

Grenzüberschreitendes MINT-Bildungsangebot

Pädagogisches Konzept
für bayerische und österreichische Schulen

Projektpartner: Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V. (bbw e. V.) &
Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws)

Zielgruppe: Schüler*innen der 5. und 6. Klasse

Projektzeitraum: Schuljahr 2026/2027



Finanziert von der
Europäischen Union



1. Einleitung

Dieses pädagogische Konzept basiert auf den Zielen der gemeinsam von bbw e. V. und aws umgesetzten Erasmus+ kleinen Partnerschaft aus der Förderlinie KA210-SCH und verfolgt die Etablierung eines grenzüberschreitenden MINT-Bildungsangebots für Schüler*innen der 5. und 6. Jahrgangsstufe. Das Projekt soll die Zusammenarbeit zwischen bayerischen und österreichischen Schulen fördern, digitale Kompetenzen stärken und dabei Inklusion sowie Gendergerechtigkeit sicherstellen.

Der im Rahmen dieses vorangegangenen Austausches festgestellte Mangel an MINT-Bildungsangeboten für Schüler*innen der 5. und 6. Klassen definiert die Zielgruppe für das hier folgende Konzept.

Auch war es dank der kleinen Partnerschaft über das Erasmus+-Programm möglich, die Stakeholder*innen aus schulischer und außerschulischer MINT-Bildung von der Vielfältigkeit und der Qualität bestehender MINT-Bildungsangebote in Bayern und Österreich zu überzeugen. Darauf aufbauend, soll nun ein gemeinsames grenzüberschreitendes MINT-Bildungsangebot skizziert werden.

2. Rahmenbedingungen

Die für das Konzept angesetzten Rahmenbedingungen orientieren sich an den Erkenntnissen des vorausgegangenen Austausches zwischen den bayerischen und österreichischen MINT-Bildungsakteur*innen im Kontext der kleinen Erasmus+-Partnerschaft zwischen bbw e. V. und der aws. Das Projekt richtet sich an Schüler*innen der 5. und 6. Jahrgangsstufe aus Bayern und Österreich, wobei die österreichischen Schulen perspektivisch auch eine Öffnung für die Jahrgangsstufen bis zur 8. Klasse wünschen. Die Teilnahme erfolgt im Klassenverbund oder in Projektgruppen, um eine flexible Integration in den Schulalltag zu ermöglichen.

Die Inhalte sind praxisorientiert und fördern Alltagskompetenzen sowie MINT-Fähigkeiten. Dabei wird auf eine geschlechtergerechte Gestaltung geachtet: Neben gemischten Angeboten sind auch reine Mädchenkomponenten vorgesehen, um die bisherige Dominanz männlicher Teilnehmer auszugleichen.



Finanziert von der
Europäischen Union



Die organisatorischen Rahmenbedingungen berücksichtigen die schulischen Bedürfnisse: Die Durchführung erfolgt während des Schuljahres, wobei Ferienzeiten und Prüfungsphasen (Ende Februar/März sowie Ende September/Anfang Oktober) beachtet werden. Bei einer Umsetzung muss die Finanzierung vollständig gesichert sein, einschließlich der Kosten für Begleitlehrkräfte. Für die Umsetzung wird eine unkomplizierte Teilnahme und klare Kommunikation über eine zentrale Ansprechstelle angestrebt. Die Schulen erwarten eine hohe Verlässlichkeit und Qualität der Angebote sowie eine transparente Übersicht zu Inhalten und Ablauf. Unternehmen sollen als Partner*innen eingebunden werden, jedoch ohne werbliche Ausrichtung.

Die technische Ausstattung der Schulen ist grundsätzlich gut, dennoch müssen externe Partner*innen Experimentiermaterialien selbst mitbringen. Digitale Dokumentation erfolgt über vorhandene Geräte wie Laptops oder Tablets. Für die bayerischen Schulen ist es wichtig, dass Angebote größtenteils auf dem Schulgelände stattfinden und externe Fachkräfte Unterrichtsstunden übernehmen können, um die Lehrkräfte zu entlasten. Die österreichischen Schulen wünschen zusätzlich die Einbindung von Forschungseinrichtungen und eine klare Struktur hinsichtlich Zuständigkeiten und Ansprechpartner*innen.

Die MINT-Region Innviertel+ hat zusammen mit den schulischen Akteur*innen aus der Region beidseitig der Grenze festgestellt, dass sich eine thematische Fokussierung auf das Thema Holz und die Bedeutung von Wäldern anbietet. Ein Holzbaukasten und ein Bausatz zur Erfassung von einfachen Wetterdaten bestehen bereits als Angebot des InnRaum³. Diese vorhandenen Bauteile können gut skaliert und Schulen in Deutschland und Österreich zugänglich gemacht werden. Gleichzeitig ist die Holz- und Forstwirtschaft in der Region von großer Bedeutung und schafft einen für die Schüler*innen lebensnahen Bezug zum Thema. Gleichermaßen gilt für die MINT-Region Fuschlsee-Mondseeland und das auf deutscher Seite angrenzende Berchtesgadener Land bzw. Chiemgau mit dem Thema Wasser. Bestehende Bildungsaktivitäten, große regionale Relevanz im Bereich Umweltschutz und Energiegewinnung aus Wasserkraft legen eine Fokussierung auf das Themengebiet Wasser nahe. An der Erarbeitung der Konzeptinhalte waren neben außerschulischen Bildungseinrichtungen auch Schulen verschiedener Schultypen aus Deutschland und Österreich aktiv beteiligt. Somit konnte die



Finanziert von der
Europäischen Union



inhaltliche Ausrichtung, die Projektstruktur und die Gliederung der Arbeitsphasen bereits vorweg auf die Bedarfe der Schulen und eine möglichst gute Integrierbarkeit in den Schulalltag ausgerichtet werden.

Ebenfalls war eine Erkenntnis aus dem Austausch zwischen Lehrkräften und außerschulischen Bildungsakteur*innen, dass eine Einbindung von modernen Technologien wie beispielsweise 3D-Druck, wissenschaftliches Arbeiten und die Vermittlung von Life Skills, die über die direkte Wissensvermittlung hinausgehen, zentrale Komponenten eines grenzüberschreitenden MINT-Bildungsangebotes darstellen sollen. Die Teilnahme von Schulen verschiedener Schultypen an dem Projekt und ein besonderes Augenmerk auf die Einbindung von Schüler*innen aus chancenarmen Familien wurden seitens der an der Entwicklung dieses Konzeptes beteiligten Schulen aus Österreich und Bayern bereits zugesichert.

3. Didaktisch-pädagogische Leitlinien

Das pädagogische Konzept verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, der sich an den Lehrplänen beider Länder orientiert und die Prinzipien der Inklusion, Gendergerechtigkeit und Kompetenzorientierung integriert. Die Leitlinien stellen sicher, dass das Projekt nicht nur fachliche Inhalte vermittelt, sondern auch übergreifende Kompetenzen wie Problemlösefähigkeit, Teamarbeit und digitale Medienkompetenz fördert.

Die Unterrichtsgestaltung erfolgt praxisnah und projektorientiert. Die Schüler*innen sollen aktiv experimentieren, forschen und ihre Ergebnisse dokumentieren. Dabei wird auf eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis geachtet: Die Themen Holz und Wasser werden nicht isoliert behandelt, sondern in den Kontext von Nachhaltigkeit, Technik und Umwelt gestellt. Die Arbeit mit dem Holzbaukasten und der Wetterstation „TheODOR“ ermöglicht den Erwerb technischer Fertigkeiten und die Anwendung digitaler Messmethoden. Im Wasserprojekt werden ökologische Zusammenhänge erforscht und die Bedeutung von Ressourcen für Gesellschaft und Wirtschaft diskutiert. Ein zentrales Element ist die Förderung von Mädchen im MINT-Bereich. Neben gemischten Gruppen sind spezielle Angebote für Mädchen vorgesehen, um die bisherige Dominanz männlicher Teilnehmer auszugleichen. Hierfür ist einerseits die Platzierung von



Finanziert von der
Europäischen Union



Role-Models und die Umsetzung von Programmpunkten speziell für Mädchen während der Abschlussveranstaltungen vorgesehen. Gleichzeitig wird darauf geachtet, dass Jungen nicht ausgeschlossen werden, sondern die Angebote insgesamt inklusiv gestaltet sind. Die Lehrkräfte werden entlastet, indem externe Fachkräfte bestimmte Unterrichtseinheiten übernehmen und die Organisation durch die Projektpartner erfolgt.

Die didaktische Umsetzung berücksichtigt die Wünsche der Schulen: kurze, klar strukturierte Einheiten, die sich in den Schulalltag integrieren lassen, sowie die Möglichkeit, Teile des Projekts auf dem Schulgelände durchzuführen. Gleichzeitig enthalten die Projektkomponenten Lehrplanbezüge, sodass es den beteiligten Schulen und Lehrkräften leichter möglich ist, die Aktivitäten während der Unterrichtszeit umzusetzen. Dies gilt gleichermaßen für deutsche und österreichische Schulen. Digitale Dokumentation und Präsentation sind verpflichtende Bestandteile, um die Medienkompetenz der Schüler*innen zu stärken. Peer-Learning wird durch den grenzüberschreitenden Austausch gefördert: Die Schülerinnen lernen voneinander, indem sie ihre Ergebnisse bei den Abschlussveranstaltungen präsentieren und reflektieren.



Finanziert von der
Europäischen Union



4. Projektstruktur

4.1 Teilbereich 1: Holz (MINT-Region Innviertel+)

Im Teilbereich „WoodLab 360° – Werkstoff Holz, Wald & Luftqualität im Blick“ setzen die Schüler*innen sich umfassend mit dem Wald als Lebensraum, dem Werkstoff Holz als nachhaltigem Material, technischen Grundprinzipien und der digitalen Erfassung von Umwelt- und Klimadaten auseinander. Dieser Projektteil verbindet ökologische, naturwissenschaftliche, technische und digitale Kompetenzen auf eine Weise, die Schüler*innen systematisch an forschendes Lernen heranführt.

Ausgehend von der Bedeutung des Waldes als komplexes Ökosystem lernen die Schüler*innen verschiedene Waldtypen der Region kennen, erkunden deren Biodiversität und untersuchen die vielfältigen ökologischen Funktionen des Waldes wie CO₂-Speicherung, Luftreinigung, Bodenschutz und Mikroklimaregulation. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf nachhaltig betriebene Forstwirtschaft gelegt, die im Innviertel und im bayerischen Grenzraum als wichtiger Wirtschafts- und Umweltfaktor tief verankert ist. Die Schüler*innen verstehen den Wald somit nicht nur als Naturraum, sondern auch als wesentlichen Bestandteil regionaler Wertschöpfungsketten, Kulturtraditionen und Klimastrategien. Im Zentrum des praktischen Arbeitens steht der Werkstoff Holz, dessen Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten mithilfe der Holzforscherbox experimentell erforscht werden. Die Schüler*innen führen eigenständige Untersuchungen durch, vergleichen Laub- und Nadelholzarten, analysieren Unterschiede in Struktur, Dichte, Maserung und Härte und setzen sich mit Aspekten wie Feuchtigkeitsaufnahme, Verformung und Belastbarkeit auseinander.

Diese materialkundlichen Experimente ermöglichen ein detailliertes Verständnis für die physikalischen Eigenschaften des Werkstoffs Holz sowie für seine Relevanz in Bauwesen, Technik, Handwerk und Industrie. Gleichzeitig lernen die Schüler*innen, Messreihen durchzuführen, Beobachtungen präzise zu dokumentieren, Daten auszuwerten und naturwissenschaftliche Schlussfolgerungen zu ziehen. Dieses Arbeiten mit authentischen Materialien fördert nicht nur Fachwissen, sondern stärkt auch die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zwischen Ökologie, Werkstoffkunde und Nachhaltigkeit zu erkennen.



Finanziert von der
Europäischen Union



Die Verbindung zur Technik erfolgt über das Leonardo-Brückenmodell, bei dem die Schüler*innen grundlegende mechanische Prinzipien wie Kraftverteilung, Reibung, Stabilität und Lastübertragung praktisch erproben. Die Brücke, die komplett ohne Schrauben und Klebstoff gebaut wird, verdeutlicht eindrucksvoll, wie der Werkstoff Holz in seiner natürlichen Form konstruktiv genutzt werden kann. Die Auseinandersetzung mit diesem historischen Modell fördert technisches Denken, Problemlösekompetenzen und strukturiertes Arbeiten – zentrale Elemente einer modernen MINT-Bildung. Durch den Bauprozess erkennen die Schüler*innen, wie technische Systeme funktionieren, welche Rolle Berechnungen und Modellierungen spielen und wie menschliche Ingenieurskunst auf naturwissenschaftlichen Grundlagen aufbaut. Ergänzt werden diese analogen Arbeitsweisen durch ein starkes digitales Element: Die Schüler*innen arbeiten über einen längeren Zeitraum mit der Messstation „TheODOR“, die Daten zu CO₂, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Feinstaub erfasst. Die Lernenden beobachten Veränderungen in Innen- und Außenbereichen, vergleichen Messwerte unter verschiedenen Bedingungen und analysieren langfristige Trends. Diese Daten werden mithilfe digitaler Werkzeuge dokumentiert, graphisch dargestellt und im Unterricht diskutiert. Die Schüler*innen erlernen grundlegende Kenntnisse der Datenanalyse, erkennen Muster, formulieren Hypothesen und überprüfen diese anhand der Messreihen. Besonders wertvoll ist der bilaterale Austausch: Die Daten der deutschen und österreichischen Partnerschulen werden gegenübergestellt, wodurch regionale Unterschiede in Luftqualität, Raumnutzung oder klimatischen Bedingungen sichtbar werden. Der Vergleich fördert nicht nur wissenschaftliches Denken, sondern unterstützt den Aufbau eines europäischen Verständnisses für Umweltfragen und gemeinsame Verantwortung. Im gesamten Projekt wird ein forschungsorientierter Ansatz verfolgt. Die Lernenden stellen Fragen, entwickeln Versuchspläne, führen Experimente durch, dokumentieren Ergebnisse, analysieren Daten, vergleichen Erkenntnisse und präsentieren ihre Schlussfolgerungen. Dieser strukturierte Forschungsprozess stärkt zentrale MINT-Kompetenzen, wie sie in europäischen Bildungszielen verankert sind: analytisches Denken, wissenschaftliche Genauigkeit, methodisches Arbeiten und reflektierte Nutzung digitaler Systeme. Zugleich fördert das Projekt unternehmerisches Denken, da die Schüler*innen erkennen, wie der Werkstoff Holz in regionalen Wirtschaftskreisläufen eingesetzt wird und welche Bedeutung nachhaltige Produktion und Ressourcenschonung in der modernen Arbeitswelt haben.



Finanziert von der
Europäischen Union



Besonderer Wert wird auf die Ergebnisverbreitung gelegt, die bewusst visuell und digital gestaltet wird. Zum Abschluss wird eine umfassende Video- und Fotodokumentation erstellt, in der die Schüler*innen ihre Forschungsprozesse, Experimente, Messreihen, Modelle, Exkursionen und Erkenntnisse festhalten. Diese Dokumentation wird sowohl auf der bilateralen Abschlussveranstaltung als auch an den Schulen selbst präsentiert und steht den Partnerinstitutionen zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Sie dient der Transparenz, der Qualitätssicherung und der nachhaltigen Verankerung der Projektergebnisse. Ein Videoworkshop ist optional möglich und kann – bei Bedarf der Schulen – zusätzlich zur Stärkung digitaler Kompetenzen angeboten werden, ist jedoch nicht zwingend erforderlich, um die Ziele des Projekts zu erreichen. Durch diese Ergebnisaufbereitung wird gewährleistet, dass der Projektverlauf sichtbar bleibt, die Lernprozesse nachvollziehbar sind und die erarbeiteten Erkenntnisse langfristig nutzbar bleiben. In Absprache mit den teilnehmenden Schulen sind hierbei auch reine Mädchengruppen eine Option, um diese gezielt in ihren MINT-Kompetenzen zu fördern und somit entsprechendes Selbstbewusstsein über ihre Stärken und Fähigkeiten aufzubauen.

Insgesamt schafft WoodLab 360° ein umfassendes, praxisorientiertes und thematisch tief verankertes MINT-Angebot, das ökologische, technische und digitale Bildung vereint. Die Schüler*innen erwerben fundiertes Wissen über den Werkstoff Holz, verstehen ökologische und wirtschaftliche Zusammenhänge und entwickeln gleichzeitig Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten. Die europäische Zusammenarbeit verstärkt die Relevanz der Themen, da Schüler*innen aus zwei Ländern gemeinsame Herausforderungen – Nachhaltigkeit, Klimaschutz und verantwortungsbewusste Nutzung natürlicher Ressourcen – erkunden und miteinander diskutieren. Damit leistet das Projekt einen nachhaltigen Beitrag zur Förderung von Umweltkompetenz, Innovation, digitaler Souveränität und europäischer Zusammenarbeit im Bildungsbereich.



Finanziert von der
Europäischen Union



4.2 Enthaltene Projektaktivitäten:

1. Einführung in Holz, Wald und Luftqualität

Lernziel: Grundverständnis für ökologische Zusammenhänge, Rohstoff Holz und die Bedeutung von Luftqualität entwickeln

2. Bildung von Schwerpunktgruppen und Forschungsfragen

Lernziel: Naturwissenschaftliche Fragestellungen selbstständig formulieren und Projektplanungskompetenz aufbauen

3. Experimente mit der Holzforscherbox

Lernziel: Materialeigenschaften von Holz (Härte, Dichte, Feuchtigkeit) untersuchen und dokumentieren, um ein fundiertes Materialverständnis zu erlangen

4. Analyse von Holzarten und deren Einsatzmöglichkeiten

Lernziel: Kenntnisse über Laub- und Nadelhölzer sowie deren technische und ökologische Bedeutung erwerben

5. Bau der Leonardo-Brücke

Lernziel: Technische Grundprinzipien wie Stabilität, Kraftverteilung und Reibung praktisch nachvollziehen

6. Digitale Luftqualitätsmessungen mit „TheODOR“

Lernziel: Messreihen zu Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂ erstellen, auswerten und interpretieren, um Umweltforschung praktisch zu erleben

7. Vergleich von Messdaten (Innen/Außen, DE/AT)

Lernziel: Unterschiede in Luftqualität analysieren und deren Einfluss auf Klima und Gesundheit verstehen

8. Erkundung der regionalen Holz- und Forstwirtschaft

Lernziel: Nachhaltige Waldbewirtschaftung und regionale Wirtschaftskreisläufe kennenlernen



Finanziert von der
Europäischen Union



9. Digitale Dokumentation und Diagrammarbeit

Lernziel: Ergebnisse strukturiert darstellen, Medienkompetenz und wissenschaftliche Genauigkeit fördern

10. Abschlussveranstaltung und Peer-Austausch

Lernziel: Erkenntnisse präsentieren, Team- und Kommunikationskompetenzen stärken sowie Umweltbewusstsein reflektieren

4.3 Teilbereich 2: Wasser (MINT-Region Fuschlsee-Mondseeland)

Wasser ist eine der wertvollsten Ressourcen unserer Erde – grundlegender Lebensraum für unzählige Organismen, Motor für Biodiversität, zentrale Größe im globalen Klimawandel, unverzichtbare Trinkwasserquelle und zugleich ein vielfältiger Erholungsraum für den Menschen. Seine Bedeutung steht im Mittelpunkt dieses einjährigen Erasmus+ Projekts, das Schüler*innen von Mittelschulen aus Bayern und Österreich miteinander verbindet.

Im Rahmen des Teilbereichs „AQUAMINT“ erforschen die Teilnehmer*innen die Welt des Wassers aus unterschiedlichen Perspektiven: Sie untersuchen die Biodiversität, setzen sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auseinander und erleben bei Exkursionen verschiedene Institutionen, die sich mit Gewässerforschung, -reinhaltung und -management beschäftigen, hautnah. Die Veranstaltungen werden absichtlich nicht im gewohnten schulischen Umfeld abgehalten, weil man damit den Schüler*innen auch die Möglichkeit gibt neue Institutionen und Berufe im MINT Bereich kennenzulernen und Kontakte mit MINT Akteur*innen in deren Einrichtungen zu knüpfen. Zusätzlich werden in diesem Format auch weibliche Rolemodels an ihren Arbeitsplätzen vorgestellt. Obwohl im Projekt ein zentrales Element die Förderung von Mädchen im MINT-Bereich ist, werden in diesem Projektteil keine Aktivitäten ausschließlich für Mädchen angeboten, da alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen an naturwissenschaftlichen Themen arbeiten sollen — ein Ansatz, der laut aktueller Forschung das Engagement beider Geschlechter in MINT-Bereichen fördert. Die Erreichung von Schüler*innen aus sozioökonomisch benachteiligten Gruppen ist im Projekt ebenfalls ein wichtiges Ziel und kann durch die Einbindung der



**Finanziert von der
Europäischen Union**



gesamten Schulklassen im Rahmen des Projekts möglich werden. Im Projekt sind auch Freilandexkursionen an unterschiedliche Gewässer geplant. Workshops fördern nicht nur naturwissenschaftliche Kompetenzen, sondern regen auch zu kreativen Prozessen an, aus denen künstlerische Arbeiten entstehen, die das Erlebte reflektieren und sichtbar machen. Der Austausch zwischen den Schüler*innen beider Länder ermöglicht persönliche Begegnungen, gemeinsames Lernen und das Entdecken unterschiedlicher Zugänge zum Thema Wasser. Als Abschluss des Projektjahres ist eine gemeinsame Veranstaltung in Österreich vorgesehen. Dort werden die vielfältigen Wasserthemen im Stationsbetrieb interaktiv erfahrbar gemacht. In künstlerischen Formaten stellen die Schüler*innen ihre Erfahrungen, Ergebnisse und Reflexionen aus dem Projekt vor und zeigen, wie sie Wasser als Lebensgrundlage, Lebensraum, Naturphänomen und Inspirationsquelle wahrgenommen und verstanden haben.

4.4 Enthaltene Projektaktivitäten:

1. *Beprobung von Mikroorganismen aus dem See mit Bestimmung und Zuordnung unter dem Mikroskop (Workshop am Forschungsinstitut)*
Lernziel: Kennenlernen von wissenschaftlichen Methoden in der Gewässerforschung und Vermittlung der Artenvielfalt im Gewässer unter fachlicher Anleitung
2. *Genetik-Workshop zur Arbeit im Labor an Gewässerorganismen*
Lernziel: genetische Grundlagen, die in der aquatischen Forschung zum Einsatz kommen, altersgerecht aufbereitet kennenlernen und ausprobieren
3. *Exkursion zum Reinhalteverband Mondsee - Irrsee (Abwasserreinigung)*
Lernziel: Weg des Abwassers und Nutzung zur Energiegewinnung erfahren
4. *Exkursion zum Bundesamt für Wasserwirtschaft in Scharfling am Mondsee mit Fischzucht Kreuzstein*
Lernziel: Kennenlernen von angewandter Gewässerforschung und Fischerei, Ausbildungsmöglichkeiten und Bedeutung der Gewässergüte



Finanziert von der
Europäischen Union



5. *Bachsafari im Helenental – Makrozoobenthos kennenlernen*
Lernziel: Vielfalt von Bachorganismen und deren Bedeutung für die Wasserqualität erfahren
6. *Führung im Forschungsinstitut für Limnologie, Mondsee*
Lernziel: Berufe und notwendige Infrastruktur in der Gewässerforschung kennenlernen, Role Models erklären ihre Berufswege, aktuelle Forschung hautnah
7. *Grundlagenversuche zum Thema Wasser im Wasserlabor (Peer-learning - BORG Straßwalchen)*
Lernziel: Schüler*innen vermitteln experimentelle Inhalte zu Wasserversuchen und Wasserreinhaltung, der Einsatz des digitalen Lernspiels „Ciliatenjagd“ und spielerische Umsetzung der Bedeutung von Vielfalt im Gewässer
8. *Videoworkshop oder Podcast zur Dokumentation des Projektes (Schüler*innen)*
Lernziel: Einführung in die Methoden der Videoerstellung und Anwendung im MINT Bereich
9. *Gemeinsame Abschlussveranstaltung:*
Ort: Galerie Schloss Mondsee
10. *Kennenlernen durch „Aquadating“ zwischen Schüler*innen aus Bayern und Österreich (Speeddating der Schüler*innen durch Austausch von Erfahrungen im Projekt)*
Lernziel: Austausch mit anderen Projektteilnehmer*innen, Erfahrungen reflektieren
11. *Stationsbetrieb „Tag des Wassers“ – Experimente mit Wasser*
Lernziel: Wasserexperimente im Austausch vermitteln, Wasserreinigung und -reinhaltung aus technischer Sicht verstehen



Finanziert von der
Europäischen Union



12. Workshop: Künstlerische Darstellung der Projektinhalte (Science Slam, gemeinsames Kunstwerk, Song, Theaterstück – MINKT)

Lernziel: Vorbereitung und Rüstzeug erhalten um Projektinhalte mit künstlerischen Mitteln umzusetzen, Reflexion, Vertiefung

13. Gemeinsamer Science Slam zu den Projektinhalten

Lernziel: Präsentation der künstlerischen Reflexion naturwissenschaftlicher Inhalte als Resümee

5. Evaluation und Qualitätssicherung

Die Qualität des Projekts wird durch Feedbackbögen, Peer-Review und gemeinsame Reflexion sichergestellt. Kriterien sind Lernergebnisse, Motivation, Inklusion und die Qualität der Zusammenarbeit. Die Projektpartner*innen führen eine Abschlussevaluation durch und dokumentieren die Ergebnisse. Die Evaluation dient nicht nur der Erfolgskontrolle, sondern auch der Weiterentwicklung des Angebots.

6. Nachhaltigkeit und Transfer

Die langfristige Wirkung des Projekts wird durch eine mehrdimensionale Strategie sichergestellt. Zunächst werden die verwendeten Materialien wie die Holzforscherbox, die Messstation „TheODOR“, digitale Lernspiele und Experimentierleitfäden den Schulen dauerhaft zur Verfügung gestellt. Ergänzend erhalten Lehrkräfte praxisorientierte Handreichungen, die eine eigenständige Integration der Inhalte in den Unterricht ermöglichen. So wird das Projekt nachhaltig im Schulalltag verankert.

Darüber hinaus werden alle Projektergebnisse, einschließlich Video- und Fotodokumentationen, auf einer gemeinsamen Plattform veröffentlicht. Diese Plattform dient als Open Educational Resource (OER) für Schulen, Bildungseinrichtungen und Partnerregionen, sodass die Inhalte auch nach Projektende genutzt und weiterentwickelt werden können.



Finanziert von der
Europäischen Union



Begleitende Workshops für Lehrkräfte fördern die Multiplikation des Konzepts und stellen sicher, dass die erarbeiteten Methoden und Materialien an weitere Klassen und Schulen weitergegeben werden.

Die Kooperation zwischen bayerischen und österreichischen Schulen wird in bestehende MINT-Netzwerke integriert. In Österreich fungiert die aws als MINT-Regionen Service Hub und macht die MINT-Initiativen im ganzen Land sichtbar. Mit derzeit landesweit 28 zertifizierten MINT-Regionen erreicht sie mehr als 850 MINT-Partner und über 50.000 Kinder und Jugendliche.

Durch die Einbindung regionaler Unternehmen und Forschungseinrichtungen entsteht ein dauerhaftes Netzwerk, das zukünftige Projekte erleichtert und den Wissenstransfer sichert. Die Projektinhalte sind so konzipiert, dass sie Lehrplanbezüge in beiden Ländern aufweisen. Dies erleichtert die dauerhafte Aufnahme in schulische Programme und fördert die Akzeptanz bei Lehrkräften und Schulleitungen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Stärkung von Medienkompetenz und digitaler Souveränität. Die im Projekt erworbenen Fähigkeiten zur Datenanalyse, Videoproduktion und Nutzung digitaler Messmethoden sind auf andere Lernbereiche übertragbar und fördern die digitale Bildung nachhaltig. Die bilaterale Zusammenarbeit schafft zudem ein Modell, das auf andere Grenzregionen übertragbar ist. Die Projektergebnisse werden in Erasmus+-Netzwerken und Fachkonferenzen präsentiert, um den Transfer auf europäischer Ebene zu fördern. Schließlich trägt das Projekt durch die thematische Fokussierung auf Holz und Wasser zur Entwicklung eines reflektierten Umweltbewusstseins bei. Die Schüler*innen lernen ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Zusammenhänge kennen und werden zu verantwortungsbewusstem Handeln angeregt. Damit leistet das Projekt einen nachhaltigen Beitrag zur Förderung von Umweltkompetenz, Innovation, digitaler Bildung und europäischer Zusammenarbeit.



Finanziert von der
Europäischen Union

