

## SCHWEINFURT

### Studenten bauen einen Solar-Rennwagen

Studenten der Fachhochschule bauen einen Rennwagen



Rennwagen haben Schweinfurter Studenten schon öfters gebaut. Doch einer, der sich ausschließlich aus Sonnenkraft auf 130 Stundenkilometer beschleunigen lässt, das ist eine ganz neue Herausforderung.

Die erste Hürde ist bereits geschafft. „FH-SW Solar Racing e.V.“ ist für die Teilnahme an der American Solar Challenge 2010 registriert. Am 12. Juni beginnt in Tulsa, Texas, die technische Abnahme des „SSC1“. Der Startschuss für das Rennen fällt dann am 19. Juni, ebenfalls in Tulsa. Ausschließlich auf öffentlichen Straßen geht es mit dem Eigenbau – von der Konstruktion bis zur Endabnahme – auf die 1700 Kilometer lange Strecke durch die USA nach Chicago.

### Solarzellen bringen die Energie

Zur Energiegewinnung steht nur das Fahrzeug selbst zur Verfügung. Auf dem Rennwagen werden sechs Quadratmeter Solarzellen montiert. Das Gefährt ist fünf Meter lang 115 Zentimeter hoch 180 Zentimeter breit. Mit maximal 130 Stundenkilometern wollen die angehenden Ingenieure ihren Renner auf die amerikanischen Highways schicken und sich dort mit Teams aus Universitäten rund um den Globus messen.

Ziel ist jedoch nicht ein Geschwindigkeitsrekord, sondern ein möglichst geringer Energieverbrauch. So streben die Schweinfurter Studenten eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 85km/h an.

Aktuell beginnt die heiße Phase mit dem Bau des Autos. Dafür werden die Konstrukteure die Semesterferien opfern, diese in Fertigungshallen verbringen, wo die Komponenten entstehen und zusammenwachsen. Ein Beispiel: Die Radkästen, bei denen kein unnötiges Gramm verbaut werden darf, bestehen aus Faserverbundwerkstoffen. So muss eigens eine Form geschaffen werden, in die die Matten ausgelegt und dann mit Harz getränkt werden. Beispiel zwei: Das Fahrwerk ist an dem bereits fertigen Rahmen aus Aluminium zu befestigen. Der Rahmen selbst dient in erster Linie als Sicherheitszelle für den Fahrer und gibt dem Fahrzeug die nötige Festigkeit.

Bis zum fertigen Racer ist es noch ein langer Weg. „Wir werden in den Ferien bestimmt einige Nächte mit dem Bau des Autos verbringen“, meint Sven Zehelein, der Leiter der Mechanik. „Aber endlich nimmt unser Baby Form an.“

Das nächste Highlight für die Studenten ist der Roll-Out, die erste öffentliche Präsentation des Autos am 19. März. „Wir haben zwei Jahre in das Projekt gesteckt und können es kaum erwarten, den SSC1 vor uns stehen zu sehen“, sagt Falko Petersenn, Initiator und Manager des Projekts.

In den kommenden Wochen sind noch so mache Stolpersteine aus dem Weg zu räumen. Erste Sponsoren sind zwar gefunden und der Bau des Autos ist gesichert, doch mit einigen hochwertigen Materialien ist der Rennstall noch nicht ausgerüstet. „Beispielsweise haben wir noch niemanden gefunden, der uns Helme für den Fahrer oder ein passendes Gurtsystem zur Verfügung stellt, erklärt Sebastian Geis, der Manager für Marketing und Sponsoring.

Das ehrgeizige Projekt finanzieren die Studenten aus Spenden und durch Sponsoren. Interessierte können eine Patenschaft für die Solarzellen übernehmen.

Infos auch unter [www.solar-racing.de](http://www.solar-racing.de)

