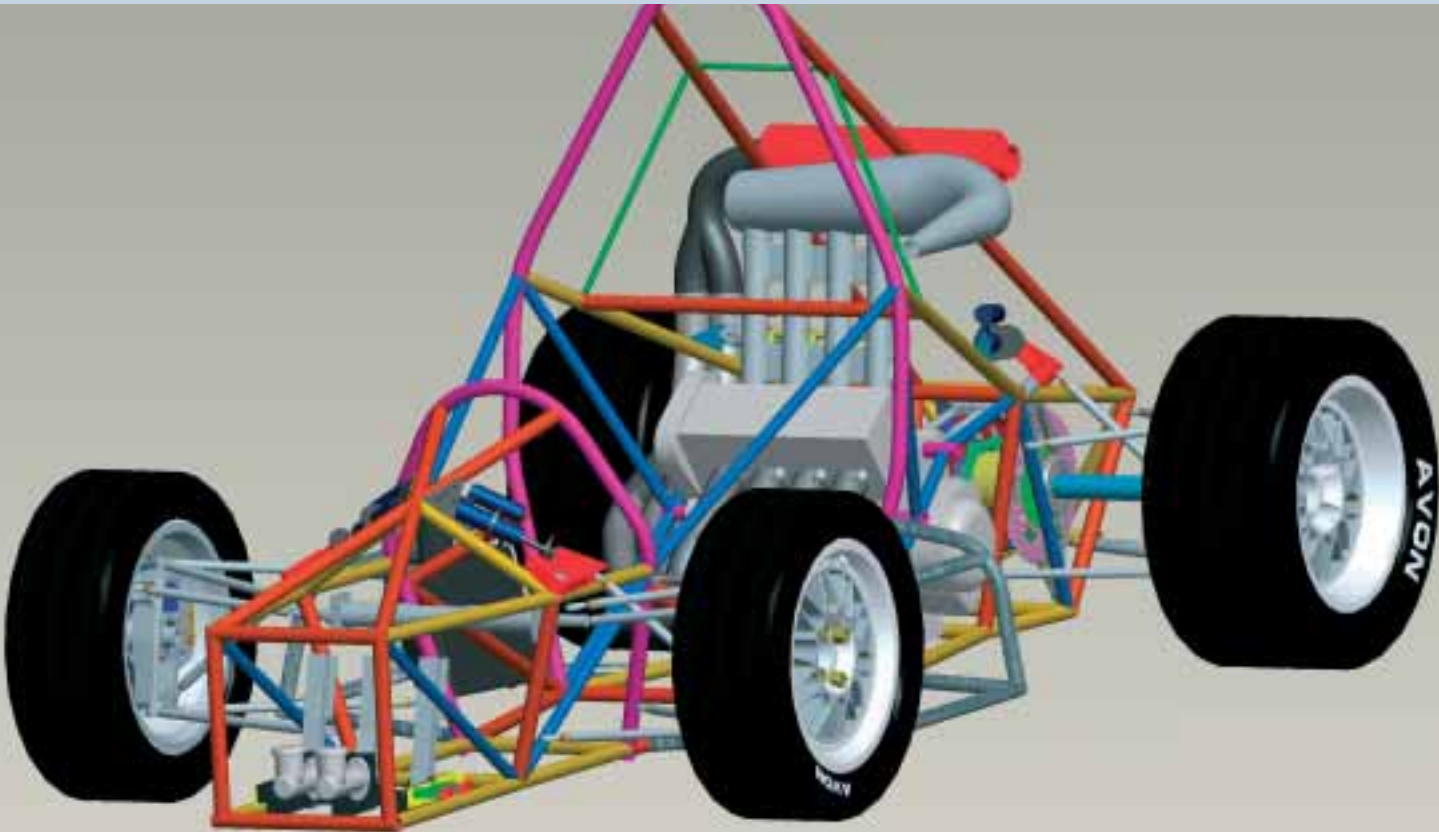


## WOB Formula Student



CAD-Datenmodell ohne Außenhaut

### Formula Student 2005

# Weltmeisterschaft der Nachwuchs-Konstrukteure

In der Formel 1 sind es gerade einmal eine Handvoll von Rennställen, die mit ihren Boliden um die besten Plätze auf dem Siegerpodest und möglichst viele Punkte in der Konstrukteurs-Weltmeisterschaft streiten. Bei der »Formula Student« sieht es anders aus: Hier gehen mittlerweile rund 250 Teams an den Start, wenn die Society of Automotive Engineers (SAE) jedes Jahr den Hochschul-Nachwuchs aus aller Welt zum Wettstreit um die besten Konstruktionsideen und -ergebnisse ruft. In diesem Jahr erstmals dabei: das von PTC mit gesponserte WOB-Racing-Team der Fachhochschule Wolfsburg.

Eines hat das Wolfsburger Team um den kaufmännischen Projektleiter Patrik Krüger und seinen für den technischen Part zuständigen Kollegen Steffen Niemann mit

den Siegertypen der Formel 1 gemeinsam: Wie Ferrari setzen auch die Wolfsburger in der »Formula Student« auf Pro/ENGINEER als Konstruktionstool. Kein schlechtes Omen also für die Norddeutschen, die sich zusammen mit fünf weiteren deutschen Teams im Sommer dieses Jahres im englischen Städtchen Bruntingthorpe einer sachkundigen Jury stellen. Während die Automobilnation Deutschland gerade einmal 6 Teams auf die Beine bringt, schicken

Großbritannien 55 und die Vereinigten Staaten sogar 140 Teams ins Rennen um die »Formula Student«.

### Prototyp für maximal 25.000 Dollar

»Eine Herausforderung an Improvisationsfreude, Kreativität und Vorstellungskraft« sieht Steffen Niemann in dem Projekt. In der Tat: Die Rahmenbedingungen fordern den Teilnehmern einiges ab. Sie dürfen für

### ■ Formula Student

■ Der Konstruktionswettbewerb für Hochschulen wird von der SAE jährlich ausgeschrieben und in drei Regionen (Europa, Australien und USA) ausgetragen. Ein 100-seitiges Regelwerk definiert die Teilnahmebedingungen und Vorgaben. Dazu gehören u.a. klare Budgetgrenzen, die Beschränkung des Hubraums auf 610 Kubikzentimeter, gute Steuerungs- und Bremsfunktionen sowie einfaches Handling. Das Ergebnis muss ein echter Low-cost-Wagen sein, der durch Ästhetik und Komfort ebenso überzeugt wie durch Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit.



Teammitglieder bei der Sitzprobe  
(von links Katja Schulz, Steffen Horn,  
Norman Fleischer, Torsten Hartmann)

Rennwagen in der Seitenansicht



Materialkosten und Zeitaufwand maximal 25.000 Dollar aufwenden und sollen dafür einen Prototypen auf die Straße bringen, der sich neben dem Kostenaspekt in sechs weiteren Disziplinen bewähren muss: Beschleunigung, Kraftstoffverbrauch, Handling, Konstruktion, Haltbarkeit sowie einem rund 20 Kilometer langen Slalom-Rennen.

■ Das Meiste haben die angehenden Ingenieure und ihre Mitstreiter aus den Fachbereichen Informatik und Wirtschaft bereits geschafft: Motor, Antrieb, Chassis und Fahrwerk sind weitgehend fertig. »Erste Priorität hat jetzt die Fahrtüchtigkeit. Danach folgt die Feinabstimmung am Wagen – und dann sehen wir, welche Leistung wir noch herauskitzeln können«, verdeutlicht Patrik Krüger Ende März den aktuellen Stand der Dinge.

■ Torsten Hartmann, im 7. Semester seines Ingenieurstudiums, hat daran einigen Anteil. Er gilt im Team als einer der PTC-Spezialist und arbeitet mit Pro/ENGINEER Wildfire. »Wildfire macht viel Spaß«, stellt er dazu fest, wobei ihm gelegentliche Tipps und Tricks eines heute in VW-Diensten stehenden Ex-PTC-Mitarbeiters sehr willkommen sind. Wie sich diese Tipps auswirken, wird sich in wenigen Wochen in England entscheiden ... □

Team Wob-Racing  
Patrik Krüger  
kaufm. Projektleitung  
Kleiststraße 14-16  
38440 Wolfsburg

web: [www.wob-racing.de](http://www.wob-racing.de)  
mail: [patrik.krueger@wob-racing.de](mailto:patrik.krueger@wob-racing.de)  
Tel.: 05361/831918  
Mobil 0163/2612279

Wir entwickeln für Sie

## vom Konzept bis zum serienreifen Bauteil!

Entwicklung - Konstruktion - Berechnung - Prototypen  
mit Pro/ENGINEER®, Pro/MECHANICA®, Pro/DESIGNER®, ICEM Surf™  
für Automotive - Maschinenbau - Konsumgüter

phi  
CAD-  
ENTWICKLUNG &  
KONSTRUKTION

phi - GmbH  
CAD-Entwicklung & Konstruktion  
Eichwiesenring 1/1  
70567 Stuttgart  
Telefon 07 11-7 28 07 08  
Telefax 07 11-7 28 07 18

phi - GmbH  
CAD-Entwicklung & Konstruktion  
Zweibrückerstraße 35  
76829 Landau  
Telefon 0 63 41-38 11-0  
Telefax 0 63 41-38 11-22

phi - GmbH  
CAD-Entwicklung & Konstruktion  
Naubornerstraße 149  
35578 Wetzlar  
Telefon 0 64 41-67 107-0  
Telefax 0 64 41-67 107-29