



Das Projekt

Problem: Mangel an Umweltbewusstsein innerhalb der mongolischen Bevölkerung



Konsequenzen: unkontrollierbare Umwelt- und Trinkwasserverschmutzung

Ziel:

- allgemeines Umweltbewusstsein in der Bevölkerung schaffen
- eine zugrundeliegende Umweltbildung etablieren

Innovation:

interaktive Lehrprogramme, Kombination von Lernen und Erleben und spielerisch mit der Natur, mit dem ökologischen System und der Umweltverschmutzung auseinanderzusetzen und sich umweltfreundlich zu bilden.



Durchführung der Lehrprogramme:

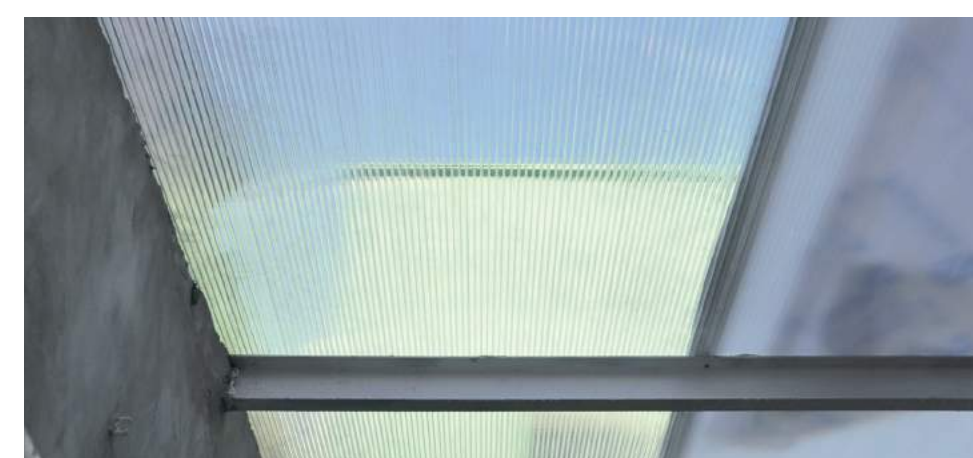
- aufgeweckte und aktionsfreudige Interessen an den Lehrstationen von Kindern und Schülern
- Interesse an die interaktiven Lehrmethoden und Wunsch an Erfahrungsaustausch von Lehrern und Dozenten
- Sehr positive Eindrücke und Wünsche über mehr solche interaktive Lehrprogramme.



Die Komponenten des Projekts

Komplette Erneuerung des Gewächshauses:

- Sanierung des heruntergekommenen Gewächshauses
- Neue Verglasung und neue Beleuchtungen
- Bodenaufbereitung



Lehrstation 1 – Sukkulenten	Lehrstation 2 – Boden	Lehrstation 3 – Blätter	Lehrstation 4 – Regenwurm	Lehrstation 5 – Kompost	Lehrstation 6 – Mikroskop	Lehrstation 7 – Duftpflanzen	Lehrstation 8 – Wurzel	Lehrstation 9 – Blüte und Frucht	Lehrstation 10 – Teichbiumschicht
Neueste deutsche Sukkulenten Pflanzen wurden anschaulich gezeigt, um ihre Vielfalt und verschiedene Anpassungsstrategien zu verdeutlichen. Eine kleine Dornenkrone zeigt, dass die Dornen nicht nur zur Abwehr von Fressfeinden, sondern auch zur Wasserspeicherung dienen können. Sammlungen von verschiedenen Sukkulenten Pflanzen sollen bei den Kindern das Interesse wecken, zu Hause selbst anzupflanzen.	Durch diese interaktive Station sollen die Besucher die Eigenschaften von Boden wie pH-Wert, Chemie und Biologie des Bodens sowie die verschiedenen Bodenorganismen kennenlernen. Eine kleine Dornenkrone zeigt, dass die Dornen nicht nur zur Abwehr von Fressfeinden, sondern auch zur Wasserspeicherung dienen können. Sammlungen von verschiedenen Sukkulenten Pflanzen sollen bei den Kindern das Interesse wecken, zu Hause selbst anzupflanzen.	Die Besucher lernen zuerst die verschiedenen Blätter kennen. Dann suchen sie in einer Box nach Blättern, die zu einer bestimmten Pflanze gehören. Die Blätter werden dann in eine Box gegeben, die mit einem Regenwurm gefüllt ist. Die Blätter werden dann in die Box gegeben, die mit einem Regenwurm gefüllt ist. Die Blätter werden dann in die Box gegeben, die mit einem Regenwurm gefüllt ist.	Durch diese Station können Kinder lernen, wie Regenwürmer den Boden verbessern. Sie werden in einer Box mit Regenwürmern und Kompost gezeigt. Die Kinder werden aufgefordert, die Regenwürmer zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Regenwürmer zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Regenwürmer zu beobachten und zu beschreiben.	Diese Station ist ebenfalls neu in der Ausstellung. Sie soll zeigen, wie Kompost aus organischen Abfällen hergestellt wird. Die Kinder werden aufgefordert, die Kompostierung zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Kompostierung zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Kompostierung zu beobachten und zu beschreiben.	Die Besucher haben hier die Möglichkeit, verschiedene Pflanzen unter einem Mikroskop zu betrachten. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen zu beobachten und zu beschreiben.	Hier können die Besucher die verschiedenen Duftpflanzen kennenlernen. Die Kinder werden aufgefordert, die Duftstoffe zu riechen und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Duftstoffe zu riechen und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Duftstoffe zu riechen und zu beschreiben.	Die Besucher lernen hier, wie die Wurzeln der Pflanzen den Boden durchdringen. Die Kinder werden aufgefordert, die Wurzeln zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Wurzeln zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Wurzeln zu beobachten und zu beschreiben.	Die Kinder lernen hier, wie die Blüte und Frucht einer Pflanze aussehen. Die Kinder werden aufgefordert, die Blüte und Frucht zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Blüte und Frucht zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Blüte und Frucht zu beobachten und zu beschreiben.	Ein kleines Teichbiumschicht mit verschiedenen Pflanzen und Tieren wird den Besuchern gezeigt. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen und Tiere zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen und Tiere zu beobachten und zu beschreiben. Die Kinder werden aufgefordert, die Pflanzen und Tiere zu beobachten und zu beschreiben.

Umgestaltung zu einem Erlebnisgewächshaus:

10 neue interaktive Lehrstationen und 1 Küchenkräuterkabinett wurden aufgebaut, in denen Wissen über das ökologische System, die Naturgesetze und die Notwendigkeit des Umweltschutzes auf interaktive und spielerische Art vermittelt werden.



Experteneinsatz von Prof. Dr. Michael Walther

- Für Wissenstransfer aus Deutschland: die Fachexpertise, Erfahrungen und Ideen aus deutscher Umweltbildungsarbeit mit ins Projekt einbringen
- Erstellung eines Konzepts zusammen mit dem Projektteam des Umweltbildungszentrums



Das Konzept befasst sich vor allem damit, wie das jetzige Umweltmuseum durch eine Neuordnung der vorhandenen Ausstellungsstücke und dem Erwerb weiterer umweltrelevanter Demonstrationsstationen an Attraktivität und Informationswert gewinnen kann und somit zu einem Erlebnismuseum umgestaltet werden kann.

Ziel ist es, das Museum mit mobilen und festen Stationen so zu gestalten, dass erstens vorhandene Exponate mit einbezogen werden und zweitens neue interaktive und audiovisuelle Stationen dem Konzept eines modernen Umweltbildungszentrums gerecht werden kann. Audiovisuelle Instrumente wie Audio- und Lichteffekte sollen helfen, den künftigen Besuchern die Umweltthemen und neue Wissen durch Erlebnis zu vermitteln. Neben konkreten Vorschlägen zu verschiedenen räumlichen Gestaltungen und Instrumente bilden viele interaktive Lehrprogramme einen wichtigen Bestandteil des Konzepts.



Das Drehbuch einer Kindersendung von **Oyuttsetsen Gurbazar** (VMA-Mitglied)



- Schreiben eines Drehbuches einer TV-Sendung für kleine und junge Zuschauer. Angelehnt an den deutschen Sendungsmodellen wie „Wissen macht Aha!“ und „Löwenzahn“
- Insgesamt 20 Folgen
- Breit angelegte medienwirksame Bildungsarbeit zu Umweltthemen

Die Sendung vermittelt den jungen Zuschauern Wissen und Verständnis, wie das ökologische System unserer Welt funktioniert, warum wir, die Erdbewohner, mit unserer Umwelt richtig umgehen müssen und welche Umweltprobleme schon entstanden sind, die durch das falsche Verhalten der Menschheit gegenüber der Natur ausgelöst wurden.



Jimbuur – das kluge Luftmädchen



Modkhuu – der Baumjunge



Odkhuu – der wissbegierige Junge

Folgen 1-20

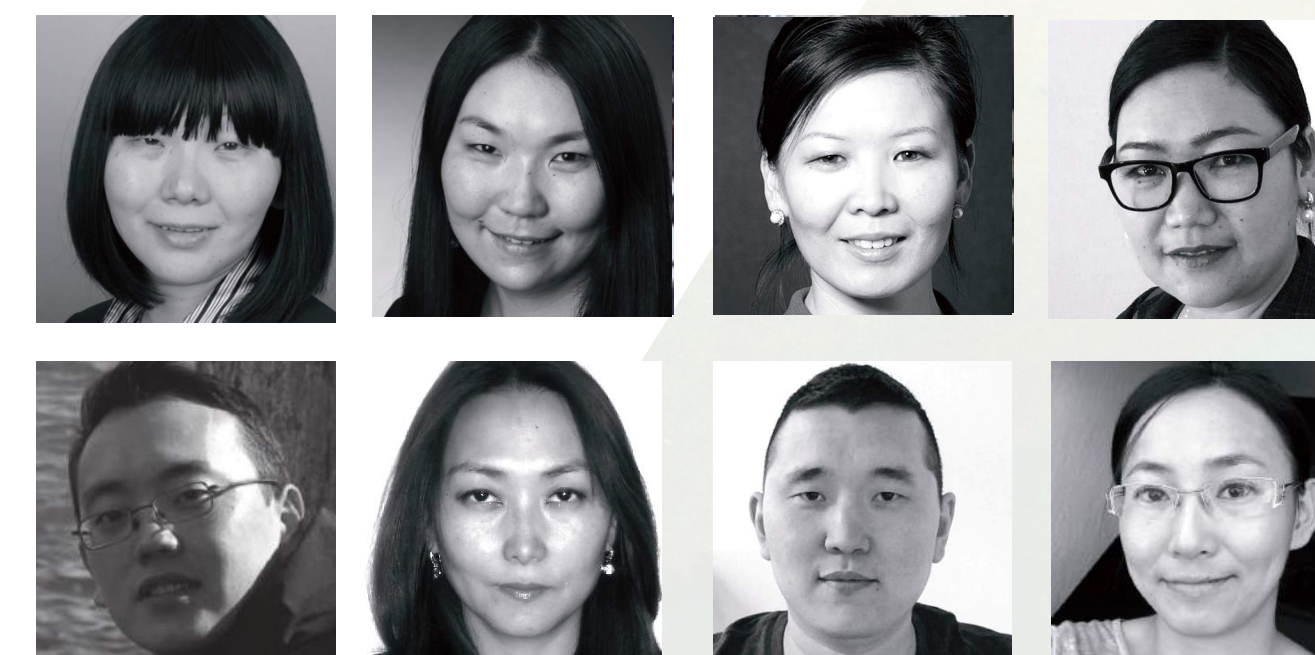
- 1. Luft und Bäume - unsere Freunde:** Umwelt, Natur, Landschaft und deren Wechselbeziehung
- 2. Leckerer Eis:** Treibhausgas, Entstehung und deren Folgen, Klimawandel
- 3. Aprilwetter:** Klimawandel Wetter, Unwetter, Entstehung von Sturm, Klimaänderung
- 4. Nicht stattgefunden Reise und der Regenwald:** Leben im Regenwald, deren Einwohner bzw. Fauna und Flora, Tiere
- 5. Wasser ist Leben und ein Missverständnis:** Wasserhaushalt, Wasserkreislauf der Erde
- 6. Blaue Erde und die bedrohten Tiere:** Die Farbe der Erde; Tierarten auf der Erde und im Wasser und deren Wechselwirkung
- 7. Loch im Regenschirm - Ozonschicht:** Was ist Ozonschicht? Die Funktion von Ozonschicht, Ultraviolettstrahlung und derer Schaden
- 8. Die kranke Jimbuur - Luftverschmutzung:** Die Ursachen der Luftverschmutzung und deren Folgen auf die Natur und die Menschen
- 9. Die Atmosphäre und das Luftschild um die Erde:** Was ist Luft, woraus besteht sie und wovor schützt sie uns
- 10. Der Abfall und Makkaroni:** Entstehung von Abfall, Die Wichtigkeit der Trennung und Sortierung von Abfällen, Wiederverwendung von Abfällen
- 11. Glücklicher Baumjunge und Recycling:** Sparsamsein mit Abfällen, Wiederverwendung von Abfällen
- 12. Hungeriger Fernseher und die Energieversorgung:** Warum verbrauchten Elektrogeräte Strom? Warum brauchen wir Energie/Wärme/Strom, Energiegewinnung, Unterschiedliche Formen von Energie
- 13. Jimbuur's Arbeit und das Windkraftwerk:** Entdeckung von Windkraftwerk, weiteren Arten von Kraftwerken wie z.B. Sonnenkraftwerk, Wasserkraftwerk
- 14. Was ist Bio?** Naturprodukte, ökologische Landwirtschaft, Verzicht auf Pflanzenschutzmittel (Pestizide), Folgen vom Pestizideinsatz
- 15. Mutiger Hase und die Genetik:** Entwicklung von Genen und die Einflussfaktoren von der Umgebung auf sie
- 16. Der Unsichtbare und der ökologischer Fußabdruck:** Was versteht man unter ökologisches Fußabdruck, wie kann man diesen ökologischen Fußabdruck verringern
- 17. Eine Milliarde Bäume und die helle Zukunft:** Nachhaltigkeit, vor allem in der Forstwirtschaft, Tag des Baums, eine Aktion des Anpflanzen der Bäume als Beispiel für Handlung
- 18. Saurer Regen und nackter Baum:** Ursachen von saurem Regen und mögliche auftretenden Schäden
- 19. Jemand ist im Kühlschrank:** Treibhauseffekt, Klimaerwärmung, Gletscherschmelze, Existenzbedrohung der Eisbären
- 20. Unsere Freunde auf der Welt:** Umweltverhalten im internationalen Vergleich: kein großer Energieaufwand bei den mongolischen Nomaden, Mülltrennung in Deutschland, Naturvölker

Das Projektteam

Das Team vom Umweltbildungszentrum



Das Team vom VMA e.V.



DANKE!

Der Verein der Mongolischen Akademiker e. V. in Stuttgart und das Umweltbildungszentrum in Ulaanbaatar freuen sich über die erfolgreiche Umsetzung des Projekts und bedankt sich herzlichst bei allen Projektbeteiligten für ihr Engagement und ihre Unterstützung!

Wir hoffen, dass wir mit diesem Projekt den ersten Grundstein für eine allgemeine Umweltbildung gelegt zu haben, die ein tiefergehendes Umweltbewusstsein in der mongolischen Bevölkerung schafft.

Mehr über das Projekt und über den Verein unter www.vma-ev.com

Projektträger:



Mit freundlicher Unterstützung:

