Bionik-Schülertage 2018

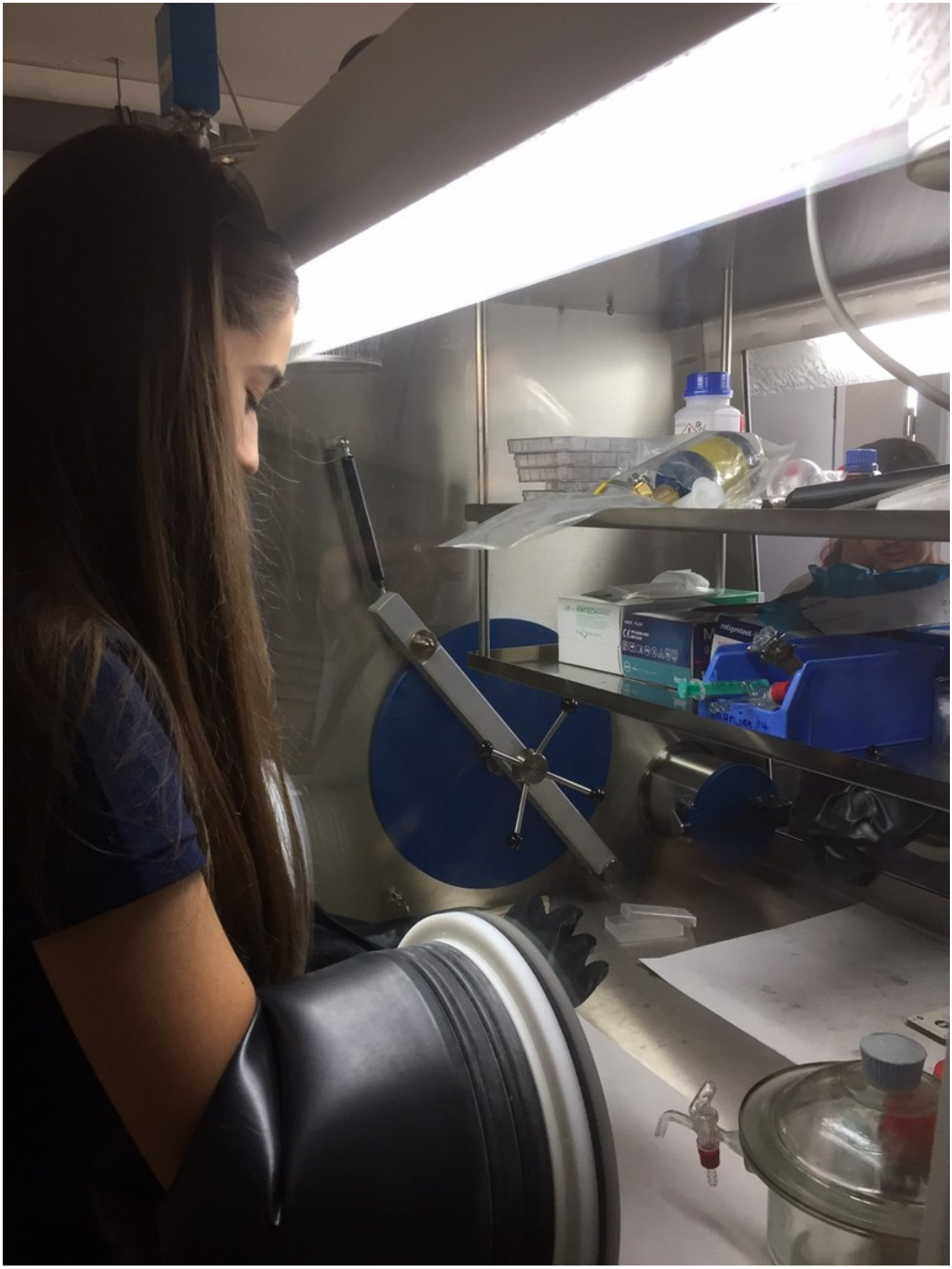
13.08.2018 12:26



Vom 10. Juli bis zum 12. Juli 2018 fanden zum zweiten Mal die Bionik-Schülertage statt, an welchen ausgewählte Schüler von drei Mülheimer Schulen teilnehmen durften. Von der Luisenschule waren sechs MINT-affine Schülerinnen und Schüler der QI mit an Bord.

Die Bionik-Schülertage wurden vom Haus Ruhrnatur organisiert und fanden dort, an der Hochschule Ruhr West und am Max Planck Institut für Chemische Energiekonversion statt. Bei dem dreitägigen Projekt hatten wir die Gelegenheit uns mit Fragestellungen rund um die Bionik, aber auch Naturwissenschaften im Allgemeinen auseinander zu setzen und konnten hierbei sowohl praktisch als auch theoretisch im Austausch mit den anderen Teilnehmern unsere naturwissenschaftlichen Kenntnisse erweitern. Auch hatten wir dank der Bionik-Schülertage die Gelegenheit den Campus der Hochschule Ruhr West zu besichtigen und Einblicke in die wissenschaftlichen Arbeitsweisen am Max Planck Institut für Chemische Energiekonversion zu erhalten.

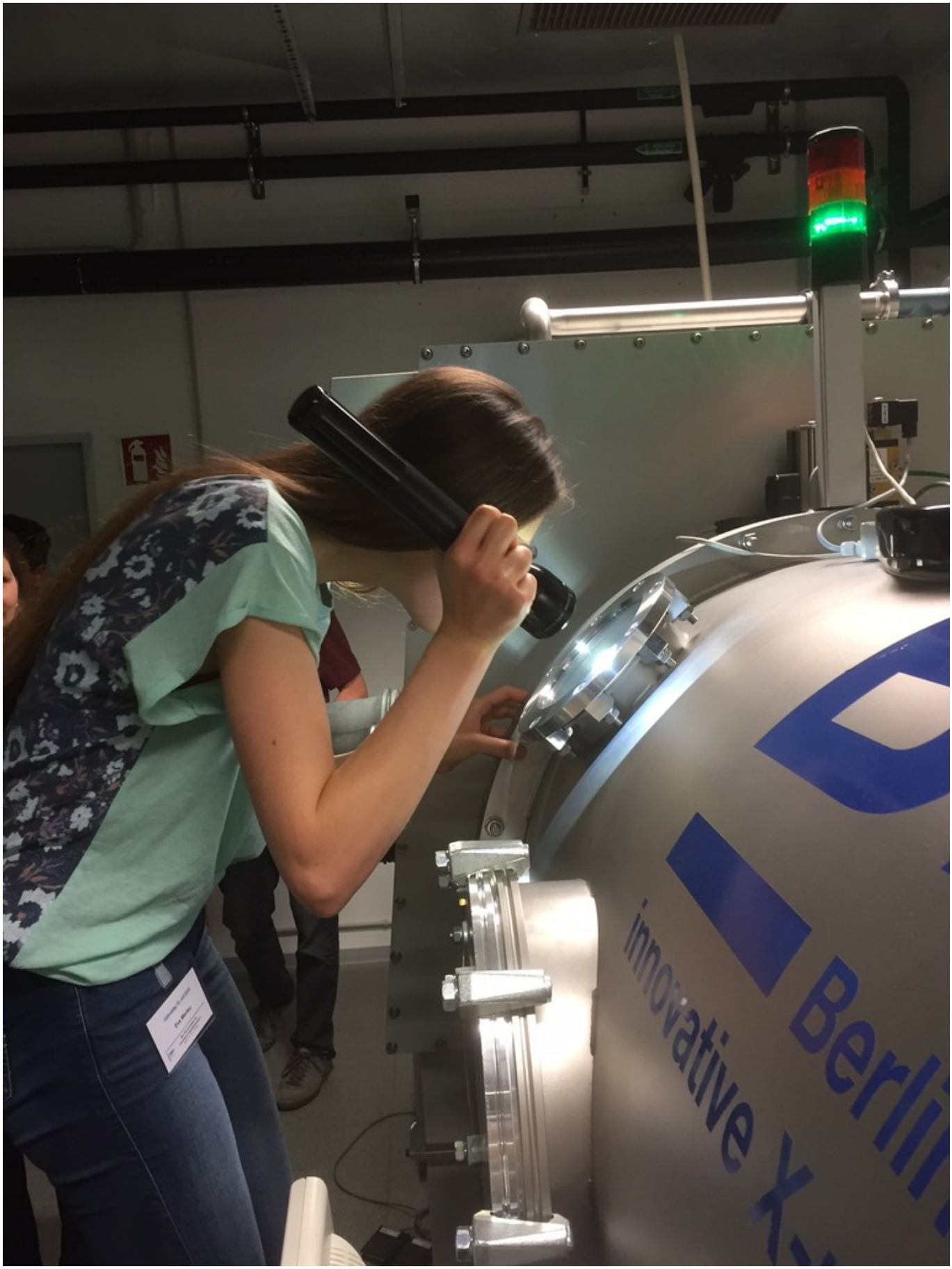
Am ersten Tag der Bionik-Schülertage haben wir zunächst das Haus Ruhrnatur besucht und eine Führung erhalten, mit speziellen Augenmerk auf Gegebenheiten in der Natur die für die Technik nutzbar gemacht werden können. Genau dies ist der Kerngedanke der Bionik, wie auch schon das Wort als solches vermuten lassen lässt (Bionik = Biologie + Technik).
Auch haben wir einiges über die Ökologie der Ruhr erfahren und durften selbst gefangene Insekten aus der Ruhr unter dem Mikroskop genauer untersuchen, um auch hieraus auf bionische Erkenntnisse schließen zu können.



An Tag zwei haben wir die HRW besucht und dort verschiedene Experimente in kleinen Arbeitsgruppen durchgeführt, die uns bionische Phänomene, wie zum Beispiel den Lotus Effekt, näher gebracht haben.

Geendet haben die Bionik-Schülertage mit dem Besuch des Max Planck Instituts für Chemische

Energiekonversion, hier wurden wir von Frau Dr. Schulte begleitet. Zunächst haben wir einen sehr interessanten Vortrag erhalten, in dem einerseits das Institut vorgestellt wurde, andererseits wir auf eine spektakuläre Reise in ein 3-D-Molekülkino genommen wurden. Danach wurden wir in zwei Gruppen geteilt und erhielten eine ausführliche Führung in verschiedenste Bereichen des Instituts – so z.B. die NMR-Spektroskopie, die Röntgenstrukturanalyse oder auch das Arbeiten unter Schutzgas, das bei vielen Organo-Metall-Verbindungen absolut notwendig ist. Wir durften sogar die „Glove Box“ selbst bedienen.



Alles in einem waren die dreitägigen Bionik-Schülertage eine tolle Erfahrung im MINT-Bereich, bei welcher wir alle viel Spaß hatten, neues gelernt haben und unseren naturwissenschaftlichen Horizont erweitern konnten.

DžanaJusufagić (Q1)

Weitere Infos können dem Artikel der Mülheimer Woche vom 18. Juli 2018 entnommen werden: https://www.lokalkompass.de/muelheim/natur/aus-der-natur-kopieren-schule-trifft-wissenschaft-d940359.html