

## Förderpreis an BA-Studierende

Mutter des Racing Teams

**Friedrichshafen** (böm) Die Bereitschaft zu internationaler Mobilität will die IHK Bodensee-Oberschwaben mit dem Preis „Student International“ fördern. Kriterien für den Förderpreis sind ein studienrelevanter Auslandsaufenthalt und anschließende Anstrengungen, die den Kontakt zwischen der eigenen und der ausländischen Hochschule vertiefen. 2006 ging der Preis an Jessica Schauerte, damals Studierende an der Berufsakademie (BA), Außenstelle Friedrichshafen, im Fach Fahrzeug-System-Engineering.

„Warum nicht auch in Deutschland“, fragte sich sie nach einem sechsmonatigen Aufenthalt an der Partneruniversität Oregon State University. Für die Zeit in den Vereinigten Staaten stand für Schauerte und einen mitreisenden Kommilitonen fest, dass dort in einer Arbeitsgruppe mitgearbeitet werden soll. Statt am „Mini-Baja“, einem Geländebuggy mitzuwirken, stieg Schauerte ins „Beaver Racing Team“ ein. Vom Entwurf bis zur Fertigstellung und diversen Testläufen wurde ein Rennwagen gebaut.

Zurück in Friedrichshafen an der BA gründete Schauerte das „BA Racing Team 06“, kurz BART 06. „Die Begeisterung kam während meiner Zeit im Racing Team dort“, berichtete Schauerte dem SÜDKURIER auf Nachfrage.

„Ich war total begeistert davon, mitzuerleben und auch aktiv daran mitzuwirken, wie aus der selbstentworfenen Theorie Praxis wurde. Man hängt sich auf ganz andere Art und Weise in die Arbeit rein.“ Anfangs sei sie mit der Idee eines vergleichbaren Racing Teams an der BA auf Kritik versicherungstechnischer Natur gestoßen. „Es musste erst geklärt werden, was passiert, wenn sich jemand beim Testfahren verletzt oder wenn gesponserte Teile zu einem Unfall führen würden.“

„Durch dieses Projekt verbessert sich die Außendarstellung und Attraktivität der BA bei zukünftigen Studierenden und Ausbildungsfirmen beträchtlich“, lobte Professor Thomas Spägele, Stellvertretender Direktor der BA und Leiter der Außenstelle Friedrichshafen. Vom Förderpreis wusste Schauerte zunächst gar nichts. „Ich war eher verblüfft, als mein Dozent mir eröffnete, dass er mich dafür vorschlagen wolle. Aber der Preis zeigt mir, dass das Projekt weitere Kreise gezogen hat, als ich gedacht hätte.“ Weite Kreise zog das Projekt wirklich. Längst hat BART 07, ein neues Racing Team, seine Arbeit aufgenommen.



IHK-Förderpreisträgerin Jessica Schauerte.



# „BA Racing Team“ entwirft noch schnelleren „Student Formula Rennwagen“ – Weiter Sponsoren gesucht Studenten mit neuem Boliden am Start

**Die Konstruktion des neuen Rennwagens „BART 07“ des „BA Racing Teams“ ist in vollem Gange. Durch grundlegende Verbesserungen wollen die Studenten der Berufsakademie den Nachfolger von „BART 06“ noch dynamischer gestalten. Vom „Rennsport-Virus“ befallen, hält der Prüfungsstress die BA-Studenten nicht davon ab, täglich ihre Freizeit in das Projekt zu investieren.**

VON STEFFEN ARMBRUSTER

**Friedrichshafen** – Derzeit entwickeln die Studenten des „BA Racing Teams“ in Friedrichshafen „mit Hochdruck“ ihren neuen Formula-Renner, den sie im Rahmen der „Formula SEA Competition“ – ein weltweiter Konstruktionswettbewerb – bauen. Bis April soll „BART 07“ zum „Rollout“ vor der Berufsakademie (BA) im Fallbrunnen fertiggestellt und bereit für die Rennbahn sein.

„Wir haben einen strengen Zeitplan. Zudem stehen gerade Prüfungen an“, sagt Nico Daun, Maschinenbau-Student der BA Ravensburg, Außenstelle Friedrichshafen und Assistent der Teamleitung im „BA Racing Team“. Dazu komme noch, dass im Januar die Praxisphase wieder beginne, wo alle Studenten in ihren Ausbildungsbetrieben seien. Man könne die allmonatlichen Teamsitzungen deshalb nicht wahrnehmen. So werde auf moderne Kommunikation und Internet zurückgegriffen. Denn das hält die 33 Studenten des Teams keineswegs davon ab, weiter an ihrem Formula-Renner zu feilen. „Schließlich sind sie alle vom Rennsport-Virus befallen und sehr motiviert und engagiert bei der Sache“, sagt Thomas Nickel, betreuender Professor der BA.

Sie haben sich für ihren neuen



33 Studenten der Häfler Berufsakademie konstruieren derzeit einen neuen Rennwagen (Bild oben). Beim Bau werden ultraleichte Materialien wie Kohlefaserverstoffe und Aluminium eingesetzt (kleines Bild). BILDER: BA RACING TEAM

Rennwagen große Ziele gesteckt, die nach Einschätzung von Daun „durchaus realisierbar“ sind. An gleich drei Rennen wolle man im Rahmen der Student Formula Competition teilnehmen. Im heimischen Hockenheim, in Großbritannien und in Australien. Doch bis dahin sei noch viel Arbeit zu leisten. „BART 07 soll um einiges leichter werden, was die Studenten beispielsweise durch einen Kohlefasersitz, Aluminiumteile und einen leichteren Motor erreichen wollen“, erklärt Nickel. Der neue Motor sei nicht wie beim Vorgänger ein Vierzylinder-Yamaha, sondern ein Einzylinder von KTM. „Der Wagen soll auf 200 Kilogramm gedrückt werden und hat dann eine Leistung von 98 PS“, sagt Daun. Die Reglementierung des Wettbewerbs schreibe diese Leistungsrosselung vor. Man wolle die Erfahrungen, die man im vergangenen, ersten Jahr sammeln konnte, vielseitig nutzen, um mit dem Flitzer ganz vorne dabei sein zu können. So seien noch drei „alte Hasen“ mit an Bord: Armin Frommer, Michael John

und Christian Schramm betreuen das Team weiterhin, obwohl sie ihr Diplom bereits in der Tasche hätten und nicht mehr an der BA studieren würden, sagt Nickel.

Die Formula SAE Competition ist ein Konstruktionswettbewerb der Automotiv-Engineering bei dem weltweit rund 300 Teams von Universitäten und Fachhochschulen teilnehmen. Die BA Friedrichshafen sei das einzige Team einer Berufsakademie in Deutschland. Ziel ist es innerhalb eines Jahres einen vollfunktionsfähigen Racer für einen fiktiven Markt von Hobbyrennfahrern zu konstruieren und die Rennen der Saison zu bestreiten. Bewertet werden hierbei nicht nur Konstruktion, Beschleunigung, Handling oder das Abschneiden bei Sprint- und Langstreckenrennen. Die Studenten müssen auch eine Kostenrechnung aufstellen und ihr Rennauto vor dem fiktiven Hintergrund präsentieren. Mehr als 25 000 Dollar darf der Formel-Rennwagen nicht kosten. „So bekommen unsere Studenten Einblick in einen komplet-

### Sponsoren gesucht

Weiterhin suchen die Studenten des „BA Racing Teams“, die ihren Formel-Renner in Eigenregie bauen, Sponsoren für die „Formula SAE Competition“. Firmen, die finanzielle Unterstützung leisten wollen, den Studenten mit technischem Know-how zu Seite stehen können oder mit Baumaterialien zur Verwirklichung von „BART 07“ beitragen, können sich an der BA melden. Kontakt: Nico Daun, Tel. 0172/38 45 177 oder Prof. Dr.-Ing. Thomas Nickel, Tel. 0 75 41/20 77-312

Informationen im Internet: [www.ba-racing-team.de](http://www.ba-racing-team.de)

### KOMMENTAR



BA RACING TEAM

### Besser geht's nicht

VON STEFFEN ARMBRUSTER

„Der Motivationsschub ist enorm“, sagt Professor Thomas Spägele. Er zieht zu Recht den Hut vor der Arbeit der Studenten. Die Studenten, die ihre Fähigkeiten bei diesem Konstruktionswettbewerb unter Beweis stellen, sind mehr als motiviert. Das ist nachvollziehbar, denn der Rennwagen-Virus ist hochgradig ansteckend. Sie bekommen nicht nur die Möglichkeit, das Gelernte in Theorie und Praxisphasen konkret in einem gesamten Entwicklungsprozess zu festigen. Die Liste der Vorteile, die die Studenten aus der Teilnahme ziehen, ist lang. Sie können sich die Arbeit an ihrem Racer als Studienarbeit anrechnen lassen, sie lernen fächerübergreifend, stärken soziale Kompetenzen und schließlich macht sich diese freiwillige Arbeit in einer Bewerbung sehr gut. Während man die eine oder andere mathematische Formel vergessen wird, bleibt ein solcher Lernprozess ein ganzes Leben in Erinnerung. Zudem festigt sich die Beziehung und Kooperation zwischen Studenten und Professoren. Zusätzlich werden außerstudentische Kontakte zu Betrieben, die potentielle Arbeitgeber sein können, geknüpft. Sponsoren, die Berufsakademie selbst, andere Hochschulen und nicht zuletzt die Studenten – alle profitieren davon. Besser lernen geht nicht.

### NACHGEFRAGT

## „Studenten haben Chancen, ganz vorne mitzufahren“

Professor **Thomas Nickel** über den Stand des Rennwagen-Baus, über Neuerungen und Chancen für die teilnehmenden Studenten

### Thomas Nickel



Professor Thomas Nickel ist am 25. Juli 1967 in Ravensburg geboren. Derzeit lebt er in Ravensburg-Oberzell und ist seit August vergangenen Jahres verheiratet. An der Oregon State University promovierte er erfolgreich und kehrte nach sechs Jahren zurück nach Deutschland. Er lehrt an der BA in Friedrichshafen in der Fachrichtung Fahrzeug-System-Engineering und ist außerdem zuständiger Auslandsbeauftragter für den Bereich Technik. (sta)

Der Bau der zweiten Rennwagen-Generation des „BA Racing Teams“ der Berufsakademie (BA) Ravensburg, Außenstelle Friedrichshafen, läuft auf Hochtouren. Der betreuende Professor Thomas Nickel gibt Aufschluss über den aktuellen Stand der Dinge, über Neuerungen und Chancen für die teilnehmenden Studenten. Kurz vor Jahreswechsel waren die Studenten noch mitten im Prüfungsstress. Trotzdem sind sie voll bei der Sache, wenn es um ihren Rennwagen geht.

Wie groß ist das Engagement der Studenten, was das Formula-Renn-Projekt angeht?

Die Studenten arbeiten fast jede freie Minute an diesem Projekt. Sie fragen bei mir auch oft nach dem Schlüssel fürs Wochenende. Das Engagement

geht weit über die normale, für das Studium erforderliche Zeit hinaus.

Was wird den Studenten ihr leidenschaftliches Rennfieber für ihr späteres Berufsleben bringen?

Das macht sich natürlich sehr positiv im Lebenslauf. Die Studenten sind beispielsweise schon zu verschiedenen Workshops bei ZF Friedrichshafen oder BMW eingeladen worden. Das bringt ihnen viel größere Chancen für die spätere Arbeitsplatzsuche.

Wie selbstständig arbeitet das „BA Racing Team“?

Sie arbeiten eigentlich völlig selbstständig. Ich betreue dieses Projekt von der Professorenseite her und helfe etwas beim Öffnen der Türen zu entsprechenden Geschäftsleitungen von verschiedenen Firmen bezüglich des

Sponsorings. Fachlich holen sich die Teilnehmer auch Rat bei Automobilzulieferern und ihren eigenen Ausbildungsfirmen. Ansonsten ist das ein selbst organisiertes Team, das wie eine eigene Firma funktioniert, mit entsprechenden Team- und Abteilungsleitern.

Was ist die entscheidende Neuerung beim Formula-Renner „BART 07“ im Vergleich zu seinem Vorgänger?

Das neue Fahrzeug wird einen Einzylinder-KTM-Motor haben – gegenüber einem Vierzylinder-Yamaha-Motor des letztjährigen Fahrzeugs. Der KTM-Motor ist meines Wissens 15 Prozent leichter. Es gibt auch am Fahrwerk Optimierungen sowie leichtere Materialien. Für die Abstimmung wird mehr Zeit zur Verfügung stehen, um entsprechende Fahrwerksparameter

einzustellen.

Wie sehen Sie die Problematik für Studenten, trotz Prüfungsstress in ihrer Freizeit weiter für das Projekt zu arbeiten?

Das ist natürlich ein kleines Problem, weil den Studenten nur begrenzt Zeit zur Verfügung steht. Sie sind aber so motiviert und begeistert von dieser Sache und von daher auch bereit, ihre Freizeit in dieses Projekt zu investieren.

Worin liegen Ihrer Meinung nach die Vorteile für alle Beteiligten in der „Formula SAE Competition“?

Das ist eine einmalige Gelegenheit, ingenieurrelevante Kenntnisse in einem gesamten Projekt anzuwenden. Ich gehe davon aus, dass die Studenten in ihrem ganzen Berufsleben nie wieder

ein komplettes Fahrzeug von einem weißen Blatt Papier ausgehend entwickeln, konstruieren und bauen werden. Später in einem Großunternehmen ist man unter Umständen nur ein kleiner Teil eines großen Projekts.

Wie schätzen Sie den Erfolg der zweiten Formula-Rennauto-Generation ein?

Ich denke, unsere Studenten haben auf jeden Fall Chancen, ganz vorne mitzufahren und sich gegenüber dem guten Abschneiden der vergangenen Saison noch zu verbessern. Man weiß natürlich nie wie das Fahrerglück mit hineinspielt, was die Konkurrenz macht und so weiter, aber ich denke, im Moment sind sie auf einem guten Weg.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE STEFFEN ARMBRUSTER

