

Genetics to-Go

In der OSK



Genetics-to-go

Am 16.01.2023 hatte der Biologie Leistungskurs der Q1 die Möglichkeit beim Genetics-to-Go Kurs, der von der MINT Community NRW ins Leben gerufen wurde, teilzunehmen. Das mobile Schülerlabor wird von zwei ehemaligen Wissenschaftler:innen und Professoren in Zusammenarbeit mit dem zdi (Zukunft durch Innovation) Zentrum Köln vertreten.

Genetics-to-Go gibt Schulen in NRW die Möglichkeit, mit professionellen Geräten und Hilfestellungen wie in einem richtigen Forschungslabor zu experimentieren. Der Bio LK von Herrn Japes hatte die Chance, eine vollständige Polymerasekettenreaktion (PCR) durchzuführen. Darin enthalten war die DNA- Isolation, Zentrifugation, Polymerasekettenreaktion und Elektrophorese.

Mit einer solchen PCR-Analyse werden ebenfalls Lebensmittelkontrollen durchgeführt.

Durchführung

Der Kurs wurde in Gruppen aufgeteilt, die eigenverantwortlich kooperativ experimentierten. Jede Gruppe bekam verschiedene Proben Fleisch. Die Leitfrage des Experiments war: Ist in dem Produkt wirklich das Fleisch, das auf der Produktverpackung steht oder enthält es Spuren von anderen Fleischsorten?

Nach dem vollständigen Ablauf der PCR besaß jede Gruppe ein eindeutiges Ergebnis, welches die Leitfrage beantwortete. Zum Schluss wurden die Ergebnisse aller Gruppen verglichen und gedeutet.

Erfahrung

Der Bio LK hat viel dazu gelernt und konnte endlich auch mal im Themenfeld der Genetik Aufgaben praktisch im Selbstversuch bearbeiten und lösen. Der Workshop Genetics-to-Go ist eine super Möglichkeit die Schüler:innen näher an die Forschung der Biologie zu führen. Den Schüler:innen hat das Programm viel Spaß gemacht und empfehlen es weiter.

Till Spiel LK Biologie

