

Schüler des Homburgischen Gymnasiums als Gentechniker

Gentechnik ist in vielen Bereichen unseres Lebens unverzichtbar, wie z. B. in der Lebensmittelherstellung oder bei der Entwicklung neuer Arzneimittel. Auch der genetische Fingerabdruck als Vaterschaftsnachweis oder in der Verbrechensbekämpfung gehört zu dieser biologische Disziplin. Theoretisch kennen die Schüler der Biologiekurse diese Möglichkeiten, aber wie fühlt sich Gentechnik in der Praxis an? Das konnten jetzt die Q1-Schüler des HGN mit ihrer Lehrerin Dr. Christina Glase im Labor des PUB (Publikum und Biotechnologie) in Frechen praktisch erfahren. Unter Anleitung der Molekularbiologin Dr. Siegrid Kiedrowski wurden von den Schülern mit Begeisterung Plasmide aus Bakterien isoliert, aufgeschnitten und mit Fremdgenen versehen. Der Erfolg dieser transgenen Methodik zeigte sich nach elektrophoretischer Auftrennung in Gelblöcken, die die Schüler mit nach Hause nehmen durften. Dieses Laborprojekt hat sich als wertvolle Verschränkung von Theorie und Praxis erwiesen und gehört zum Schulprogramm des HGN.



Praktikum im Pub

Am 21.3.2014 sieht ein hochmotivierter Biologie-LK gespannt seiner heutigen, wissenschaftlichen Herausforderung entgegen - einem Praktikum im Pub, der Einrichtung „Publikum und Biotechnologie“.

Nun war es endlich so weit und nach über einem halben Jahr der genetischen Theorie wurde es endlich praktisch. Wir durften unter der guten Anleitung von Frau Kiedrowsky selbst DNA isolieren, mit Restriktionsenzymen schneiden und nachdem wir mithilfe der Gelelektrophorese ein Bandenmuster als Ergebnis unserer harten Arbeit erzeugen konnten, durften wir erschöpft aber stolz den Heimweg antreten.