

FUEL CELL
HYDROGEN POWERED

PAC CAR II

ein Projekt in Partnerschaft mit:

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

und:



das rennen | shell eco marathon nogaro & ladoux 2005

Wie weit kommt ein Wagen mit der Menge **Wasserstoff**, die **1 Liter Benzin** entspricht?
Die Antwort geben wir mit dem effizientesten Motor-Fahrzeug der Welt: **5385 km!**

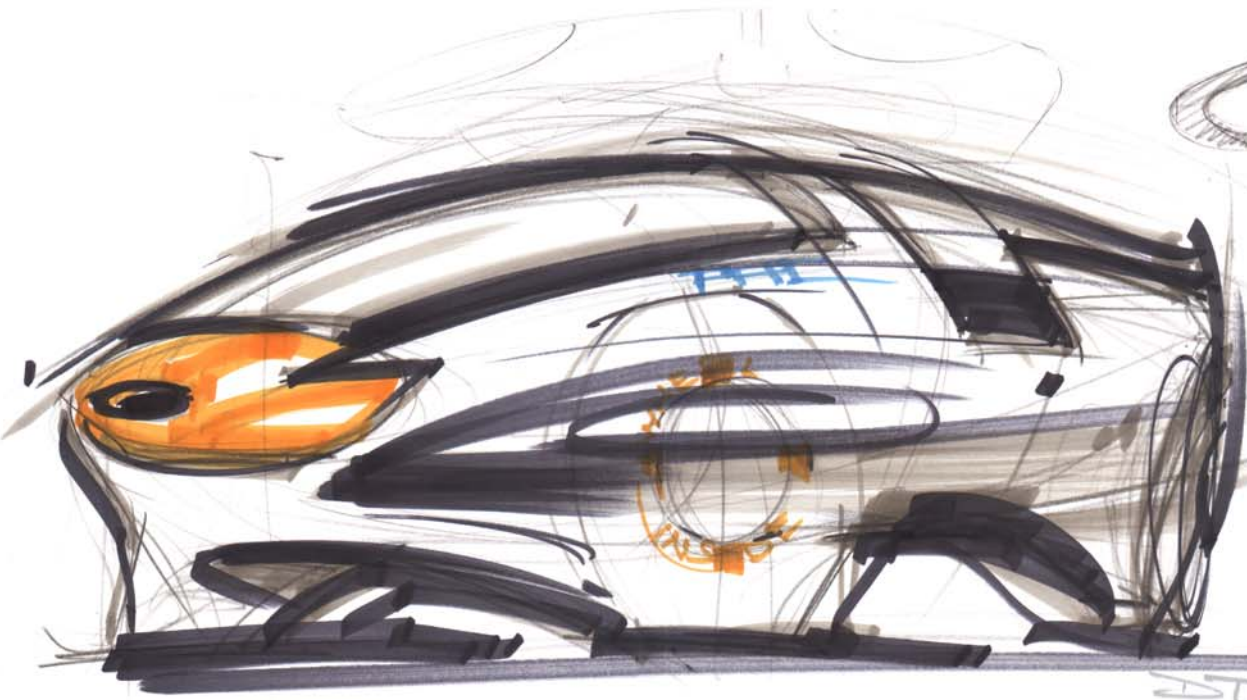
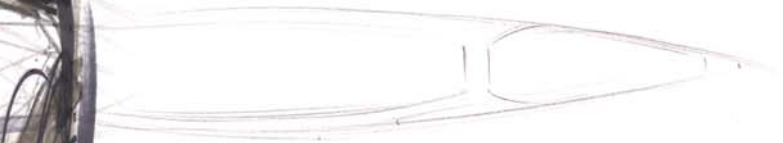
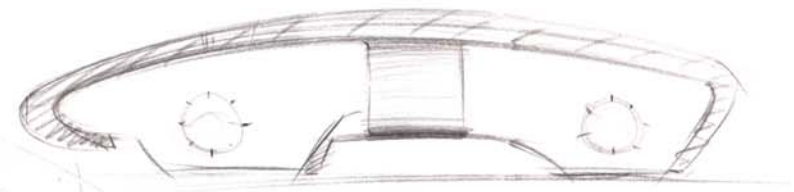
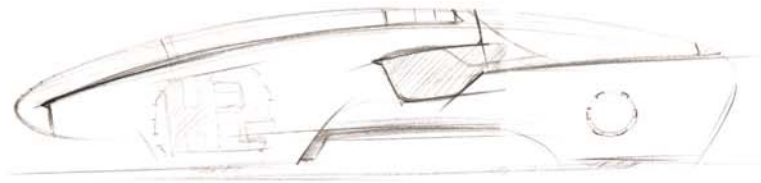
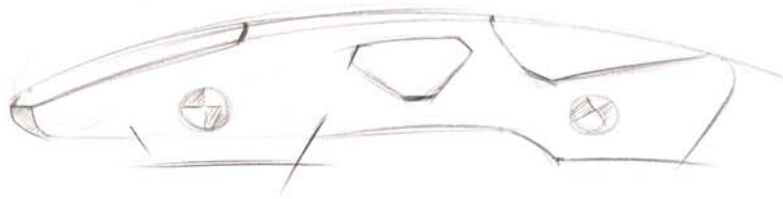
Das an der ETH-Zürich entstandene Rennfahrzeug PAC-car II fährt mit einer Wasserstoff betriebenen **Brennstoffzelle** (Pile A Combustible=PAC).
In einem Feld von über 200 Konkurrenten hat PAC-car II mit grossem Abstand beim Shell-Eco Marathon in Nogaro und Ladoux (F) gewonnen und mit über 1000km Vorsprung einen neuen Weltrekord aufgestellt.

Als Industriepartner haben wir von Beginn an mitgearbeitet und konnten unsere Erfahrungen in den Bereichen Konzeption, Design und Engineering unter Beweis stellen.

Die Projektpartner: Bundesamt für Energie (finanzielle Unterstützung), Esoro AG, ETH Zürich - Institut für Mess- und Regelungstechnik (Projektleitung), HTA Luzern, Paul Scherrer Institut, RUAG, Tribecraft AG, University of Valenciennes

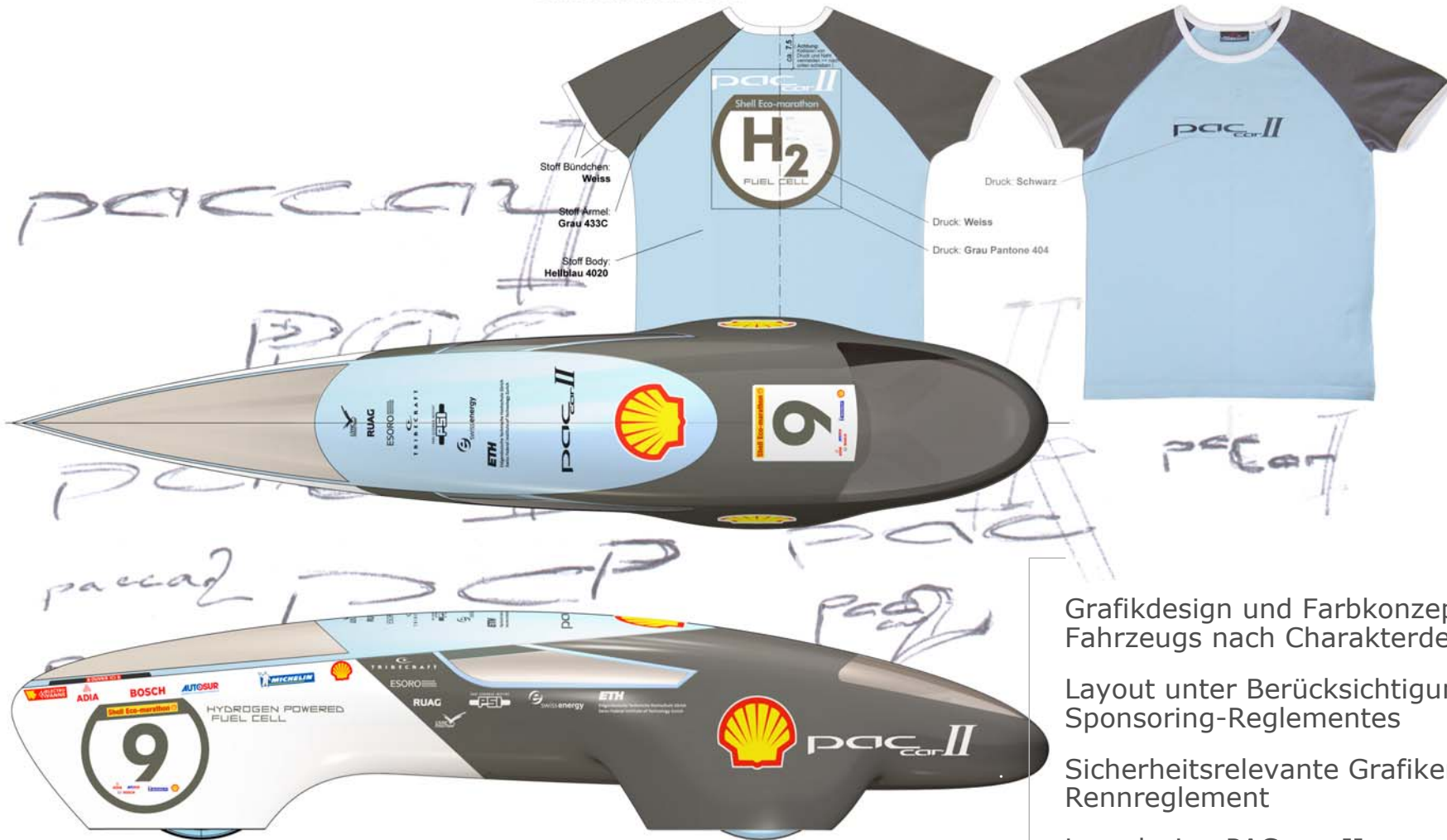


Bilder: www.paccar.ethz.ch



Mitarbeit am Fahrzeug-Gesamtkonzept
Definition Stimmung und Charakter
Formgebung und Linienführung
Detailarbeit an optisch gewichtigen
Themen wie Radkästen oder Heck-
abschluss unter Berücksichtigung der
Aerodynamik

Shirts Male: MRIS 004
Shirts Female: GRITS 002-R



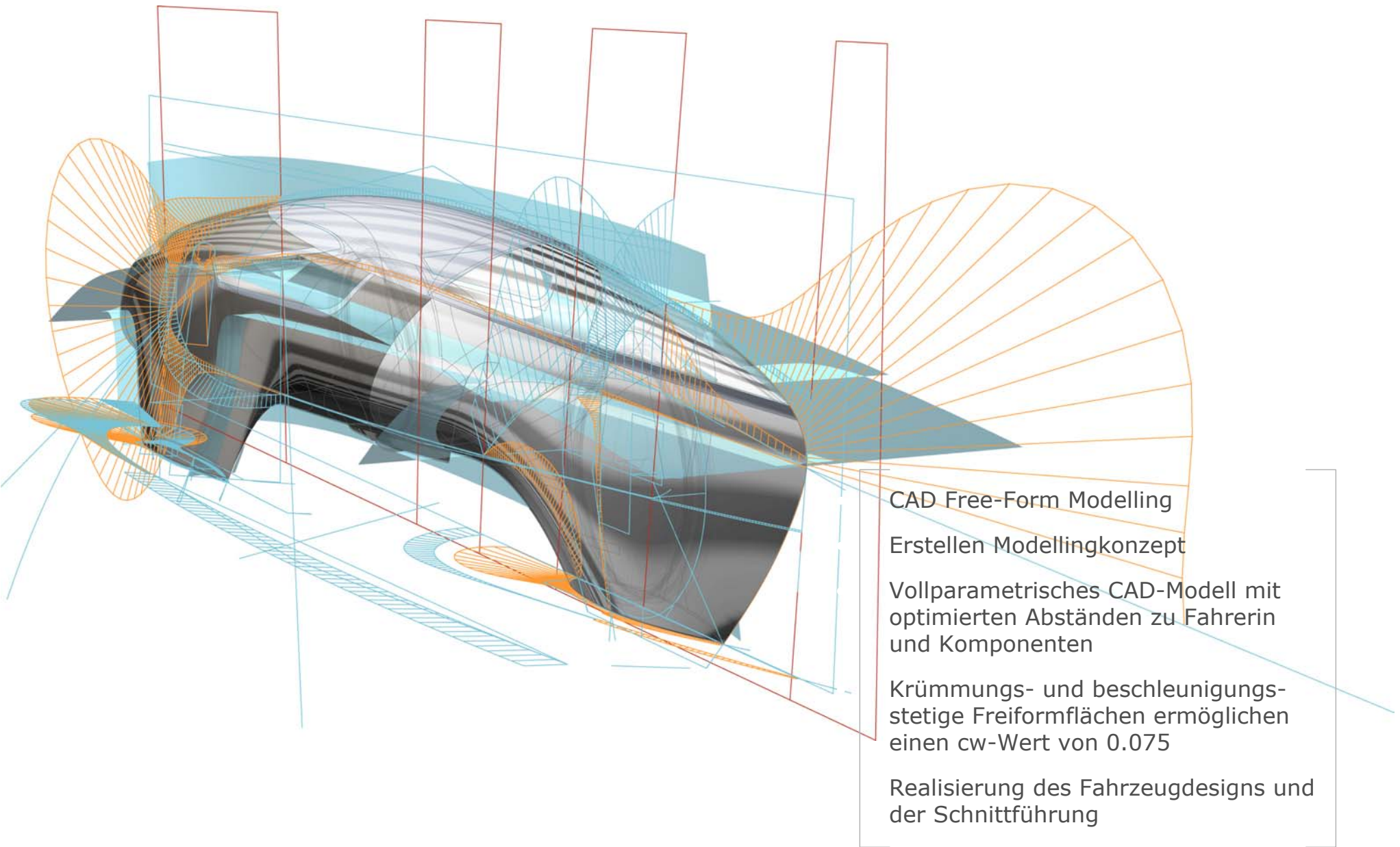
Grafikdesign und Farbkonzept des Fahrzeugs nach Charakterdefinition

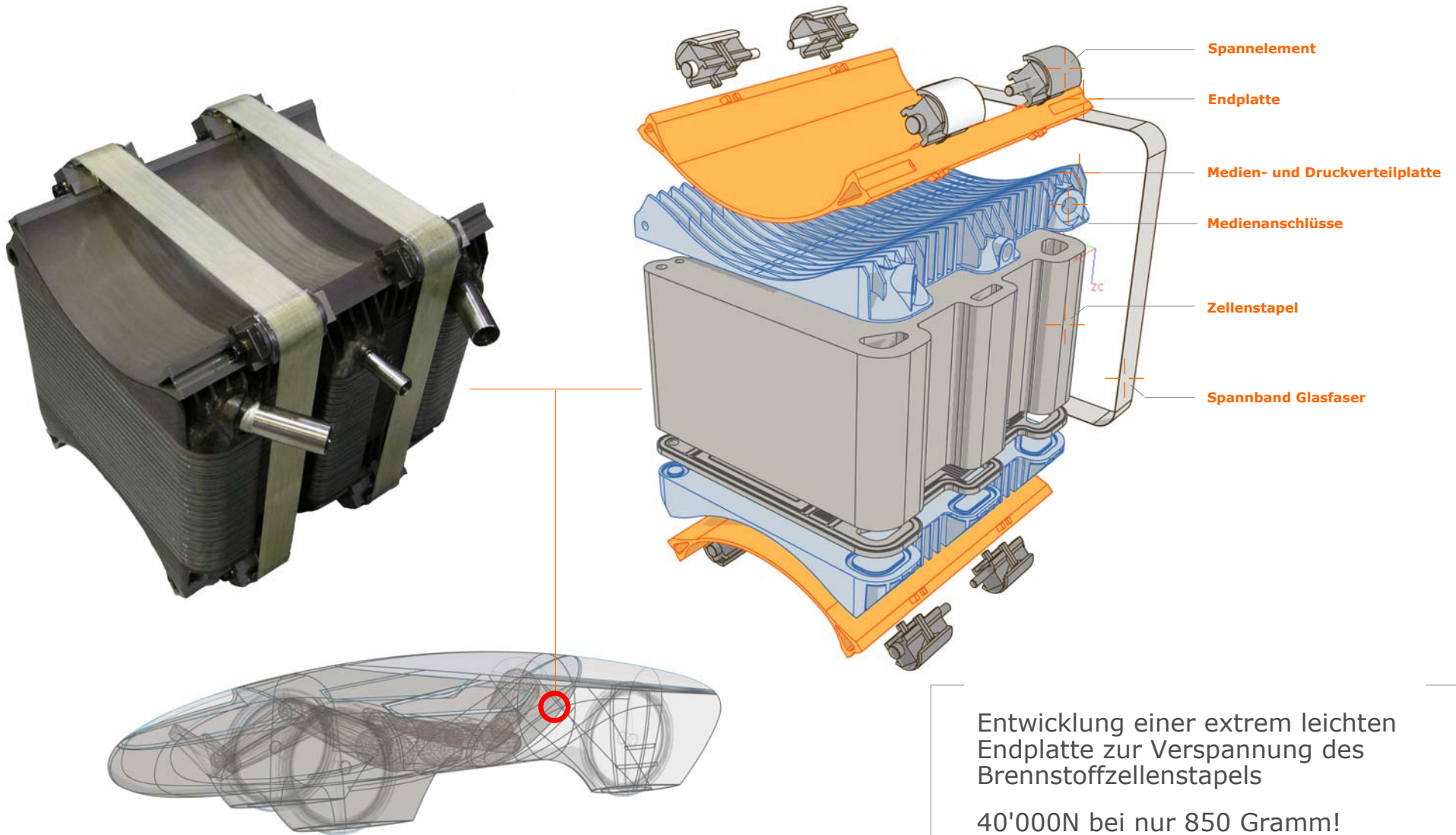
Layout unter Berücksichtigung des Sponsoring-Reglementes

Sicherheitsrelevante Grafiken nach Rennreglement

Logodesign PAC-car II

Corporate Design des Teams (Shirts, Flyer etc.)





Entwicklung einer extrem leichten Endplatte zur Verspannung des Brennstoffzellenstapels

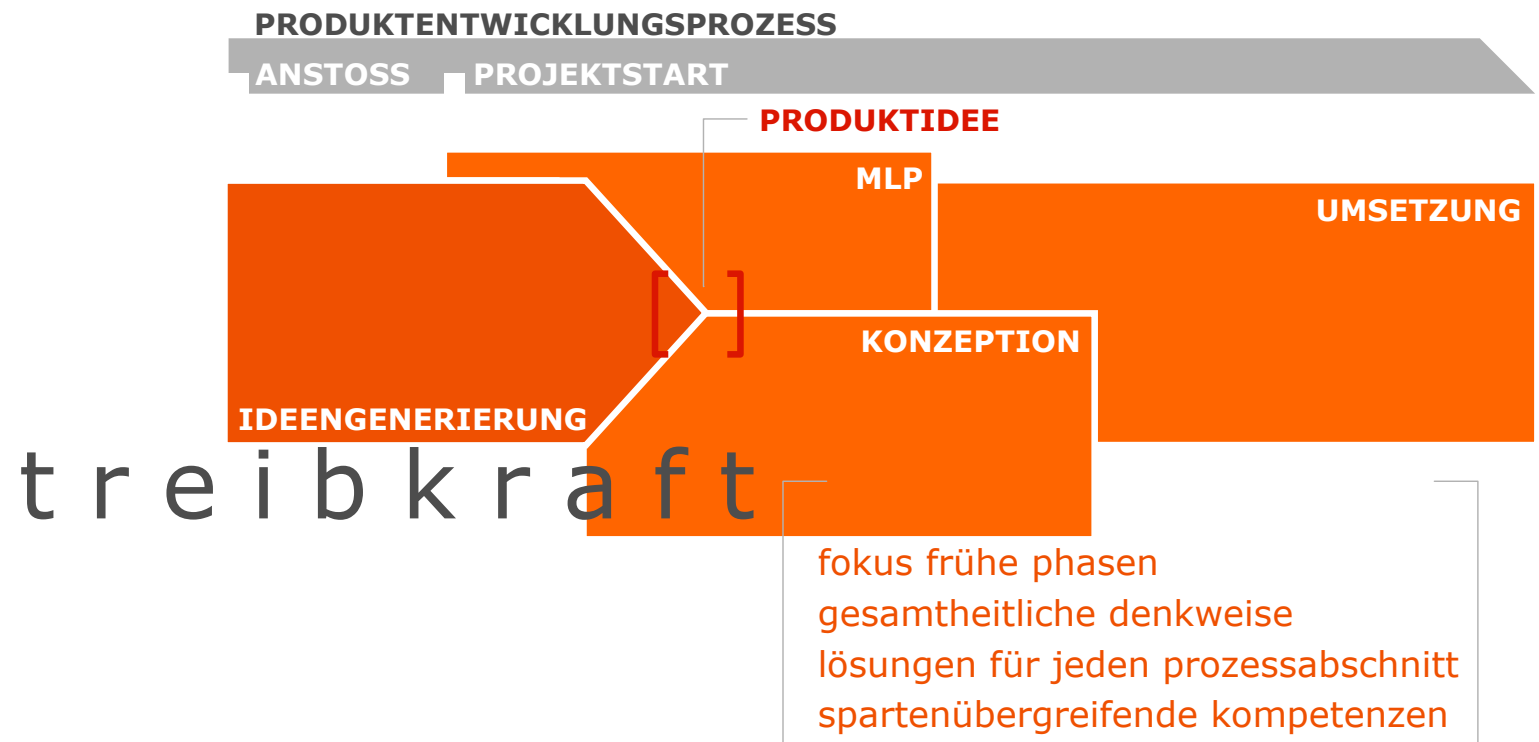
40'000N bei nur 850 Gramm!

Einsatz der Tribecraft D.bow Technologie

produktentwicklung:

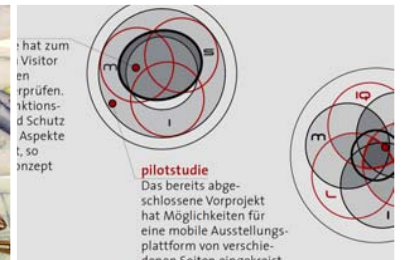
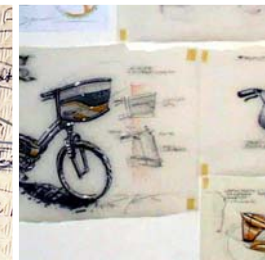
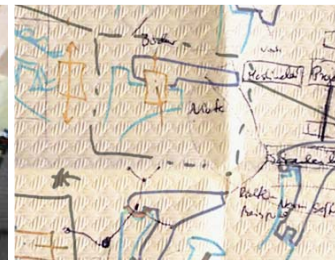
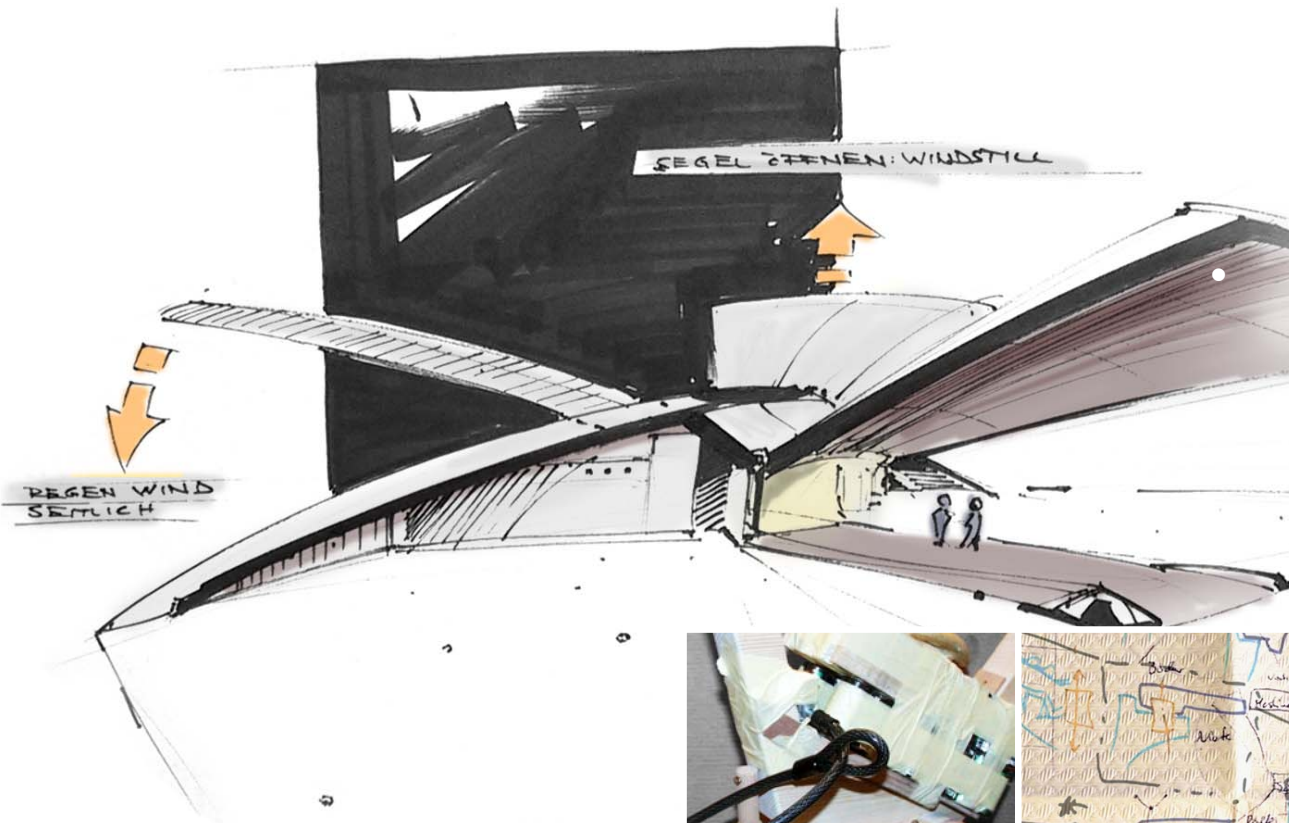
- ▶ k o n z e p t i o n
- ▶ d e s i g n
- ▶ e n g i n e e r i n g

Tribecraft ist der Partner für das Neue. Wir sind ein interdisziplinäres Team von Spezialisten für verschiedenste Bereiche der Produktentwicklung. Ausgehend von einem gesamtheitlichen Ansatz erarbeiten wir zielgerichtet Lösungen während des gesamten Prozesses, von der Analyse bis zur Serienumsetzung.



Konzeption ist das Erarbeiten von Wissen über die Dinge und das Suchen nach Lösungen. Unsere interdisziplinäres Wissen trifft methodisch auf Neugier, Spiellust und Forschungsdrang. Daraus resultieren Ideen mit Potential.

- Das Konzipieren ist unser Fokus, denn es ist der eigentliche Motor der Dinge. Dadurch machen Produkte sinn. Für unsere Kunden und die Endanwender.



k o n z e p t i o n

benutzungs- + umfeldanalyse
 konkurrenzproduktanalyse
 ideengenerierung / produktvision
 lösungsfindung
 kreativitätsmethoden / moderation

Design lässt zu Form gerinnen, was zwischen Dingen und Menschen passiert. Produkte müssen der Ergonomie des Anwenders entsprechen. Und sie müssen kommunizieren um zu funktionieren: was sie sind, wie man sie benutzt, wohin sie gehören, was ihr Charakter ist.

Wir sorgen für den roten Faden, der erzählt, was das Produkt kann und ist.

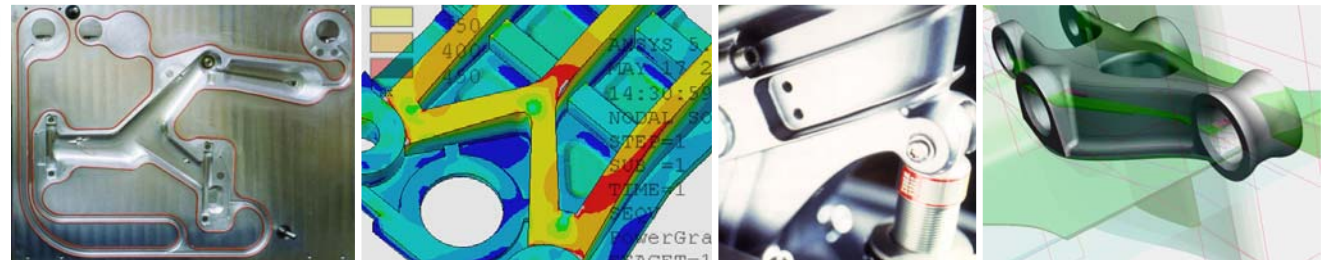
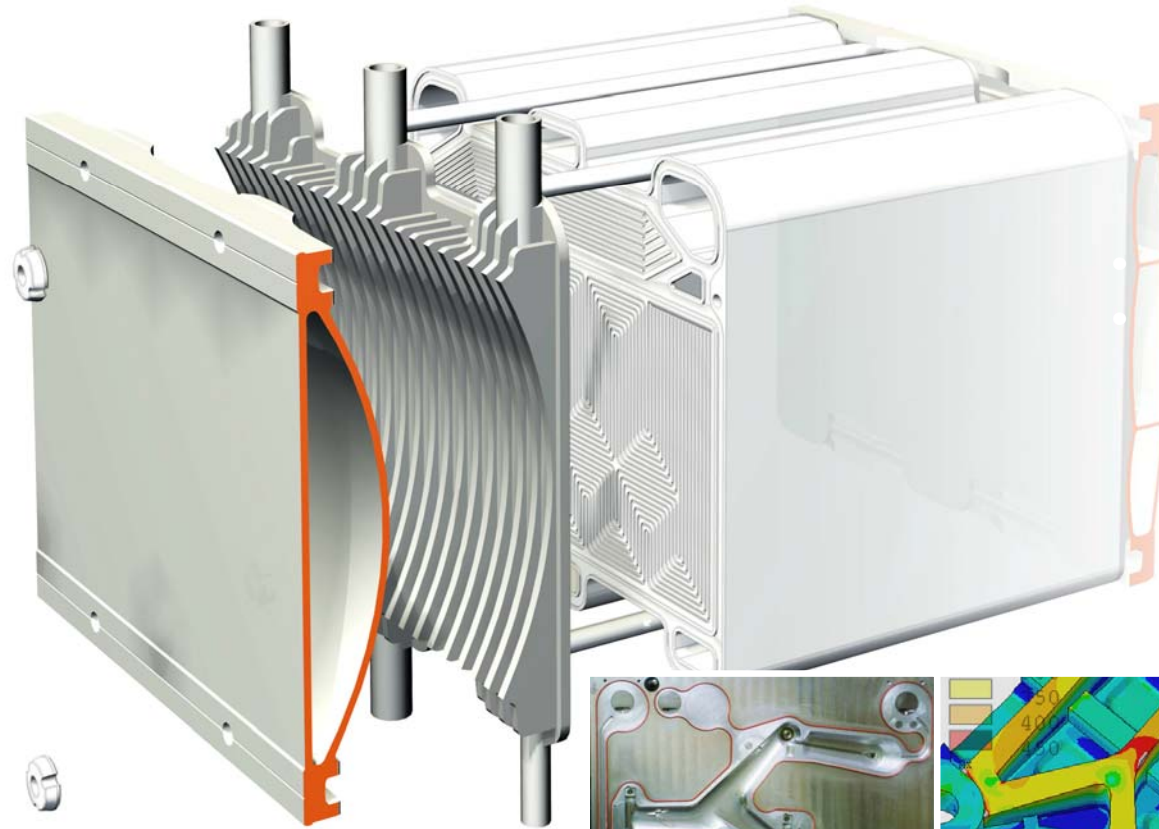


design

industrial-/ produkt design
corporate design entwicklung
interaction-/ interface design
produktgrafik
marktauftritt / design management

Engineering ist das tiefe technische Verständnis für das Funktionieren der Dinge, die Möglichkeiten, mit denen sie hergestellt werden können und die physikalische und wirtschaftliche Welt in der sich die Produkte behaupten müssen.

Kurz: wir besitzen das Wissen und das Handwerk, die garantieren, dass am Schluss das Produkt real direkt vor Ihnen steht.



engineering

strukturberechnungen [fem]
prototypenbau + testvorrichtungen
konstruktion + produktpflege
vollparametrisches cad modeling
serieumsetzung/fertigungssupport