

Future Soils - Forschung macht Schule

Unter Anleitung von Expert*innen der BOKU und der AGES nimmt die 4A der GTVS Alterlaa am Projekt „Future Soils“ teil.



Angelika Hromatka (re) von der BOKU und Freizeitpädagogin Irene Obetzhofer (li) mit Kindern der 4A beim Vertikalbeet im Schulgarten

(Fotos: Irene Obetzhofer)



Julia Miloczki (li) von der AGES und Klassenlehrerin Sabine Tisch (re), die mit den Kindern die Hydroponik-Anlagen im Klassenzimmer betreut

Juni 2022. Die GTVS Alterlaa im 23. Bezirk startete mit den Schüler*innen der 4A als eine von insgesamt fünf Projektschulen im März dieses Jahres das vom Umweltbundesamt geleitete Projekt „Future Soils“. Mittels Schulworkshops werden die Kinder für den Themenkomplex Boden, Pflanzen und Ernährung sensibilisiert. „Schwerpunkte sind die eigene Ernährung, der dafür erforderliche Flächenbedarf in Verbindung mit den darauf angebauten Pflanzen sowie die Bedeutung und Eigenschaften des Bodens“, erklärt Julia Miloczki von der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), die zu den Projektpartnern gehört. „Wir stellen außerdem unterschiedliche Anbausysteme mit und ohne Boden, bis hin zur vertikalen Landwirtschaft vor“.

Forschen und experimentieren zum Thema Boden

Erste Erfahrungen mit den technisch naturwissenschaftlichen Methoden der Bodenkunde stellten den Einstieg für alle beteiligten Schüler*innen dar. Die Kinder konnten an verschiedenen Stationen selbst Experimente rund um den Boden und die Ernährung durchführen. Thematisiert wurden die Leistungen des Bodens für den Menschen, wie Lebensmittelproduktion, Wasserrückhaltefähigkeit und die Vielfalt an Bodenleben.

Vertikalbeet und Hydroponik-Anlage in der Schule

Mitte April bepflanzte eine Schülergruppe der 4A unter Anleitung der BOKU-Expertin Angelika Hromatka im Schulgarten ein Vertikalbeet, das eigens für dieses Projekt von der Firma HerBios zur Verfügung gestellt wurde. Aufgaben für die Kinder sind nun bis zum Abschluss des Projektes Ende Juni die Messung der Bodentemperatur und -feuchtigkeit, regelmäßiges Gießen und Beobachtung der Entwicklung der Pflanzen.

Im Klassenzimmer stellte AGES-Expertin Julia Miloczki mit der anderen Schülergruppe zwei Hydroponik-Anlagen auf. Dabei handelt es sich um sozusagen „erdlosen Gartenbau“ – die Wurzeln der Pflanzen werden von Wasser umspült, dem eine Nährstofflösung zugeführt wird. Zur Veranschaulichung, wie wichtig dabei die Nährstoffaufnahme für die Pflanzen ist, wurde eine weitere Anlage aufgebaut, in der nur Wasser durchfließt. Auch hier erhielten die Kinder als Aufgaben die Betreuung der Pflanzen und Beobachtung und Vergleich ihrer Entwicklung.

Forschendes Lernen als Beitrag zur Bildung für nachhaltigen Entwicklung

„Durch die forschende Arbeit an der Schule in Verbindung mit der Pflege der Pflanzen können sich die Kinder direkt mit dem Einfluss des eigenen Handelns auf den möglichen Ertrag unterschiedlicher Bodenkulturen auseinandersetzen“, zeigt sich Klassenlehrerin Sabine Tisch beeindruckt von diesem Projekt.

Schuldirektor Claus Großkopf, dem das nachhaltige Lernen wie auch das Gärtnern an der Schule große Anliegen sind, gibt sich überzeugt: „Die Einschulung in die vertikalen Beete sowie in die Hydroponik-Anlagen zeigt sehr eindrucksvoll auf, wie jede und jeder Einzelne auf kleinem Raum zum „Gärtner“ werden und eigenes Obst und Gemüse ernten kann. Das führt zu mehr Wissen über die Produktion unserer Lebensmittel und mehr Bewusstsein für Ökosystemkreisläufe.“

Zum Abschluss des Projekts werden die Schüler*innen in der letzten Schulwoche die Früchte ernten und gemeinsam mit den Projektpartnerinnen und den Pädagoginnen zubereiten und verspeisen – ein Festmahl!

Weitere Partnerinstitutionen des Umweltbundesamtes (LEAD) sind das Bundesforschungszentrum für Wald (BfW) sowie die Firma VermiGrand.



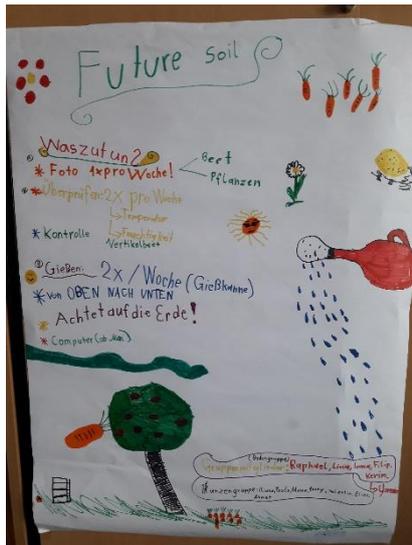
Im Vertikalbeet wachsen auf kleinstem Raum unterschiedliche Gemüse- und Beerenpflanzen. Die Schulkinder betreuen sie möglichst selbständig und beobachten die Entwicklung.

Foto: Irene Obetzhofer



In der Hydroponik-Anlage wird der Erdboden durch Wasser mit Nährstofflösung ersetzt. Die Schulkinder lernen dabei über die Entwicklung und Ernährung der Pflanzen.

Foto: Irene Obetzhofer



Die Schulkinder gestalteten ein Plakat zur Einteilung ihrer Aufgaben rund um die Betreuung und Beobachtung des Bodens und der Pflanzen.

Foto: Irene Obetzhofer