



LAUDATIO

VERBAND ZUR FÖRDERUNG
DES MINT-UNTERRICHTS
BUNDESVERBAND

Wettbewerb für innovative MINT-Unterrichtsideen 2021 3. Preis

Frau Frederike Broich, Bochum

Frederike Broich greift in ihrem Unterrichtsentwurf klassische Themenfelder der Molekulargenetik auf und führt sie mit innovativer Methodik und Technik überaus motivierend zusammen. Mit ihrem Thema „Vertiefen und Anwenden molekularbiologischer Verfahren am Beispiel der Mutation des MAOA-Gens anhand eines Classroom-Escapes zur Beurteilung des Einflusses von Genen auf die Persönlichkeit“ legt sie eine preiswürdige Unterrichtskonzeption für die Zusammenführung von Teilthemen der Molekulargenetik in der gymnasialen Oberstufe vor.

Frau Broich hat an der Ruhr-Universität Bochum Biologie und Germanistik studiert und war als wissenschaftliche Hilfskraft sowohl im Bereich der Neugermanistik als auch als Leiterin des in-STUDIES-Initiativprojekts „Schülerexperimente im Bereich mariner Ökosysteme – planen, durchführen, evaluieren“ tätig. Sie hat ihr Referendariat am TfsL Bochum und der Erich Kästner-Schule Bochum absolviert. Inzwischen ist sie Studienrätin an der Erich Kästner-Schule Bochum. In ihrer erprobten Unterrichtskonzeption fordert und fördert Frau Broich ihre Schülerinnen und Schüler in zahlreichen inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen durch die schlüssige und überaus motivierende Verknüpfung von Teilthemen der Molekulargenetik mit Hilfe der Classroom-Escape-Methode. Durch die Verwendung digitaler Techniken wie die Informationsverschlüsselung und Informationsweitergabe über QR-Codes gelingt ein Spannungsbogen, der der Übungs- und Anwendungsstunde einen zusätzlichen Reiz gibt. Das Anforderungsniveau reicht von der Wiedergabe und Anwendung erworbenen Wissens bis hin zur ethischen Bewertung komplexer Entscheidungen. Der gemeinsame Arbeitsprozess wird kriteriengeleitet reflektiert.

Damit ist die Unterrichtseinheit in besonderer Weise zu würdigen.

Die Preise für den Wettbewerb „Innovative MINT-Unterrichtsideen“ werden vom Ernst Klett Verlag, Stuttgart, gestiftet und durch den MNU – Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts verliehen.