

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

# **PRESSEINFORMATION**

**PRESSEINFORMATION** 

4. Juni 2014 || Seite 1 | 3

# High-Octane Motorsports e. V. stellt neuen Rennwagen »FAUmax eta« für die Saison 2014 vor

Das Team des »High-Octane Motorsports e. V.« hat gestern den neuen Rennwagen für die Saison 2014, den »FAUmax eta«, in den Räumen des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS enthüllt. In dem Verein High-Octane Motorsports engagieren sich bis zu 70 Studenten der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Sie planen, konstruieren und bauen einen Boliden, einen Rennwagen, mit dem das Team an dem jährlichen Konstruktionswettbewerb der Formula Student teilnimmt. Der siebte und neueste Rennwagen des Teams, der »FAUmax eta«, wurde erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Fraunhofer IIS unterstützt High-Octane Motorsports e. V. seit seiner Gründung vor acht Jahren.



Der »FAUmax eta« wurde gestern von den Teamleitern des High-Octane Motorsports e. V. enthüllt (v. l.): Tobias Neuhauser, Christian Zipp, Christian Schlenk, Peter Warter (Technischer Betreuer am Fraunhofer IIS), Tobias Weidner, Alexander Durst, Max Mönch. © High-Octane Motorsports e. V./Hans Haberkorn | Bild in Farbe und Druckqualität: www.iis.fraunhofer.de/pr.

Schneller, leichter, effizienter und sicherer – Jahr für Jahr arbeiten die Studenten des High-Octane Motorsports-Teams daran, ihren Rennwagen noch besser zu machen. Das Ergebnis kann sich auch in diesem Jahr wieder sehen lassen: Der »FAUmax eta« beschleunigt von Null auf 100 in 3,6 Sekunden und ist durch den Einsatz von Carbon Monocoque nur noch 160 Kilogramm schwer. Die Berechnung, die Konstruktion sowie die Fertigung gestalten sich durch den Carbon-Einsatz allerdings sehr viel aufwendiger. »Dank der Unterstützung unserer Sponsoren und dem Engagement des Teams war es

#### Leiter Unternehmenskommunikation

**Thoralf Dietz** | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de



#### FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

überhaupt erst möglich, das neue Chassis-Konzept zu realisieren«, erläutert Max Mönch, organisatorischer Gesamtteamleiter High-Octane Motorsports e. V. Den nötigen Anpressdruck liefern beim »FAUmax eta« die Heck- und Frontflügel mit je vier bzw. fünf Einzelelementen. Eine Besonderheit an der diesjährigen verbesserten Aerodynamik sind die vielen kleinen Flügelelemente, die sich am Heckflügel unterhalb und an der Seite des vertikalen Elements befinden.

# PRESSEINFORMATION

4. Juni 2014 || Seite 2 | 3

# Technische Daten des »FAUmax eta«

# **Allgemeine Daten**

Carbon Monocoque Aprillia SXV 550 V2-Zylinder Gesamtmasse: 160 kg

Beschleunigung von 1–100 km/h: 3,6 s

Höchstgeschwindigkeit: 119 km/h (durch Endübersetzung begrenzt)

Maximale Querbeschleunigung: 2,2 g

# **Einige Neuerungen**

Fahrwerk

Höhen- und schnellverstellbares Fahrwerk Topologieoptimierte Radträger

# Chassis

Überarbeitetes, gewichtsoptimiertes Monocoque. Außergewöhnliches und weit fortgeschrittenes Aerodynamikkonzept Neu gestaltete Aerodynamikelemente Crashnase (Bei einem Crash fängt die Nase des Autos die gesamte Energie ab)

# Elektronik

Weitere Verbesserungen an dem im letzten Jahr eingeführten Konzept des dezentral organisierten Sensor- und Elektroniknetzwerks, welches zwischen den einzelnen Knoten via CAN-Bus kommuniziert.

# Motor

Speziell entwickelte Kolben, die, bei gleichen Eigenschaften, leichter sind als die Originalkolben. Diese wurden gemeinsam mit einem Sponsor entwickelt.

# An folgenden Events nehmen wir teil

Deutschland – Hockenheimring, 29. Juli–3. August 2014 Tschechien - Hradec Králové, 7.–10. August 2014 Österreich – RedBull Ring Spielberg, 17.–20. August 2014 Ungarn – Györ, 21.–24. August 2014



#### FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

**PRESSEINFORMATION** 

4. Juni 2014 | Seite 3 | 3

# Nennenswerte Platzierungen aus dem letzten Jahr

# **Tschechien**

Erster Gesamtsieg der Vereinsgeschichte: »Overall Winner«
Jeweils erster Platz in den Disziplinen SkipPad, Autocross, Endurance, Design
Jeweils zweiter Platz in den Disziplinen Business Plan, Acceleration

#### Ungarn

Sechster Platz Gesamtwertung, dritter Platz Endurance.



Der High-Octane Motorsports e. V. startet mit dem neuen Rennwagen »FAUmax eta« in die neue Saison. © High-Octane Motorsports e. V./Hans Haberkorn | Bild in Farbe und Druckqualität: www.iis.fraunhofer.de/pr.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 23 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2 Milliarden Euro.

Das 1985 gegründete **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** in Erlangen ist heute das größte Fraunhofer-Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodierverfahren mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In enger Kooperation mit den Auftraggebern forschen und entwickeln die Wissenschaftler in folgenden Forschungsfeldern: Audio & Multimedia, Bildsysteme, Energiemanagement, IC-Design und Entwurfsautomatisierung, Kommunikation, Lokalisierung, Medizintechnik, Sensorsysteme, Sicherheitstechnik sowie Versorgungsketten und Zerstörungsfreie Prüfung.

Rund 830 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das Fraunhofer IIS mit dem Hauptsitz in Erlangen hat weitere Standorte in Nürnberg, Fürth, Würzburg, Ilmenau, Dresden, Bamberg, Deggendorf und Coburg. Das Budget von 108 Millionen Euro wird bis auf eine Grundfinanzierung von 25 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

Mehr unter www.iis.fraunhofer.de.