

Mit Gummibärchen zur Genetik - DNA-Projekte in der Ederseeschule

Category: Aus dem Schuljahr 2024/25

14. Mai 2025

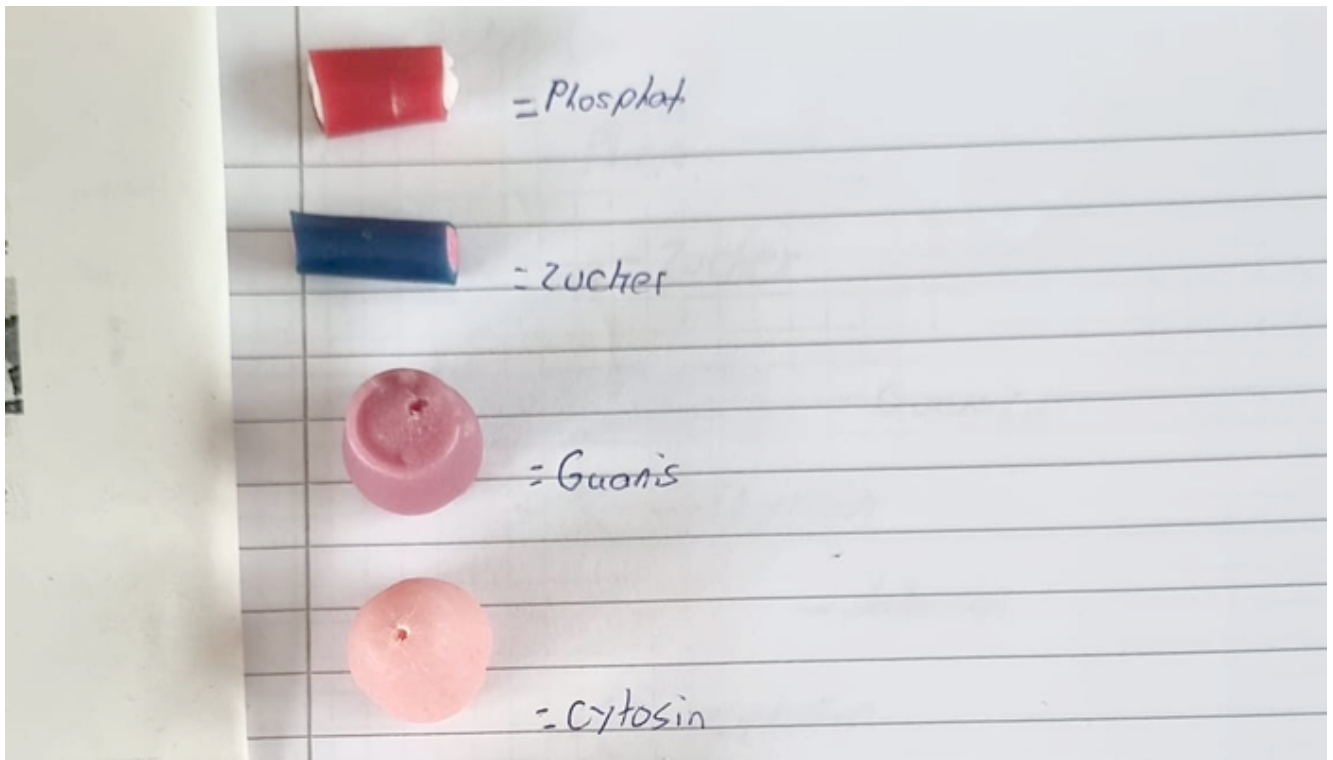
Im Rahmen des Biologieunterrichts der 9. Klassen an der Ederseeschule Herzhausen stand kürzlich ein besonderes Projekt auf dem Stundenplan: Das Thema Genetik wurde durch praktische Experimente und kreativen Modellbau lebendig und anschaulich vermittelt.

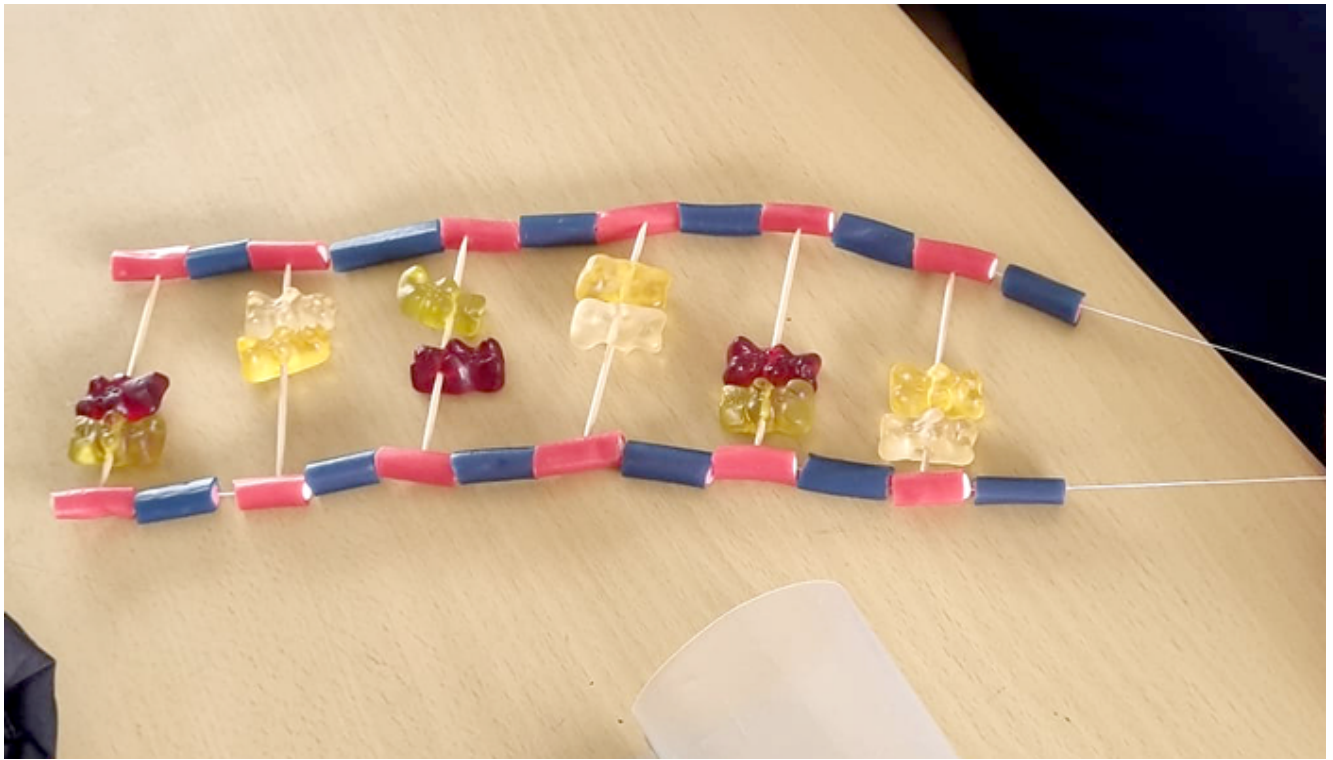
Zunächst isolierten die Schülerinnen und Schüler echte DNA aus verschiedenen Obstsorten – mit Erdbeeren gelang dies besonders gut, da sie viele Zellkerne enthalten und sich ihre Erbsubstanz leicht sichtbar machen lässt. Mit einfachen Mitteln wie Spülmittel, Salz und Alkohol wurde das sonst unsichtbare Erbgut in einem faszinierenden Versuch als weißliche Fäden erkennbar – ein echtes Aha-Erlebnis für viele.

Im Anschluss daran konstruierten die Jugendlichen bunte DNA-Modelle aus Gummibärchen, Zahnstochern, Bala-Bala-Stangen sowie Nadel und Faden. Durch diese kreative Herangehensweise wurde die abstrakte Struktur der Doppelhelix auf besonders anschauliche Weise erfahrbar: Die Gummibärchen symbolisierten die vier Basen, die Zahnstochern die Verbindungen – so wurde sichtbar, wie unser genetischer Bauplan aufgebaut ist.

Auch Biologielehrerin Susanne Kubat zeigte sich begeistert von der Motivation und dem Engagement ihrer Schülerinnen und Schüler: „Es war schön zu sehen, mit wie viel Neugier und Freude alle bei den Experimenten mitgemacht haben.“

Ein gelungenes Beispiel dafür, wie sich auch komplexe naturwissenschaftliche Inhalte mit einfachen Mitteln greifbar und verständlich machen lassen – anschaulich, lebendig und mit nachhaltigem Lerneffekt.







Bericht und Fotos: Frau Kubat