

Oberschule am Waller Ring

Fahrstuhl gebaut und WC-Keime analysiert

Matthias Holthaus 12.02.2018

Mehrere Projekte aus den Schulen des Bremer Westens beim Wettbewerb „Jugend forscht“ erfolgreich.



Vincent Hoekzema hat die Schultoiletten untersucht und herausgefunden: Sie sind Brutstätten für Bakterien und Pilze. (PETRA STUBBE)

Lehe. 248 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, 132

Wettbewerbsbeiträge, 26 Schulen und Institutionen: Der zehnte „Jugend forscht“-Regionalwettbewerb für den Bereich Bremen-Mitte zieht weiterhin experimentierfreudige Schülerinnen und Schüler an, die in den Bereichen Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/Informatik, Physik und Technik zum Teil beeindruckende Experimente und Forschungen angestellt haben.

„Bundesweit ist Bremen führend, was die Projektanzahl, gemessen an der Schüleranzahl, angeht“, kann Wettbewerbsleiter Stephan Leupold für Bremen vermelden, wozu auch noch die Wettbewerbsbereiche Bremen-Nord und Bremerhaven gehören. Im Vergleich zum vergangenen Jahr habe es fünf Prozent mehr Anmeldungen gegeben, sagt Leupold, der auch gleich einen Grund für die Beliebtheit des Wettbewerbes liefern kann: „Dadurch, dass der Wettbewerb seit über 50 Jahren besteht, ist seine große Bedeutung bekannt. Auch viele Führungskräfte aus Firmen haben ebenfalls an ‚Jugend forscht‘ teilgenommen und wissen um die Bedeutung.“ Der Schwerpunkt von „Jugend forscht“ liege dabei in der Vernetzung von „Jugend forscht“ mit dem Wissenschaftsstandort Bremen. Und dieser Umstand drücke sich auch dadurch aus, dass es eigens eine Referentin für Wettbewerbe

bei der Senatorin für Kinder und Bildung gebe. Außerdem bestehen Kooperationen mit einigen Institutionen wie dem Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (Zarm) oder dem Fraunhofer-Institut.



Oberschule Waller Ring- Jugend forscht
(PETRA STUBBE)

„Seit dem vergangenen Jahr bieten wir auch Exkursionen zu verschiedenen Institutionen an, um Schüler zu motivieren, anschließend eigene Projekte zu entwickeln“, sagt Stephan Leupold und verweist damit auf ein erfolgreiches Unterstützungsnetzwerk: „Jugend forscht“ ist eine Familie und lebt von den Förderern.“

Teil der Familie „Jugend forscht“ ist damit auch Vincent Hoekzema aus Walle. Der Schüler der Oberschule am Waller Ring hat sich Gedanken über die seines Erachtens mangelhafte Hygiene der Schultoiletten gemacht:

„Unsere Toiletten sind extrem verkeimt und stinken, das wollte ich untersuchen und da hat sich ‚Jugend forscht‘ angeboten“, erzählt der Elfjährige. Zusammen mit seiner Mutter hat er sich überlegt, wie Proben genommen werden könnten. Sein Rezept: „Der Nährboden für die Petrischale besteht aus 300 Gramm Wasser, sechs Gramm Gerstenmalzextrakt und sechs Gramm Agar-Agar.“ Dieses Gemisch hat er aufgekocht und damit anschließend den Boden der Petrischale bedeckt. Mit einem keimfreien Wattestäbchen oder direkt mit der Petrischale hat er dann die Proben von den Toiletten und den Waschbecken genommen. Dabei waren einige Flächen vorher mit einem Desinfektionsmittel besprüht worden, andere hingegen nicht. Diese Proben hat er dann in einer Styroporkiste, die zum Brutschrank umfunktioniert wurde, bei circa 25 Grad Celsius fünf Tage gedeihen lassen. Sein überraschendes Ergebnis: „Es gab kaum Unterschiede, das hat mich schon gewundert, dass das so

war.“ Unterschiede bei den Klos der Mädchen und der Jungs hat er ebenfalls festgestellt: „Die Toiletten der Jungs waren sehr viel schmutziger als die der Mädchen“, berichtet er. Nur die Waschbecken der Jungs seien sauberer gewesen, was zunächst einmal ehrenrettend für die Jungs sein könnte – doch Vincent Hoekzema hat eine wenig ehrende Erklärung: „Das liegt daran, weil sich die Jungs nach dem Toilettengang seltener die Hände waschen.“ Der Grund seines Engagements hingegen ehrt den Schüler: „Mein Ziel war es, zu erreichen, dass die Toiletten in unserer Schule ersetzt werden, denn die sind 50 Jahre alt und stinken.“



Die Oberschule am Waller Ring verfügt über eine „Jugend forscht“-AG, die sich wöchentlich trifft und dann diverse Projekte weitgehend selbstständig realisiert. Jens Hoffmann ist ebenfalls in der AG und hat sich generell über die Schwierigkeiten des Alters und konkret über seinen Großvater Gedanken gemacht: „Ich habe einen Fahrstuhl für die Garteneisenbahn meines Opas gebaut, da sich mein Großvater nicht mehr so gut bücken kann“, erzählt der in Walle wohnende 14-jährige. Die Apparatur dazu besteht aus einem Holzrahmen, wo ein unten liegender Schienenstrang mit

besagter Garteneisenbahn an Schnüren befestigt ist. Mittels einer Bohrmaschine wird eine Art Seilwinde angetrieben, die den gesamten Schienenstrang mit Lok auf eine rückenschonende Art und Weise anhebt.

Andere Dinge werden eher auf dem Boden belassen, wobei sich die 14-jährige Chelsea Angela Aloma-Gödecke von der Oberschule am Waller Ring gerade für diese am Boden liegenden Objekte interessiert hat. „Ich wollte klären, ob eher große oder eher kleine

Blätter im Herbst vom Baum fallen oder ob es egal ist.“ Dazu hat sie von zwei Bäumen jeweils 30 grüne und 30 eher gelbe Blätter gesammelt und katalogisiert. Ihr Fazit: „Die meisten großen Blätter sind grün, die kleineren eher gelb-grün.“ Zumindest bei den untersuchten Bäumen blieben die grünen Blätter länger an den Bäumen, und die in Gröpelingen wohnende Schülerin hat dafür auch eine Erklärung: „Grüne Blätter bleiben länger an den Bäumen, weil sie den Baum dadurch länger mit Energie versorgen können.“ Mit ihrem Experiment hat Chelsea Angela Aloma-Gödecke anschließend einen Warengutschein von Thalia gewonnen. Einen „Sonderpreis Deutsche Gesellschaft zerstörungsfreie Prüfung“ hat Jennifer Oetke von der Europaschule Sek II in Utbremen errungen. Sie beschäftigte sich mit dem „Einfluss von Reibungszahlen auf die Tanzbarkeit von Schuhen“.