WILLICH-TÖNISVORST KREIS VIERSEN Kirchenmusikalische Akzente in

HEISSER DRAHT

Schummer und Schiefner beantworten Fragen unserer Leser. Seite C 5

RHEINISCHE POST

HEUTE

FASTENZEIT

ANRATH

Schüler gründen eigene Firmen

Tankstellenräuber stehlen Zigaretten SEITE C2

VORST

Tolle Kostüme bei der Herrensitzung

TOTALLOKAL

Warum alle erkältet sind

Tohin man auch blickt und hört: Alle sind erkältet. Es schnupft und hustet um einen herum, Verabredungen in der hiesigen Gastronomie - sonst immer gern angenommen - sind nur schwer möglich, weil alle röcheln und kaum aus den Augen gucken können. Das liegt daran, dass wir seit Monaten kein Wetter haben. Winter ist das nicht, warm auch nicht, und andere Jahreszeiten sind es auch nicht. Also weiß niemand. was er eigentlich anziehen soll. Der Radler kommt aus dem Fluchen nicht mehr heraus. Mal pfeift der Wind durch alle Kleiderritzen, mal ist es nass von oben, obwohl kein Regen angekündigt war. Aus der Erfahrung heraus zieht er dann mehr an und schwitzt. Die Mischung macht dann: Erkältung. Eine Reiterin schloss sich dem Fluchen jetzt an. Sie weiß schon gar nicht mehr, was sie ihrem Pferd anziehen soll: Dicke Decke? Dünne Decke? Gar keine Decke? Prompt hat sie den Salat: Das Pferd ist - erkältet.

Junge Tüftler: Strom durch Türöffnen

Trotz Abi-Stress und Zwischenprüfung entwickeln drei Tönisvorster Jugendliche ein "Türkraftmodell" zum Erzeugen von Strom. Sie nehmen damit bei "Jugend forscht" teil und präsentieren ihre Wettbewerbsarbeit am 11. März in Krefeld.

VON HERIBERT BRINKMANN

TÖNISVORST Fabian Davids, Ben Peeters und Tobias Wilkat sind drei Freunde aus Tönisvorst und sie sind in ihren Überlegungen zu diesem Thema Energiesparen noch einen Schritt weiter gegangen. Sie haben sich gefragt, welche alltäglichen, manuellen Abläufe in elektrische Energie umgewandelt werden können. Sie kamen auf die naheliegende Idee, die Bewegung von Türen als Energielieferant zu nutzen. Sie überlegten und tüftelten und irgendwann kamen sie zu der Überzeugung, dass sie ihre Idee bei "Jugend forscht" anmelden können. Der Regionalwettbewerb, der jedes Jahr durch die Unternehmerschaft Niederrhein ausgerichtet wird, war den drei Jungs nicht unbekannt, und so zögerten sie auch nicht lange. Unterstützt wurden sie dabei von ihrem Lehrer Christoph Klüber am Michael-Ende-Gymnasium, der den Wettbewerb ebenfalls schon häufig als Betreuungslehrer miterlebt hat.

Auch Dr. Ralf Wimmer von der Unternehmerschaft Niederrhein, der den Wettbewerb als Patenbeauftragter leitet, freut sich jedes Jahr über die vielen guten Ideen, die eingereicht werden. "Wir freuen uns jedes Jahr über die große Beteiligung am Niederrhein und besonders dann, wenn es Kooperationsarbeiten von Schülern und Azubis aus den Mitgliedsunternehmern des Arbeitgeberverbandes gibt". Das trifft beim Projekt der drei Tönisvorster zu, denn Fabian Davids ist Auszubildender bei der Firma Arca Regler in Vorst. Der 21-Jährige wird bei dem Spezialunternehmen für pneuma-



Fabian Davids, Ben Peeters und Tobias Wilkat (v.l.n.r.) mit ihrem Modell, mit dem sie am 11. März 2014 auch die Jury beim "Jugend forscht"-Wettbewerb in Krefeld überzeugen wollen.

tisch und elektrisch aktivierte Regelventile im zweiten Jahr zum Industriemechaniker ausgebildet. Ben Peeters (17) und Tobias Wilkat (18) sind in der 12. Jahrgangsstufe am Michael-Ende-Gymnasium in Tönisvorst.

Die Wettbewerbsarbeit der drei war im Laufe des vergangenen Jahres entstanden. "Wir haben uns gefragt, was wir alle jeden Tag häufig machen und kamen auf das Öffnen und Schließen von Türen. Diese Energie muss sich doch in elektri-

sche Energie umwandeln lassen! Ein Fahrraddynamo, der mittels einer Vorrichtung bodennah an eine Tür angebracht wird, erschien uns als die Lösung. Damit sollte die Bewegungsenergie aufgenommen und über Kondensatoren in elektrische Energie umgewandelt werden", so die drei jungen Forscher. Die Idee wurde in einem ersten Modell mit Lego gebaut. Dieses funktionierte und so wurde erweitert. Jetzt kam auch Lehrer Christoph Klüber ins Spiel. Er ermutigte seine beiden

Schüler, eine nächste Version mit einfachen Materialien aus dem Baumarkt zu erstellen. Bei einem Unternehmensbesuch bei Arca Regler, wo seinerzeit ein Schüler Klübers ein Praktikum absolvierte, kam die Idee, das Ganze mit professionellen Materialien zu bauen. Der Ausbilder des Unternehmens, Burkhard Verschüren, hatte sofort ein offenes Ohr für die Anregung des Lehrers und sprach Fabian Davids an. Der junge Mann schien der richtige Mann für diese Aufgabe zu sein.

PFIFFIGE IDEE

Strom für Keller, Garten oder Toilettengang

Die Anlage könnte zum Beispiel in langen Kellerfluren, die durch Zwischentüren abgetrennt sind, die Wege von einer bis zur nächsten Tür beleuchten, oder den Weg abends im Schrebergarten von der Gartenlaube zum beleuchteten Gehweg. "Hilfreich ist die Erfindung auch bei kurzfristigen Stromausfällen. Die Energie reicht auch aus, wenn man nachts mal zur Toilette muss", ergänzt Tobias.

Fabian und Tobias kennen sich darüber hinaus vom regelmäßigen Training im Schwimmverein. Die Voraussetzungen für eine gute Teamarbeit konnten nicht besser sein. Fabian fing an, die Konstruktion professionell zu bauen. Er fräste einen Metallbolzen aus, in den ein handelsüblicher Fahrraddynamo eingebaut wurde. Er fertigte eine Halterung für den Metallbolzen, der nun als Laufrad an die Tür angebracht werden sollte. Und auch die Befestigung an der Tür wurde von ihm gebaut. Unterstützt wurde er im Betrieb von seinem Ausbilder und die Materialien und Maschinen wurden ihm von seinem Arbeitgeber zur Verfügung gestellt. Unterdessen verbesserten Tobias und Ben die Elektronik. Vier Kondensatoren bilden die Zentraleinheit. Dort wird die Bewegungsenergie in elektrischen Strom umgewandelt. Um zu verdeutlichen, dass es funktioniert, hat das Forscher-Trio eine Kette mit LED-Leuchten angeschlossen.