Sikhismus.

## Gedanken zum Thema

**KREATIV:** Unser Projekt wurde durch aus einem kreativen Ansatz entwickelt, um eine informative ansprechende Darstellung der EU-Länder zu schaffen. Wir haben innovative Lehrmethoden wie interaktive Kahoot-Quizze integriert. Jedes Detail des 3D-Puzzles wurde mit kreativer Sorgfalt entworfen, so wird die geografische Vielfalt, die kulturelle und politische Bedeutung der EU zu veranschaulichen.

**AKTIV:** Unser Projekt zielt darauf ab, aktiv einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten, indem wir ein 3D-gedrucktes Puzzle aus recyceltem PETG verwenden. Durch die Verwendung dieses Materials möchten wir unsere Bemühungen zur Reduzierung von Plastikabfällen demonstrieren. Zusätzlich setzen wir uns aktiv für Diversität und Gleichberechtigung ein, indem wir eine Vielzahl von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichsten Hintergründen und Identitäten in unser Projekt einbeziehen.

**NEUGIERIG:** Eines unserer Ziele ist es, die Neugier der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu wecken, indem wir sie dazu ermutigen, die Komplexität der Europäischen Union zu erforschen. Wir möchten Fragen aufwerfen, Diskussionen anregen und somit das Verständnis für die EU und ihre Institutionen vertiefen.

# Unser Fortschritt

## 23. Februar

Ideenfindung:

Nach einer kreativen Brainstorming-Sitzung haben wir beschlossen, dass jeder Teilnehmer ein interaktives Kahoot-Quiz über ein Land der Europäischen Union erstellen wird. Diese Quiz sollen später auf die entsprechenden Bausteine des 3D-gedruckten Europa-Puzzles montiert werden. Das 3D-gedruckte Europa-Puzzle besteht aus über 27 Teilen, die jeweils alle EU-Länder mit ihren Inseln darstellen sollen.

## 1. März

In dieser Unterrichtsstunde haben wir uns darauf konzentriert, 10-15 Fragen pro Kahoot zu sammeln, um sicherzustellen, dass die Quiz informativ und unterhaltsam sind. Jede der 25 Schülerin und jeder Schüler unserer Klasse, die nicht an der Herstellung des 3D-Puzzle arbeiteten, waren zu mindestens für ein Kahoot zuständig. Die Kahoots enthalten Informationen über die jeweiligen EU-Länder, von Kultur über Geografie bis hin zum Sport. Parallel dazu haben die Schülerinnen und Schüler, die die 3D-Drucker (4 Schülerinnen und Schüler) bedienen, begonnen die Entwürfe für die Bausteine von Österreich und Norwegen für das 3D-Puzzle zu entwickeln.

## 4. März

Wir haben unsere Kahoot weiterentwickelt, indem wir nicht nur die Fragen pro Kahoot erweitert haben, sondern auch mit dem eigentlichen Zusammenstellen der Kahoot-Quiz begonnen haben. Gleichzeitig haben wir den Entwurf für weitere Bausteine des 3D-Puzzles vorangetrieben. Darunter waren Länder wie Spanien, Portugal und Deutschland.

## 8. März

Die Arbeit an dem Kahoot-Quiz wurde fortgesetzt, wobei besonderes Augenmerk auf die Qualität und Vielfalt der Fragen gelegt wurde. Wir haben auch mit dem Druck eines Bausteins für Deutschland begonnen, wobei PETG als Material verwendet wurde. Beim Drucken wurde darauf geachtet, die richtige Dicke der Länder zu wählen, sodass die Struktur der Länder mit Bergen usw. deutlich erkennbar ist, aber der Materialeinsatz so gering wie möglich gehalten wird.

## 11. März

Der Druckprozess für Deutschland mit Kunststoff wurde fortgesetzt, wobei darauf geachtet wurde, dass die Details und die Struktur des Bausteins genau den Entwürfen entsprechen.

In dieser Phase haben wir den Druck für Österreich abgeschlossen und sind dabei, die letzten Schritte für den Deutschland-Baustein zu vollenden. Die gedruckten Bausteine zeigen klare und präzise Details, die die charakteristischen Merkmale der jeweiligen Länder widerspiegeln.

## **24. März**

Die Arbeit am Projekt wurde fortgesetzt, wobei sich das Team auf das Drucken weiterer Bausteine konzentrierte. An diesem Tag wurden Lettland, Litauen, die Türkei und Portugal gedruckt. Die für die Kahoots verantwortlichen Schülerinnen und Schüler waren weiterhin mit dem Erstellen, Verbessern und Testen beschäftigt.

## **25. März**

Fortsetzung des Druckprozesses mit dem Fokus auf die Länder Spanien, Kroatien, Belgien und die Slowakei. Weiterarbeit an den Kahoots; außerdem fertigten einige Schülerinnen und Schüler ein spezielles Kahoot über die EU-Institutionen an.

## **15. März, 18. März, 22. März, 5. April, 12. April**

In diesen Tagen wurden weitere Fortschritte erzielt, während wir kontinuierlich an der Fertigstellung der Kahoot-Quizze und der 3D-Puzzle-Bausteine gearbeitet haben. Jedes gedruckte Land wurde sorgfältig überprüft, um sicherzustellen, dass es den hohen Standards entspricht, die wir uns für das Projekt gesetzt haben.

Die Kahoots wurden vollendet, und die QR-Codes wurden auf Etikettenpapier gedruckt, um sie auf jedes Land zu kleben.

## **15. April**

Nachdem das ursprünglich fertiggestellte 3D-Puzzle vollständig aufgebaut war, haben wir es durch die Ergänzung markanter Bauwerke wie den Eiffelturm weiter verfeinert. Parallel dazu haben die Schülerinnen und Schüler gemeinsam im Klassenverband umfangreiche Vorbereitungen für den bevorstehenden Videodreh, zur Dokumentation getroffen. Dabei wurden nicht nur die Drehorte sorgfältig ausgewählt, sondern auch die Rollen verteilt und die ersten Aufnahmen realisiert.