

NEWSLETTER 1.12

Sommer der Wettbewerbe



Sehr geehrte Damen und Herren,

keine Spur von Sommerpause: zwei internationale Wettbewerbe haben in den letzten Wochen Studenten und Schülern Höchstleistungen abverlangt.

Beim Field Robot Event in den Niederlanden zeigten die von der CLAAS Stiftung geförderten Studenten der rumänischen Universität Timisoara, dass auch erstmals teilnehmende Teams mit der Konkurrenz mithalten können.

In Bad Saulgau trafen die besten jungen Physiker aus aller Welt beim International Young Physicists' Tournament (IYPT) aufeinander, ein Wettbewerb, der von der CLAAS Stiftung als Premium-Partner unterstützt wurde.

Einen langen Weg nach Deutschland legte auch César Arevalo zurück. Der Gaststudent aus Kolumbien arbeitete an einem Projekt an der Universität Hohenheim, spätere Promotion nicht ausgeschlossen.

Da wir auch weiterhin unsere ehemaligen Preisträger im Blick haben, setzen wir unsere Interview-Serie mit Svenja Nörenberg fort. Sie berichtet, wie sie durch das Reiten ihren Berufsweg in Richtung Landwirtschaft einschlug.

Dass die CLAAS Stiftung auch die ganz jungen Talente fördert, zeigt die Aktion "Forscherkoffer". Lesen Sie mehr zu diesem und unseren anderen spannenden "Sommerthemen" auf den folgenden Seiten!




Sylvia Looks Uwe Lütkeschümer

Geschäftsführung der CLAAS Stiftung



Im Wettbewerb: Der Roboter des BANAT Teams der Universität Timisoara.

CLAAS Stiftung sponsert rumänisches Team beim Field Robot Event

Roboter im Rosenkrieg

Das Field Robot Event feierte zehnjähriges Jubiläum. Grund genug für eine besondere Location: Keine Maispflanzen, sondern Blumentöpfe mit Rosen dienten dieses Jahr als Kulisse für das Field Robot Event. Die Weltelite der Feldroboter-Tüftler traf sich auf der Floriade in Venlo, der niederländischen Landesgartenschau, die zeitgleich mit dem Wettbewerb stattfand.

Entsprechend groß war die Zuschauerzahl: Mehrere Hundert Menschen verfolgten den Wettstreit der Feldroboter, die von internationalen Teams ins Rennen geschickt wurden. Drei Aufgaben, zum Beispiel Gegenstände finden, Hindernisse umfahren oder geschwungenen Pflanzenreihen folgen, galt es zu lösen.

Die vierte Aufgabe war eine Freestyle-Vorführung, die jedes Team eigenständig gestalten konnte. Die Hochschule Fontys hatte das Event professionell organisiert. Erstmals war auch das Team BANAT der rumänischen Universität Timisoara am Start, das seit einem Jahr von der CLAAS Stiftung gefördert wird. „Mit unserem fünften Platz sind wir sehr zufrieden, zumal es unsere erste Teilnahme ist“, freuten sich die jungen Roboterspezialisten. Ganz oben auf dem Siegertreppchen stand das Team Rosebot aus Dänemark.

Die Jury des Wettbewerbs setzte sich aus Vertretern des Harper Adams University College (England), der Universität Hohenheim und der TU Braunschweig zusammen.



Fine Tuning vor dem Start, im Feld konnte der Roboter zeigen, was in ihm steckt.



Silbermedaille für Deutschland

Physik-Weltcup in Bad Saulgau

Die CLAAS Stiftung zählt zu den Premium-Partnern, die den International Young Physicists' Tournament (IYPT) Wettbewerb unterstützen. Er gilt als weltweit anspruchsvollster Physikwettbewerb für Schülerinnen und Schüler und wird jedes Jahr an wechselnden Orten ausgetragen. Nach Teheran im letzten Jahr fand der Wettbewerb jetzt in Bad Saulgau statt. Das dortige Schülerforschungszentrum, das bereits seit einigen Jahren von der CLAAS Stiftung gefördert wird, hat sechs Mitglieder des deutschen Teams nominiert.

Nach fünf Vorrunden und dem Finale standen folgende Sieger fest: Südkorea liegt auf Platz 1 mit 227,1 Punkten vor Singapur mit 216,8 und dem Iran mit 205,1 Punkten. Deutschland erreicht mit 196,9 Punkten nach Weißrussland den fünften Platz und damit eine Silbermedaille.



Der Captain des deutschen Teams, Michael Kern erhält die Silbermedaillen von Regierungspräsident Hermann Strampfer und IYPT-Präsident Alen Allinson.



Ausgezeichnete Nachwuchsphysiker: das deutsche Team.

Bronze gab es für die Ränge neun bis 14. Bis heute waren die deutschen Teams, immer mit Teilnehmern des SFZ, übrigens so erfolgreich wie kein anderes: siebenmal Gold, achtmal Silber und zweimal Bronze.

Die Vorbereitung des deutschen Teams auf den Wettbewerb, der am Austragungsort als verbaler Wettstreit auf Englisch ausgetragen wird, nahm viele Monate in Anspruch. Die jungen Forscher trafen sich über viele Wochen regelmäßig im SFZ, denn sie mussten 17 komplexe Forschungsaufgaben bearbeiten. Am Austragungsort galt es, die Lösungen in einem einwöchigen verbalen Wettstreit („physic fights“) zu präsentieren und gegen die anderen Teams zu verteidigen.

Die Aufgaben des IYPT beschreiben meistens Alltagsphänomene und erscheinen daher auf den ersten Blick einfach. Im vergangenen Jahr musste beispielsweise untersucht werden, unter welchen Bedingungen Spaghetti, die auf einen harten Boden fallen, heil bleiben.

7 Fragen an Svenja Nörenberg, Preisträgerin des Helmut Claas-Stipendiums 2011

Landwirtschaft – erst Hobby, dann Studium

Womit sind Sie zur Zeit beschäftigt? Woran arbeiten Sie? Ich schreibe zurzeit meine Diplomarbeit bei den Zahnradwerken Friedrichshafen (ZF). Dabei geht es um elektronisch unterstützte Fahrräder, sogenannte Pedelecs.

Warum haben Sie sich für einen landwirtschaftlichen Studiengang entschieden? Mein Hobby (Reiten) hat dazu geführt, dass ich mich in meiner Jugend viel im Stall und damit im landwirtschaftlichen Umfeld aufgehalten habe. Deshalb habe ich mich im Rahmen meines Studiums für die Vertiefung „Landmaschinen“ entschieden und auch meine Projektarbeit in diesem Bereich geschrieben.

Wie sieht Ihr familiärer Hintergrund aus? Welchen Einfluss hatte er auf Ihre Entscheidung? Meine Eltern sind bei einem großen Automobilkonzern tätig und haben nichts mit Landwirtschaft zu tun. Insofern hatte meine Familie keinen Einfluss.

Was gefällt Ihnen an Ihrem Studiengang besonders? Mir gefällt, dass ich mich sowohl mit wirtschaftlichen als auch technischen Themengebieten beschäftigt habe. Ich finde es spannend, mich mit Fragestellungen auseinanderzusetzen, die sowohl ein technisches Verständnis als auch wirtschaftliches Wissen voraussetzen.



Svenja Nörenberg (24)
Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
Maschinenbau
Hochschule: TU Braunschweig
Abschluss: Diplom

Wie, glauben Sie, wird sich die Landwirtschaft in Zukunft verändern? Ich glaube es wird immer mehr intelligente und unterstützende Technik geben, die einerseits die Arbeit für den Landwirt erleichtert und zum anderen hilft die Umwelt zu schonen. Ziel wird dabei nach wie vor die Ertragssteigerung sein.

Was sind Ihre Pläne nach Abschluss des Studiums? Ich möchte gerne am Bodensee eine interessante Stelle finden, die zu mir und meinen Interessen passt. Auf einen speziellen Tätigkeitsbereich habe ich mich noch nicht festgelegt.

Was sind Ihre Interessen, wenn Sie sich nicht mit Landwirtschaft oder Landtechnik beschäftigen? Pferde. Ich bin leidenschaftliche Reiterin und halte mich gerne draußen in der Natur auf. Zudem erkunde ich meine neue Heimat gerne mit dem Rad.

Forscherkoffer für kleine Tüftler



Projektpartner: Katja Cullmann (SFZ), Sylvia Looks, Barbara Schwarze (Science Lab), Dr. Frank Baller (SFZ/BBS Brinkstraße), Prof. Werner Söte (SFZ):

Technische Talente muss man ganz früh fördern. Dieser Ansicht sind auch die CLAAS Stiftung, die Bildungseinrichtung Science Lab und das Schülerforschungszentrum (SFZ) Osnabrück. Deshalb startete die CLAAS Stiftung gemeinsam mit ihren Partnern eine Aktion für Grundschulen in Osnabrück. Kinder erforschen spielerisch technische und

naturwissenschaftliche Phänomene und nutzen dazu ihre natürliche Neugier.

Nachdem die Aktion bereits in Gütersloh und Harsewinkel, dem Sitz der CLAAS Stiftung, erfolgreich verlaufen ist, soll sie auch in Osnabrück Schule machen. „Wir können 14 Grundschulen fördern, daher gilt das Prinzip ‚wer zuerst kommt, mahlt

zuerst“, sagt Sylvia Looks, Geschäftsführerin der CLAAS Stiftung.

Wie sieht diese Kinder-Technik-Aktion aus? Science Lab führt im Auftrag der CLAAS Stiftung eine kostenlose Fortbildung für Grundschulpädagogen durch. Ebenso wie später ihre Schüler im Unterricht experimentieren die Lehrer dabei mit den Forscherkoffern. „Damit vermitteln wir pädagogisches und naturwissenschaftliches Wissen auf spielerische Weise. So bekommen die Kinder Spaß am Experimentieren – und natürlich auch die Pädagogen selbst“, so Sylvia Looks, Geschäftsführerin der CLAAS Stiftung. Das Schülerforschungszentrum Osnabrück, das auch von der CLAAS Stiftung gefördert wird, stellt geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung. „Wir sehen diese Aktion auch als Nachwuchsarbeit für unser Schülerforschungszentrum an“, sagte Professor Werner Söte, Vorstandsvorsitzender des SFZ-Vereins. Im Anschluss an die Fortbildung erhält jede Klasse ein Materialset, einen Forscherkoffer für die Experimente. So kann in den jeweiligen Grundschulen sofort mit dem Experimentieren begonnen werden. Im Mittelpunkt stehen dabei zum Beispiel die Themen Mechanik, Optik und Elektrizität.

CLAAS Stiftung fördert Anschaffung von Software

Simulation von Fahrdynamik

Unterschiedliche Softwarelösungen zur Simulation von Fahrdynamik war das Thema eines studentischen Projekts an der Universität Hohenheim, das die CLAAS Stiftung förderte. Die Mittel ermöglichten die Beschaffung zweier spezieller Softwarepakete, die César Arevalo, Gaststudent der Universität Bogota/Kolumbien, vergleichen wollte.

Er studiert in seiner Heimat Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Agrartechnik und hat in den letzten 11 Monaten für seine Masterarbeit das Projekt bearbeitet und eine Abschlusspräsentation gehalten: César Arevalo konnte die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen insbesondere hinsichtlich Genauigkeit der Berechnung, Simulationsdauer,



Benutzerfreundlichkeit und Stabilität der Programme untersuchen und eine eindeutige Empfehlung aussprechen. Zudem hat er im Rahmen seiner detaillierten Beschäftigung mit den Simulationslösungen Verbesserungen für die bisherige Co-Simulation erarbeitet.

In Kolumbien wird César Arevalo die schriftliche Fassung seiner Masterarbeit in Spanisch beenden. Dann soll es noch eine Übersetzung ins Deutsche geben. César Arevalo ist bereits nach Bogota zurückgekehrt, er bemüht sich zur Zeit um ein DAAD-Stipendium, mit dem er in Hohenheim promovieren kann.