Teilnahme an der 20. NRW-Schülerakademie Mathematik und Informatik

01.10.2021 14:16

Eine Woche lang mit vielen interessanten Menschen im Jugendgästehaus am Aasee in Münster an nicht alltäglichen Problemstellungen aus Mathematik und Informatik arbeiten und lernen und dabei im Team komplexe Aufgaben und Projekte lösen – so ungefähr lässt sich die NRW-Schülerakademie für Mathematik und Informatik zusammenfassen, an der ich vom 30.8. bis 3.9.2021 gemeinsam mit Sebastian Brock und rund 100 anderen TeilnehmerInnen aus ganz NRW teilnehmen durfte.

Die NRW-Schülerakademie fand dieses Jahr zum 20. Mal statt und hat das Ziel, OberstufenschülerInnen der Q2 mit besonderem Interesse an Mathematik und Informatik die Möglichkeit zu geben, abseits der schulrelevanten Themen komplexe Aufgaben zu lösen. In 15 Projektgruppen behandelten wir Fragestellungen, die in Schwierigkeit und Komplexität weit über den schulischen Fachinhalt hinausgingen und uns so Einblicke in ein mögliches Studium gaben.

Mein Projekt befasste sich mit dem mathematischen Thema „Kombinatorik“ und Zählproblemen in Alltagssituationen. So lautete eine unserer Fragestellungen zum Beispiel: „Wenn in einem Teich 20 Fische

schwimmen, davon 8 rote und 12 blaue, wie viele Möglichkeiten gibt es, genau 5 Fische zu fangen, wenn mindestens einer rot und einer blau ist.“ Um solche Problemstellungen zu lösen, haben wir Fachbegriffe der Kombinatorik und kombinatorische Beweismethoden kennengelernt und uns mit Fibonacci- und Stirling-Zahlen beschäftigt. Andere Projekte befassten sich beispielsweise mit Knotentheorien, mit der Konstruktion von Autobahntrassen, der Kryptoanalyse, neuronalen Netzen, Augmented Reality oder Umweltanalysen und Künstlicher Intelligenz in verschiedenen Anwendungsfeldern.

Unsere Projektergebnisse präsentierten wir am Ende der Woche in den Räumen der WWU Münster im Rahmen einer Jubiläumsveranstaltung der Akademie, an der neben unserer Schul- und Bildungsministerin Yvonne Gebauer weitere Persönlichkeiten aus Kultur und Wissenschaft teilnahmen, die mit uns die Arbeitsergebnisse diskutierten. Auch wurden wir in dieser Woche von einem Team der WDR-Lokalzeit begleitet, das einen TV-Bericht über die Akademie erstellt hat.
Neben der fachlichen Arbeit hatten wir im Rahmenprogramm Gelegenheit uns zum Beispiel mit Vertretern von fünf Hochschulen sowie zahlreichen Unternehmen aus der IT-Branche über Studienmöglichkeiten und Berufsausbildungen auszutauschen, wir konnten an Speed-Datings teilnehmen und erste Bewerbungskontakte knüpfen. Aber auch für etwas Freizeit am Aasee gemeinsam mit anderen Teilnehmern gab es Gelegenheiten.

So nahm ich am Ende der Woche neben spannenden neuen Eindrücken aus Mathematik und Informatik auch interessante neue Erfahrungen aus der Universitäts- und Berufswelt sowie einige neue Freundschaften mit nach Hause. Besonders froh waren wir darüber, dass die Akademiewoche trotz Corona „live und in Präsenz“ in Münster stattfinden konnte und wir nicht auf Zoom-Veranstaltungen ausweichen mussten.

Pia Apeltrath (Q2)