



# BODELSCHWINGH-SCHULE X ISLAND



Kofinanziert von der Europäischen Union

Lena Meiering und Lea Schlingmann



ERASMUS FÜR DIE LEHRKRÄFTEFORTBILDUNG BR ARNSBERG

# OUTDOOR EDUCATION

**Wo waren wir?**

Reykjavik, Island

26.05.-01.06.2025

NTR – New Teaching Resources

*Sustainable education; activities for health  
and environmental awareness*



## ABLAUF



*Montag, 26.05.25*  
Kennenlernen +  
Isländisches  
Bildungssystem

*Dienstag, 27.05.25*  
Nachhaltige  
Bildungsaktivitäten  
für das  
Umweltbewusstsein

*Mittwoch, 28.05.25*  
Schulbesuch +  
Schulung  
Sicherheitsaspekte

*Donnerstag, 29.05.25*  
Umwelt als  
Bildungsressource

*Freitag, 30.05.25*  
Schulbesuch +  
Schulpräsentationen  
+ Vorteile von  
Outdoor Education

*Samstag, 31.05.25*  
Gesteinskunde + die  
„Seek“ App in der  
Praxis als  
Unterrichtsmethode

*Sonntag, 01.06.25*  
Schritte Outdoor-  
management +  
Reflexion und  
Evaluation



## INHALTE

- Schulbesuche
- Vorträge
- Seminare
- Aktivitäten zur Förderung des Umweltbewusstseins
- Seminarbezogene Reflexionsaufgaben zu den jeweiligen Tagesinhalten

# SCHULBESUCHE

Menntaskólinn  
Reykjavík  
(Sekundarschule)



Waldorfschule  
Reykjavík  
(Primar- und Sekundarschule)



# MENNTASKÓLINN REYKJAVÍK

(SEKUNDARSCHULE)

- Regelschule, vergleichbar mit gymnasialer Oberstufe
- Sprachliche und naturwissenschaftliche Schwerpunkte wählbar
- Abschluss = Erwerb der Universitätsreife
- ERASMUS-Schule
- Viele Outdoor-Schwerpunkte in Verknüpfung mit den Unterrichtsfächern



# WALDDORFSCHULE REYKJAVIK

(PRIMAR- UND SEKUNDARSCHULE)

- Inklusive Schule von Klasse 1-10 (10 Jahre in einem festen Klassenverbund)
- Aktive Einbindung von Outdoor-Aktivitäten in allen Fächern
- Einbindung der Outdoor-Ergebnisse im Schulgebäude
- Outdoor-Klassenräume für alle (Anmietung von Waldstücken in Stadtnähe)
- Mehrtägige Ausflüge (z.B. mit Pferden und Zelten)
- Themenblöcke, z.B. Geographie in Verbindung mit aktiven Ausflügen (z.B. Vulkane, Gletscher,...)
- Saisonabhängige Tätigkeiten (z.B. Kürbisse schnitzen, ...)
- Tägliche Rituale im Outdoor classroom auf dem Schulhof (z.B. Feuer und Lesestunden, etc.)
- Besondere Schulaktivitäten (z.B. Dragon-Game-Woche → Projektwoche in der Natur)



# VORTRÄGE

- Outdoor Education for growing minds (*Vortrag Ignacio Quesada*)
- Isländisches Bildungssystem (*Vortrag Helmut Hinrichsen*)
- Nutzung der Lava-Erdwärme und Bedeutung der Nutzung vorhandener Ressourcen für das Ökosystem Islands
- Geodiversität und ihre Bedeutung für die Gesellschaft (Vulkanausbrüche; Gletscherabbrüche; Erruptionen; Erdbeben; Lavafelder)
- Nachhaltige Landwirtschaft unter Nutzung vorhandener Ressourcen (*Vortrag Fridheimar Greenhouse-Team*)
- Sicherheitstraining für Outdoor-Aktivitäten (*Vortrag Ignacio Quesada*)
- Outdoor-Unterricht zur Verbesserung der Bildung und Sicherheitsmanagement (*Vortrag Carles Guinovart Muñaz*)



# GREEN HOUSE FRIDHEIMAR



- **Tomatenanbau das ganze Jahr** über in 11.000 m<sup>2</sup> großen, elektrisch beleuchteten Gewächshäusern.
- **Jährliche Tomatenproduktion:** ca. 700 Tonnen, das entspricht etwa 39 % des isländischen Tomatenmarktes.
- **Tägliche Ernte**, auch im Winter trotz Dunkelheit und Kälte.
- **Heißwasser:** Geothermische Energie liefert heißes Wasser (ca. 95°C) für Heizung und Nutzung; der Bedarf liegt bei ca. 200.000 Tonnen pro Jahr.
- **Strom:** Nutzung von umweltfreundlichem Strom aus Wasserkraft und Geothermie für Beleuchtung und Betrieb.
- **CO<sub>2</sub>-Zufuhr:** Etwa 400 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich werden aus natürlichem Dampf gewonnen und zur Verbesserung der Photosynthese eingesetzt.
- **Bewässerung:** Wasser stammt aus derselben Quelle wie das Trinkwasser; hohe Wasserqualität ist wichtig, da Tomaten zu 92 % aus Wasser bestehen.
- **Biologischer Pflanzenschutz:** Keine Pestizide, stattdessen biologische Schädlingsbekämpfung, z.B. durch Marienkäfer (*Macrolophus caliginosus*) aus Holland.
- **Technologieeinsatz:** Computergesteuerte Kontrolle von Klima, Bewässerung, CO<sub>2</sub> und Licht; Fernüberwachung und Steuerung über das Internet möglich.
- **Substrat:** Anbau auf Bimsstein (vulkanisches Gestein), was Feuchtigkeits- und Nährstoffkontrolle erleichtert.
- **Bestäubung:** Hummeln werden aus Holland importiert; ca. 1.200 Hummeln bestäuben die Pflanzen, jede besucht bis zu 2.000 Blüten pro Tag.

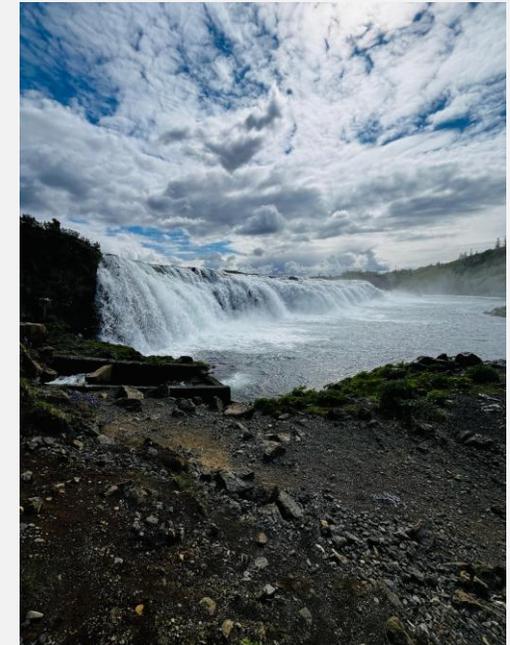
# SEMINARE



- Tägliche (Haus-) Aufgaben zur inhaltlichen Reflektion
- Kennenlernen und Ausprobieren praktischer Aufgaben
- Schulpräsentationen und Vergleich verschiedener Bildungssysteme
- Austausch

# AKTIVITÄTEN ZUR FÖRDERUNG DES UMWELTBEWUSSTSEINS

- Vulkan-, Krater- und Geysirbesichtigung
- Besuch eines autarken Gewächshauses zum Tomatenanbau
- Wasserfall- und Gletschererkundung
- Sicherheitstraining für Outdoor-Aktivitäten



# LERNERGEBNISSE



- Die Umwelt, die die Schule umgibt, so nutzen, dass sie erlebt, genossen und in den Lehrplan integriert werden kann.
- Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und Entwicklung eines Schulprojektes, das die Erhaltung der Umwelt fördert.
- Verbesserung des sprachlichen und kulturellen Wandels und Entwicklung eines Schulprojekts zur Förderung des Umweltschutzes.
- Strategien und Ressourcen zum Umweltschutz.
- Kenntnis verschiedener Strategien, um die Klasse ins Freie zu bringen oder die Natur in die Klasse zu bringen.
- Bewusstseinsbildung über das isländische Bildungssystem auf seinen verschiedenen Ebenen (Primarstufe, Sekundarstufe und Berufsausbildung).



## UNSER TRANSFER

### Aktivitäten zur Förderung des Umweltbewusstseins

- ❖ Deutlich mehr Outdoor-Aktivitäten in den Unterricht integrieren
- ❖ Natur und Umgebung nutzen
- ❖ Naturtage im Rahmen einer Art Projektwoche
- ❖ Outdoor-AG

### Bedeutung von Outdoor Education

- Förderung von Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit durch praktische Erfahrungen im Freien
- Verbindung von Lernen, Natur und Gesundheit für ganzheitliche Entwicklung
- Nachhaltige Bildungsansätze Integration von umweltfreundlichen Praktiken in Aktivitäten
- Vermittlung von nachhaltigem Verhalten und Verantwortung gegenüber der Natur
- Nutzung lokaler Ressourcen und umweltverträglicher Materialien
- Aktivitäten für Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein
- Naturerkundungen, Pflanzen- und Tiersafaris Umweltprojekte wie Müllsammelaktionen oder Baumpflanzungen
- Bewegungs- und Kooperationsspiele im Freien zur Förderung der Gesundheit und des Teamgeists

### Vorteile für Teilnehmer

- Steigerung des Umweltbewusstseins durch direkte Naturerfahrung
- Förderung von Verantwortungsbewusstsein und nachhaltigem Handeln
- Verbesserung der physischen und mentalen Gesundheit durch Bewegung im Freien
- Praktische Umsetzung Planung und Durchführung umweltorientierter Aktivitäten
- Einbindung der Teilnehmer in nachhaltige Projekte
- Reflexion und Nachbereitung, um Lernerfahrungen zu vertiefen

### Rolle der Lehrkräfte/Betreuer

- Vorbildfunktion in nachhaltigem Verhalten
- Schaffung eines sicheren und motivierenden Lernumfelds im Freien
- Förderung von kritischem Denken über Umweltfragen