

„Letztes Jahr haben wir den Jackpot geknackt.“

Antonia Münchenbach



Leonard Münchenbach (links) und Leo Neff

schwerte den Austausch mit der Jury, und der Kontakt mit anderen Teilnehmenden hat schon sehr gefehlt. Bei EUCYS gab es einen virtuellen Raum, in dem man sich bewegen und mit anderen in Kontakt treten konnte, indem man einen Avatar anklickt und dann Kamera und Mikrofon öffnet. Das hat funktioniert und durchaus Spaß gemacht.

Und wie war es in den USA?

Der ISEF fand vor Ort statt, sodass wir nach Atlanta geflogen sind.

Ist dieser ähnlich wie Jugend forscht?

Es gibt dort auch Regionalwettbewerbe und schließlich einen Schlusswettbewerb. Der

war etwas ganz anderes als das, was ich aus Deutschland kenne. Alles ist viel größer und spektakulärer: Die Amerikaner feiern sich bei allem, was sie machen.

Wie viele haben am ISEF teilgenommen?

Rund 1400. Beim Bundeswettbewerb von Jugend forscht sind es zwischen 100 und 200 in einer kleinen Halle. ISEF fand in einem riesigen Kongresszentrum statt; es blieb keine Zeit, sich alles anzuschauen. Für den Austausch mit anderen Teilnehmenden gab es extra Termine.

Konnten Sie dort auch einen Preis gewinnen?

Ja, den zweiten Platz im Fachbereich Physik. Mit dem Gewinn des Bundeswettbewerbs bei Jugend forscht haben wir letztes Jahr den Jackpot geknackt und konnten einmalige Erfahrungen sammeln.

Gibt es ein nächstes Projekt oder ist Schluss?

Dieses Jahr habe ich wegen meines Abiturs nicht teilgenommen. Im nächsten Jahr könnte ich nochmal teilnehmen. Jetzt möchte ich aber erst einmal mein Physikstudium beginnen.

Mit Leonard Münchenbach sprach Alexander Pawlak

DPG-Mitglieder

Leonard Münchenbach (18) war 2021 Bundessieger Physik bei Jugend forscht und durfte im Mai 2022 als Mitglied der deutschen Delegation am International Science and Engineering Fair (ISEF) in den USA teilnehmen.

Was haben Sie für Jugend forscht untersucht?

Leo Neff und ich haben inspiriert von Konfetti den Fall von Papierstreifen aus verschiedenen Perspektiven beobachtet. Dabei hat sich beispielsweise herausgestellt, dass immer drei Fallphasen auftreten und dass es möglich ist, Rotationsgeschwindigkeit und Rotationswinkel zu berechnen. Die Kräfte und Energien lassen sich betrachten; auch die Bewegung der Ecken der Streifen ist nachzuvollziehen und mathematisch beschreibbar.

In welchem Rahmen konnten Sie das Projekt durchführen?

Wir haben das am Schülerforschungszentrum aluMINTzium in Emmendingen gemacht. Mein Vater hat unser Projekt betreut, wie schon viele andere zuvor. Auch ein Physiklehrer meiner Schule unterstützte uns bei Fragen.

Wie aufwändig waren die Versuchsreihen?

Wir haben die Papierstreifen zwischen 1000- und 2000-mal fallen lassen und insgesamt etwa tausend Videos aufge-

nommen. Die meisten haben wir ausgewertet. Für eine besonders detaillierte Auswertung eines einzelnen Videos waren manchmal zehn Minuten nötig. Insgesamt war das sehr zeitaufwändig.

Gab es technische Herausforderungen?

Wir brauchten eine leistungsfähige Kamera. Dafür nutzen wir ein neues Handy, das wir extra angeschafft haben und das jetzt für andere Projekte zur Verfügung steht. Die Papierstreifen mussten wir mit einem Laser-Cutter zurechtschneiden, damit sie auch wirklich rechteckig waren und die richtigen Maße hatten.

Hat sich Ihr Projekt im Laufe der Wettbewerbe gewandelt?

Vom Regional- zum Landes- und Bundeswettbewerb bei Jugend forscht haben wir weiter geforscht und noch einiges ergänzt. Für den EU Contest for Young Scientists EUCYS im spanischen Salamanca und für ISEF blieb es dabei.

Konnten eigentlich alle Wettbewerbe vor Ort stattfinden?

Jugend forscht fand im letzten Jahr nur virtuell statt, ebenso EUCYS. Das hatte aber zumindest einen anderen Charakter.

Inwiefern?

Bei Jugend forscht war es im Wesentlichen ein Video-Meeting. Das er-