



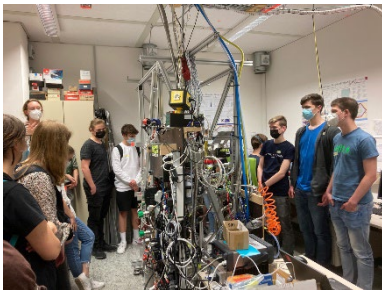
Wir, die Klasse 10c, hatten am 9. Mai 2022 die Möglichkeit, zusammen mit unserer Physiklehrerin Frau Stein, Einblicke in die Thematik „Teilchenphysik“ und die Funktionsweise eines Teilchenbeschleunigers zu erhalten. Dazu besuchten wir die Johannes Gutenberg Universität in Mainz und nahmen am Programm der „Masterclass Teilchenphysik“ für Schülerinnen und Schüler ab der 10. Klasse teil. Zu Beginn brachte uns Prof. Dr. Frank Fiedler in den Räumen des Helmholtz-Instituts Mainz die

Grundlagen der Teilchenphysik auf anschauliche Art und Weise, z.B. durch kleine Rollenspiele oder unter Verwendung von Kuscheltieren, näher.

Daraufhin ging es zu einem gemeinsamen Mittagessen in die Mensa der Universität. Gut gestärkt erhielten wir eine ausführliche Erklärung zur Funktionsweise eines Teilchenbeschleunigers. Besonders über das ATLAS-Experiment am CERN konnten Prof. Dr. Frank Fiedler und sein Team ausführlich und mit spannenden Informationen berichten, weil sie dort schon oft zu Forschungszwecken tätig waren.



Es folgte eine Einführung in ein Programm, mit dem wir im Anschluss selbstständig Daten auswerten konnten, die im ATLAS-Detektor am CERN aufgenommen wurden. So konnten wir uns auf die Suche nach dem Higgs-Teilchen begeben.



Aber auch in die reale Welt der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Uni Mainz durften wir zwischendurch eintauchen. Wir besichtigten einen Laborraum, in dem Experimente mit Neutrinos vorbereitet werden.

Zum krönenden Abschluss trugen wir unsere ausgewerteten Daten vom ATLAS-Experiment in der Gruppe zusammen und diskutierten sie.

Beim Tag der offenen Tür am 1. Juli 2022 besteht zum ersten Mal nach Corona wieder die Möglichkeit, den Mainzer Teilchenbeschleuniger MAMI zu besichtigen, worauf wir uns schon freuen.

Ein herzliches Dankeschön sagen wir Prof. Dr. Frank Fiedler und seinem Team vom Netzwerk Teilchenwelt für die interessanten Einblicke in die Materie!

