

## IMMER DER SONNE NACH - UND MEHR

### Güstrower Schüler optimieren Solarzellen

Wie kann man Solarzellen effizienter machen? Diese Frage haben sich **Eric Schätz und Clemens Schwarz aus Güstrow** gestellt. Die beiden Neuntklässler des John-Brinkmann-Gymnasiums erforschen Möglichkeiten, wie man bei heimischen Solaranla-



Eric Schätz und Clemens Schwarz wollen den Wirkungsgrad von Solarzellen optimieren.

gen auf kleiner Fläche die größte Leistung erzielt. Sie haben sich überlegt, wie man die Zellen dem Stand der Sonne nachführt, um

immer den optimalen Einfallswinkel zu haben. Auch an der Kühlung der Solarzellen arbeiten sie. Typischerweise erzeugen die Module bei steigenden Temperaturen weniger Energie. Hier sind clevere Einfälle gefragt, für die die beiden schon Lösungen erarbeitet haben. Wie genau die funktioniert, wollen die beiden Jung-Forscher beim Landeswettbewerb am 23. und 24. März in Schwerin zeigen. Dafür arbeiten sie derzeit an verschiedenen Modellen, die ihre Forschungsergebnisse darstellen. Schon im letzten Jahr präsentierten sie in Schwerin ihr Forschungsprojekt – ein sonnenbetriebenes Aquarium – und gewannen damit die Kategorie Technik bei „schüler experimentieren“.

## BALD PARTYS MIT TECHNIK-DRINK

### Junge Männer verbinden Spaß und Hightech

Irgendwann wurde es **Tim Meinhardt (19) und Axel Utech (18) aus Schwerin** auf ihren Partys zu bunt! „Für die vielen durstigen Leute Shakes herzustellen war einfach nur stressig“, lacht Tim. „Außerdem war der Shaker kalt, immer froren uns die Hände.“



Tim Meinhardt baute die Hardware der Cocktail-Mix-Maschine, Freund Axel programmierte sie.

Die beiden Forscher, Tim absolviert gerade ein Freiwilliges Ökologisches Jahr, Axel seinen Grundwehrdienst, begannen nach ausführlicher Recherche Anfang 2008 mit dem Bau ihrer Cocktail-Mix-Maschine. Fast jedes Wochenende sitzen die beiden Freunde am Gerät, das langsam Form annimmt. Axel programmierte die Software und Maik ist für den Bau der Hardware zuständig. Probleme bereitet zur Zeit zwar zum Beispiel noch

die Kabelschleppe, aber die Beiden sind sich sicher, dass bis zum Landeswettbewerb eine Lösung gefunden worden ist.

Cocktail-Mix-Maschinen gibt es zwar bereits, haben Tim und Axel herausgefunden, doch keine shaken den Becherinhalt. „Wenn unser Plexiglas verkleidetes Gerät fertig ist“, verrät Tim, „kann man hinten ein Glas hineinschieben und vorn kommt das trinkfertige Getränk inklusive Eis heraus.“

## Forscher engagieren sich über die Schule hinaus

### Landeswettbewerbsleiter Dr. Frank Mehlhaff über Projekte und Teilnehmerzahlen

SCHWERIN LIVE sprach mit dem Landeswettbewerbsleiter Mecklenburg-Vorpommern von „Jugend forscht“, Dr. Frank Mehlhaff.

#### Herr Dr. Mehlhaff, was ist Ihre Aufgabe als Wettbewerbsleiter?

Da gibt es erfreulicherweise viel zu tun. So müssen zum Beispiel die Anmeldungen aus dem Land koordiniert oder Genehmigungen von Eltern eingeholt werden.

#### Erfreulich: Viel zu tun!

Außerdem stehe ich im engen Mail- und Briefverkehr mit den Jugendlichen. Darin geht es oft um Fragen wie „Was muss ich bei einer Patentanmeldung beachten?“ Ich habe da schon einige Erfahrung, denn ich mache den

ehrenamtlichen Job schon im zwölften Jahr.

#### Wie viele junge Leute haben sich gemeldet?

In diesem Jahr haben wir 140 Teilnehmer, die 65 Projekte eingereicht haben. Darunter sind 13 Projekte in der Sparte „Schüler experimentieren“. Diese wurden von Schülern unter 15 Jahren gemeldet.

#### Wie sind diese Zahlen einzuordnen?

In den letzten Jahren gab es von den Teilnehmerzahlen her eine

große Streubreite. Gegenüber 2009 gibt es in diesem Jahr zwar weniger Anmeldungen, doch wir verzeichnen immerhin die zweithöchste Zahl seit Bestehen des Wettbewerbs in Mecklenburg-Vorpommern.

#### Welche Gründe sehen Sie für diese Schwankungen?

Das hängt meiner Meinung nach von mehreren Faktoren ab. Oftmals ist eine Wettbewerbsmeldung auch mit dem Engagement im Hintergrund - also des Betreuers oder der Schule - verbunden.

#### Auf „Forscherart“

Dann geht „Jugend forscht“ natürlich über den Schulalltag hinaus. Dass heißt, man muss schon auf „Forscherart“ an die

Projekte heran gehen und sich zum Beispiel auch Partner suchen. 66 Prozent der Projekte kommen aus Rostock, lediglich 15 aus Schwerin. Einer der Gründe dafür: In der Hansestadt gibt es eine große Universität und viele Unternehmen, die als Partner gewonnen werden können.

#### 2010 typisches Jahr

#### Schiebt sich das Interesse der Jugend thematisch in eine bestimmte Richtung? Reichen Mädchen andere Arbeiten als Jungs ein?

Dieses Jahr ist ein typisches. Die Mädchen und jungen Frauen gehen eher in Richtung Biologie. Jungs und junge Männer wollen sich eher in der Informatik verwirklichen.



Dr. Frank Mehlhaff

Foto: Frank Düsterhöft

Foto: Frank Düsterhöft