

Die Grundlagen des Lebens mit dem Hamburger iGEM Team erkunden

ZIELSETZUNG

Im Rahmen dieses Projekts sollen die Schüler*innen das „zentrale Dogma der Biochemie“ eigenständig mit Hilfe eines Kits erforschen und anhand des mitgelieferten Begleitmaterials aufarbeiten und verstehen.

Was ist unsere Motivation?



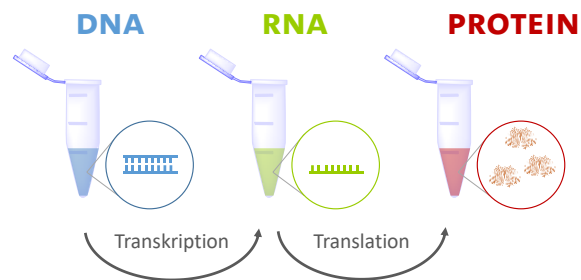
Auch in Zeiten einer weltweiten Pandemie ist es wichtig, die Begeisterung und das Verständnis für wissenschaftliche Themen zu fördern.

Deshalb wollen wir in Zusammenarbeit mit dem Chemie-Schullabor der Universität Hamburg „**Molecules & Schools**“ dieses Angebot im Rahmen des MINT-Tages umsetzen. Wir, 21 Studierende aus den Fachbereichen Chemie und Biologie, arbeiten derzeit selbst im Rahmen eines internationalen Wettbewerbs, **iGEM**, im Gebiet der synthetischen Zellbiologie.

KONTAKT

Dr. Skadi Kull (Molecules & Schools)
+49 40 42838-9036
mschools@chemie.uni-hamburg.de
Marvin Skiba (iGEM Hamburg)
igem.hamburg@gmail.com

Schematische Darstellung des Versuchs



THEMA DER VERANSTALTUNG

Molekularbiologie visuell zu vermitteln ist außerhalb eines Labors ohne viel Aufwand schwer umzusetzen. Als Folge aktueller Errungenschaften der synthetischen Zellbiologie ist dies jedoch möglich. Sogenannte Zell-freie Systeme erlauben es, mit einem Mindestmaß an Sicherheitshinweisen, die Transkription von DNA zu RNA, sowie die Translation von RNA zu Proteinen mit Hilfe von Fluoreszenz live im Klassenzimmer innerhalb eines Tages zu beobachten.

GEPLANTER ABLAUF DES MODULS



Sofern Sie Interesse an der Teilnahme des Projektes haben, werden wir gemeinsam, anhand der technischen Voraussetzungen in Ihrer Schule, eine Umsetzung des Versuchstages planen.