



Daniel Heid (von links), Adrian Huck und Rafael Quadbeck sind stolz auf ihre Pilotanlage.

Fotos: Stiftung »Jugend forscht«

Mit Bakterien auf Erfolgskurs

Gengenbacher gewinnen Bundeswettbewerb von »Jugend forscht« / Thema: Entschwefelung von Biogasanlagen

Von Sabrina Deckert

Gengenbach. Jackpot geknackt: Adrian Huck (19), Daniel Heid (19) und Rafael Quadbeck (17) aus Gengenbach haben beim Bundeswettbewerb »Jugend forscht« den Preis für interdisziplinäre Zusammenarbeit gewonnen. Dank der Spezies Thiothrix heißt ihr nächstes Reiseziel Warschau.

Nein, so richtige Freaks, wie man sie aus US-amerikanischen TV-Serien kennt, das sind die drei jungen Tüftler nicht. Wenn sie gefragt werden, warum sie sich für Technik und Naturwissenschaft begeistern, dann begründen sie ihre Leidenschaft mit Forschergeist und Neugierde. »Neues entdecken und Altes überprüfen«, sagt Adrian Huck, einer der beiden Biologen im Team. »Ich habe früher gerne an alten Computern rumgeschraubt und neue gebaut«, erinnert sich Rafael

Quadbeck, zuständig für das Thema Informatik. Beide Leidenschaften konnten sie jetzt in ihrem Projekt für den Wettbewerb »Jugend forscht« gebrauchen. Einfach ausgedrückt haben Huck und Quadbeck zusammen mit Daniel Heid ein Verfahren zur Biogasentschwefelung mittels speziellen Bakterien entwickelt – und einen Messapparat dafür gebaut.

Wie kommt man auf so etwas? »Wir haben in der zehnten Klasse Biogas im Unterricht behandelt«, erklärt Huck. Biogas enthalte immer einen geringen Anteil an

Schwefelwasserstoff. Der ist giftig und greift die Anlage an. Daher muss der Schwefelwasserstoff irgendwie vernichtet werden. Bei genauerem Betrachten sei ihnen aufgefallen, dass die momentan genutzten Verfahren zur Entschwefelung ineffizient seien, so die drei Preisträger. »Bis jetzt gibt es meist die Nass-Gas-Wäsche mit Chemikalien außerhalb des Biogasreaktors und die Lufräum-Entschwefelung mit Bakterien innerhalb des Reaktors«, erklärt Huck. »Unser Verfahren kombiniert beides.« Bis zur Entwicklung des großen,

grau-schwarzen Kastens mit den vielen Lämpchen, Kabeln und Kästen hinter der durchsichtigen Türe war es dann aber ein langer Weg. Zwei Jahre forschten und arbeiteten die drei am Marta-Schanzlebach-Gymnasium und in den Räumen des Vereins »Forscher/innen für die Region«. In Fachsprache ausgedrückt untersuchten sie schwefeloxidierende Bakterien zur sensorgesteuerten Biogasentschwefelung. Sprich: Welches Bakterium frisst und vernichtet wie viel Schwefelwasserstoff. Dafür verglichen sie die Gefräßigkeit der Bakterien-

stämme Thiothrix sp., Thiothrix nivea, Acidithiobacillus thiooxidans und Chlorobium limicola. Das beste Ergebnis erzielte die Spezies Thiothrix. »Der Stamm Thiothrix sp. zeigte sich in diesen Untersuchungen am geeignetsten und wurde mit hohem Aufwand weiter untersucht, um auf eine technische Umsetzung hinzuwirken«, so Heid.

Oft opferten die drei Samstage um die Ergebnisse von Durchflussverfahren aufzuzeichnen – die ihre entwickelte Maschine jetzt von selbst aufnimmt. Kurz vor »Jugend forscht« schrieben sie Präsentationen für den Wettbewerb – obwohl Huck und Quadbeck für das Abitur lernen mussten. Heid hat es bereits im vergangenen Jahr abgelegt.

Wie das so ist, ging auch in den letzten Tagen vor dem Wettbewerb noch so einiges schief. Das haben die drei jetzt angesichts der Auszeichnung, allerdings schon beinahe vergessen. Nächstes Ziel: Warschau. Dort treten sie am 19. September beim Europawettbewerb von »Jugend forscht« an.



Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung, überreichte den drei Gengenbacher Tüftlern ihre Urkunden.

NA SO WAS

Schiff ahoi!

Von Sabrina Deckert

Die Polizei dein Freund und Helfer – diesen recht alten Werbespruch für die Staatsdiener haben die Beamten wohl generationsübergreifend verinnerlicht. So ist es wohl auch zu erklären, dass ein 91-jähriger Franzose am Dienstagabend Polizisten aus gleich zwei Landkreisen in Atem gehalten hat: Laut Mitteilung der Beamten hatte sich der Mann in Mannheim hilfesuchend an das Polizeirevier Oststadt gewandt. Der Senior war Gast eines Ausflugsschiffs auf dem Rhein, das zum Landgang in Mannheim angelegt hatte – und ohne den 91-Jährigen weitergefahren war, denn er hatte die Abfahrtszeit verpasst. Nach vielen Telefonaten stand der Rettungsplan für den Senior fest: Die Mannheimer Polizisten brachten den Reisenden zum Bahnhof, dort wartete bereits die Bundespolizei. Die Beamten brachten ihn im ICE nach Baden-Baden, übergaben den Reisenden an ihre Kollegen des Polizeireviers, die den 91-Jährigen mit dem Streifenwagen zur Schleusenanlage nach Iffezheim fuhren. Dort ging der Ausflügler dann unter Beifall der Passagiere wieder an Bord.

Auto überschlägt sich

Offenburg (red/sad). Überschlagen hat sich am gestrigen Mittwoch gegen 8 Uhr das Auto eines 28-Jährigen in Offenburg. Wie die Polizei mitteilte, fuhr der Mann auf dem Südring in Richtung Ortenberger Straße. Aus bislang unbekannter Ursache kam er in einer leichten Linkskurve mit seinem Auto nach links von der Fahrbahn ab, geriet auf den Grünstreifen und überschlug sich. Das Fahrzeug landete in einem Wassergraben und blieb dort stehen. Der Ortenberger hatte Glück im Unglück und erlitt durch den Unfall nur leichte Verletzungen. Laut Schätzung der Beamten entstand am Fahrzeug ein Schaden in Höhe von rund 7000 Euro.

REDAKTION

Ortenaukreis
Telefon: 078 21/27 83-148
Telefax: 078 21/27 83-150
E-Mail: kreisredaktion@lahrer-zeitung.de

Wechsel an der Spitze: Roland Ries ist Präsident des Eurodistrikts

Landrat Scherer gibt Amt turnusgemäß nach zwei Jahren ab / Internetseite des Gremiums soll bis Ende des Jahres vollständig sein

Offenburg/Straßburg (red/sad). Roland Ries, Oberbürgermeister von Straßburg, ist neuer Präsident des Eurodistrikts. Der Ortenauer Landrat Frank Scherer, der das Amt bis vor wenigen Tagen inne hatte, ist jetzt Ries' Stellvertreter. Turnusgemäß sind die Wahlen in der Sitzung des Eurodistrikts über die Bühne gegangen.

Ries nimmt die Zügel über den europäischen Verbund für territoriale Zusammenarbeit bereits zum zweiten Mal in die Hand, nachdem er von Februar 2010 bis März 2012 dessen erster Präsident gewesen ist. Der Straßburger Stadtchef bekräftigte seinen Einsatz für einen Eurodistrikt mit offenem Ohr im Dienste der Bürger beiderseits des Rheins und dankte seinem Vorgänger Scherer: »Der Eurodistrikt soll es ermöglichen, den Alltag

der Bürger zu verbessern, insbesondere durch die Umsetzung innovativer Projekte in den Bereichen Zweisprachigkeit, Gesundheit und Verkehr. Die von Herrn Scherer in diesem Sinne geleistete Arbeit ist beachtenswert«, erklärte Ries.

Scherers Bilanz über seine Zeit als Präsident des Distrikts fiel positiv aus. »In diesen vergangenen zwei Jahren hat der Eurodistrikt vieles umgesetzt und Neues auf den Weg gebracht. Ich bin fest davon überzeugt, dass unser Eurodistrikt gerade dann tatsächlich eine Erfolgsgeschichte werden kann, wenn es uns gelingt, für ihn eine eigene politische und administrative Kultur zu entwickeln.«

Das Handeln des Eurodistrikts sei auf Kontinuität ausgelegt. Die im Jahr 2011 beschlossenen strategischen Leitlinien, insbesondere die

Ausweitung der Bürgerbeteiligung, die Förderung der Zweisprachigkeit und der grenzüberschreitenden Mobilität sowie der einfachere Zugang zu medizinischen Leistungen auf der jeweils anderen Seite des Rheins, wurden unter Scherers Präsidentschaft fortgesetzt und ausgearbeitet.

Diese Sitzung der Mitglieder des Eurodistrikts bot auch Gelegenheit, einen Blick auf den Fortschritt der Machbarkeitsstudie zum grenzüberschreitenden Nahverkehr zu werfen. Eine ganzheitliche Annäherung an dieses Thema wird es ermöglichen, die Auswirkungen und die Kosten neuer Verbindungen, der Erhöhung der Taktung auf den bestehenden Linien oder auch neuer Tarifgestaltungen beim Europass zu bewerten. Die Ergebnisse werden im Herbst erwartet. Außerdem wählten

die Gremiumsmitglieder einen Dienstleister für die Erstellung einer interaktiven Karte aus. Die neue partizipa-

Frank Scherer (links) hat das Amt des Präsidenten des Eurodistrikts an Straßburgs Oberbürgermeister Roland Ries abgegeben.
Foto: Fath



tive Internetseite soll bis zum Ende des Jahres mit einem geografischen Informationssystem vervollständigt wer-

den. Thematische Karten sollen es ermöglichen, verschiedene Informationen und Angebote entlang der Grenze anzuzeigen. Registrierte Vereine und Institutionen werden dann auch direkt ihre eigenen Veranstaltungen auf der Internetseite des Distrikts eintragen können.

Von dem deutsch-französischen Rat wurden zudem mehrere weitere Projekte genehmigt, darunter eine Ausstellung anlässlich des 100. Jahrestags des Beginns des Ersten Weltkrieges, die Unterstützung eines Aktionsplans zur Entwicklung der grenzüberschreitenden Beschäftigungsfähigkeit von Jugendlichen, ein Workshop zum Thema »Grenzüberschreitender Tourismus« sowie die Förderung des deutsch-französischen Seminars für Existenzgründer »Geeks on a Farm«.