Samen erforschen

Zusammenfassung des Projekts

Bei dem Projekt konnten Gymnasiast/innen etwas über Saatgut und Wachstum lernen.
Aktivitäten:

- Aussäen und Sammeln von Samen im Schulgarten
- Zählen der Samen von Roggen Mengenberechnung
- Kochen mit Samen in der Schulküche
- Analyse von Samen in der Lebensmittelchemie

Das Thema war Teil des Botanik-Unterrichts, hatte aber auch Verbindung zu Fächern wie Kunst, Ernährung, Geographie, Wirtschaft und Politik.

Wer ist beteiligt?

Die Gymnasiasten/innen der Waldorfschule in Bergen, Norwegen beginnen jedes Jahr ihren Botanik-Unterricht, indem sie gemeinsam mit dem Biologielehrende und dem Kunstlehrende Samen erforschen.

Wichtige Schritte

Die Schüler/innen sitzen zu Beginn an einem großen Tisch und beobachten eine Handvoll Samen, die ihnen gegeben werden. In Zusammenarbeit mit einem Partner finden sie Wörter, um zu beschreiben, was die Samen gemeinsam haben. Die Beschreibungen werden nacheinander am Tisch behandelt. Wir versuchen zu unterscheiden zwischen dem, was wir beobachten können und dem, was wir zu wissen glauben. Wörter wie hart, klein, erdfarben, kugelförmig, symmetrisch usw. sind mit der Rolle des Samens im Lebenszyklus der Pflanze verbunden. Die Schüler/innen sollen

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

entdecken, dass viele Samen auch im hauseigenen Küchenschrank zu finden und ein Teil unserer täglichen Ernährung sind. Nach einer Diskussionsrunde wählen die Schüler/innen drei Samen aus, die sie auf ein Plakat zeichnen sollen. Ein Begleittext soll die wichtigsten Informationen über die erwählten Samen beinhalten.

Wie sind die Kinder beteiligt?

Die Schüler/innen erhalten die Samen, um diese zunächst in Einzelarbeit mit allen Sinnen zu betrachten. Daraufhin sollen sie zu zweit beschreibende Wörter für gemeinsame Eigenschaften der Saaten finden. Nachdem jede Gruppe Beschreibung gesammelt hat, nehmen die Schüler/innen an einer Diskussion teil. Bei der Diskussion sollen die Eigenschaften der Samen mit ihrer Bedeutung als Lebensmittel, als eines der größten Güter des Welthandels (wie Getreide, Kaffee, Kakao usw.) verknüpft werden. Zudem sind sie Gegenstand von Patenten, kulturellem Erbe, etc..

Wie ist das Projekt mit Nahrungsmitteln und Landwirtschaft verbunden?

Die Samen, die untersucht werden, stammen alle aus dem Küchenschrank. Nicht jede(r) hat Kakaobohnen oder alle sieben Getreidekörner in seiner Küche, aber wenn wir Rohprodukte betrachten, dann haben wir etwa 50 Samen, die zu unserer täglichen Speisekarte gehören:

- Körner für Brot, Brei, usw.,
- Ölsaaten wie Sonnenblumen, Raps und Soja
- Proteinsamen wie Erbsen, Bohnen und Nüsse
- Samen zum Trinken wie Kaffee, Kräutertees und Kakao
- Gewürze wie Pfeffer, Senf, Vanille usw.

Darüber hinaus diskutieren wir über die Verwendung von Getreide und Soja als Konzentrate für die industrielle Fleischproduktion und darüber, was dies für Landwirte/innen in Ländern bedeutet, die solche Produkte für den Export produzieren. Die Rechte der Landwirt*innen ihr eigenes Saatgut zu behalten, die Gefahr von Monokulturen und der Verlust genetischer Variationen werden ebenfalls berücksichtigt. Der Einfluss von „Hybrid-Saatgut“ und „GVO-Saatgut“ auf die Lebensmittelproduktion ist ein wichtiges Thema, ebenso wie die Fragen zur Rolle multinationaler Unternehmen.

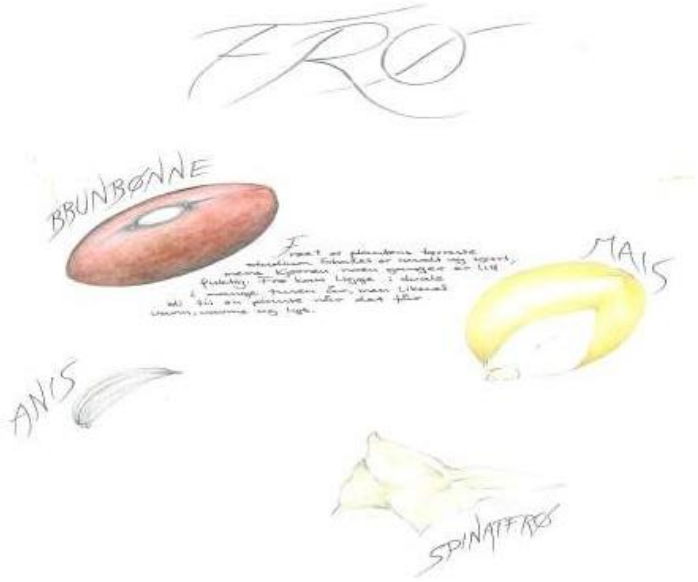
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

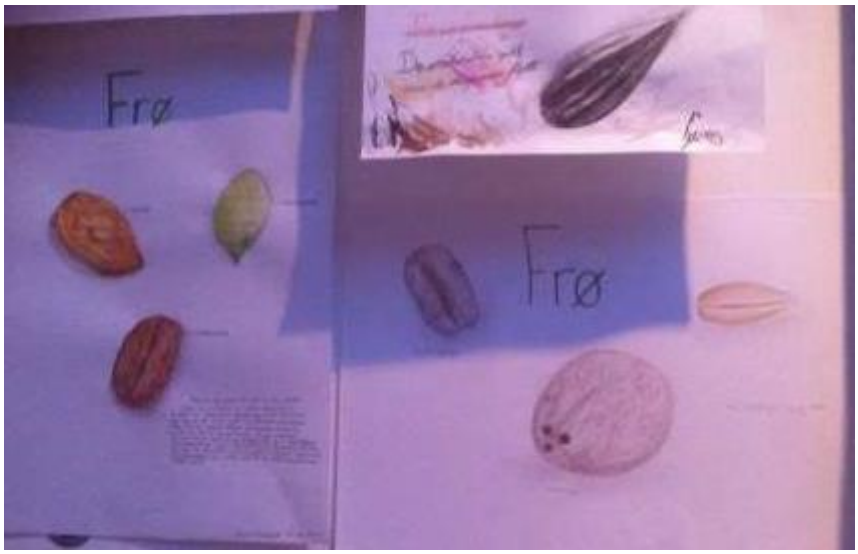
Wie ist das Projekt mit dem Lehrplan der Schule verknüpft?

Wie oben beschrieben, umfasst diese Einheit zu Saatgut viele verschiedene Themen im Lehrplan der Schule. Ernährung, organische Chemie, aber auch Wirtschafts- und Sozialkunde und Politik bei Aspekten wie. „Ernährungssouveränität“ und „Saatgutrecht der Landwirte/innen“. Der Verlust genetischer Variationen und der genetischen Veränderung gehören zu den naturwissenschaftlichen Fächern.

Positive Ergebnisse

Die Schüler/innen entwickeln ein Verständnis dafür, wie Nachhaltigkeit und Lebensmittelproduktion miteinander verbunden sind. Viele sind überrascht über unsere Abhängigkeit von Samen in unserer täglichen Nahrung und erkennen, wie sich das, was wir essen, auf Menschen in anderen Teilen der Welt auswirkt.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union