

Portfolio Prof. Hector Solis



Industrie- und Transportation Designer

Prof. Hector Solis-Muniz

Dipl.- Industrie Designer (Uni)
Dipl.- Transportation Designer (FH)
Doktorand an der HBK Braunschweig

Lebenslauf



Studium

1980 – 1987 Diplom Industrie-Design
Universität Guadalajara.

1987 – 1990 Diplom Aufbaustudium Kfz-
Design, Fachhochschule für Gestaltung
Pforzheim, gesponsert von DAAD.

Seit Januar 2008 Promotion an der
Hochschule für Bildende Künste (HBK)
Braunschweig auf dem Gebiet der
Produktsemantik.

Berufserfahrung

1990 – 1992 Mercedes-Benz AG,
Sindelfingen.
Konstrukteur-Designer im Bereich Vor-
Entwicklung Aufbaukonzept.

1992 – 1993 Busersteller Carrocerias
Toluca, S.A. Mexiko.
Abteilungsleiter für Design und Entwicklung.

1993 – 1994 Busersteller Capre, S.A.
Mexiko City.
Leiter des Projektes Metropolitano II
Stadtbus.

1994 – 1997 Volkswagen de México, S.A.
Leiter der Abteilung Design Nordamerika
Umsetzung der Serien- und Sondermodelle für
den NAR – Markt und verantwortlich für die
Prototypenwerkstatt.

1997 – 2003 Neocardesign / Mexiko
Geschäftsführer und Chef-Designer
Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau
bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW – und
Busbereich.

Akademische Erfahrung

2003 - 2012 Professor und Direktor
des Fachbereichs Industrie-Design an
der Universität Monterrey Institute of
Technology am Campus Monterrey /
Mexiko.

Oktober 2008 bis Juli 2010 Lehrbeauftrag
für Design an der Hochschule Pforzheim.

April 2008 bis März 2012 Gastprofessor
am Institut für Transportation Design an
der HBK Braunschweig.

Juli 2012 Berufung zum Professor
für Industrie-Design an der Frankfurt
University of Applied Sciences.

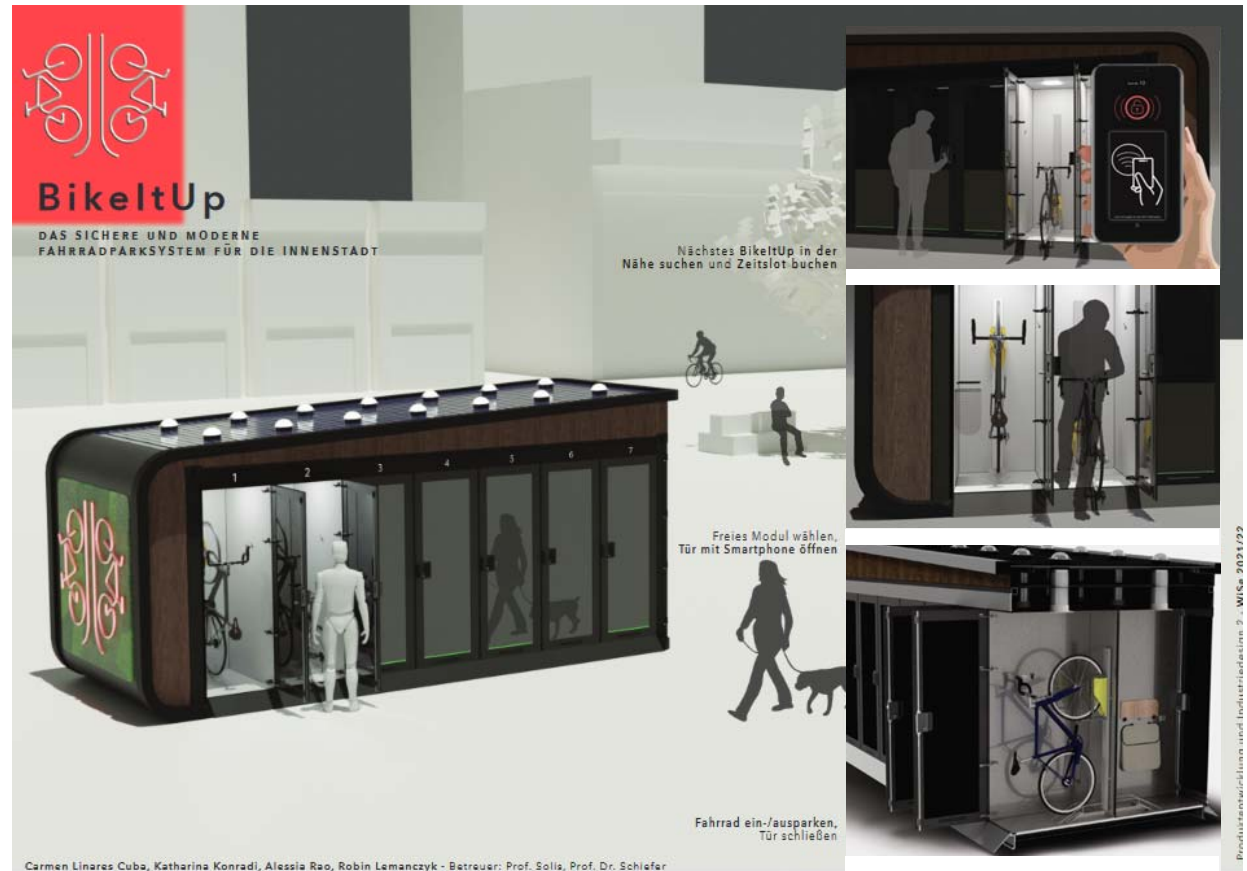
März 2014 – Juli 2017 Studiengangs-
leiter Produktentwicklung und Technisches
Design.

Seit 2017 Leiter des Designlabors für
Virtual Human Interaction and Prototyping
sowie Mitglied des Forschungszentrums
Future Aging

Carmen Linares Cuba, Katharina Konradi, Alessia Rao, Robin Lemanczyk



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



WS 2021-22 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Städtisches Fahrradparksystem
Planung, Konzeption, Konstruktion und Ausarbeitung eines diebstahlsicheren, autarken und nachhaltigen Konzepts basiert auf einem Containergerüst.

Das System lässt sich an freien Stellplätzen oder –Flächen modular aufstellen und jederzeit mit einem LKW-Kran transportieren.

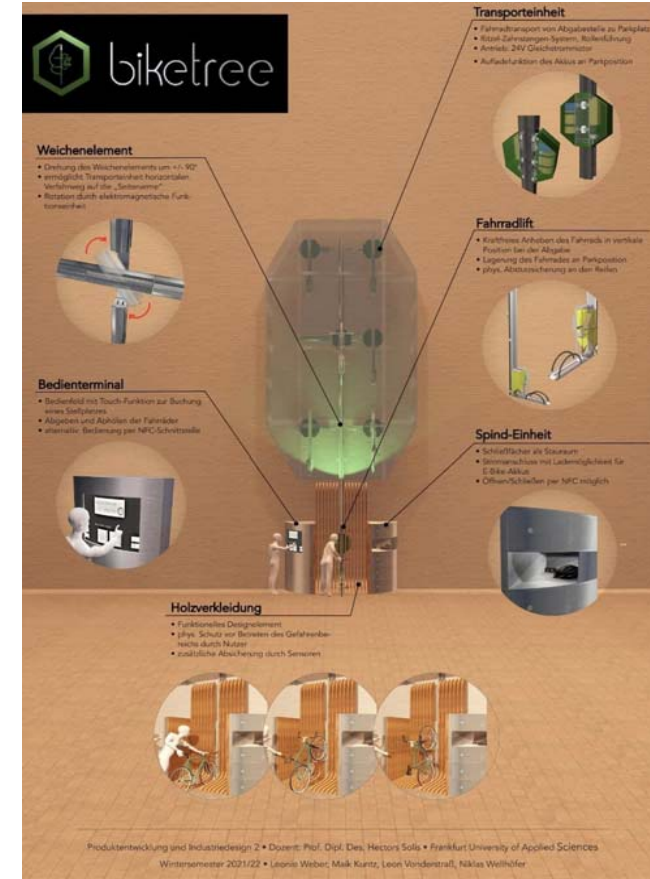
Betreuer: Prof. Hector Solis
Co-Referent: Prof. Dr. E. Schiefer



Leonie Weber, Maik Kuntz, Leon Vonderstraß, Niclas Wellhöfer



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



WS 2021-22 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Städtisches Fahrradparksystem
Planung, Konzeption, Konstruktion und Ausarbeitung einer
vertikalen Fahrradgarage, ideal für jede Hauswand mit
ungenutztem Platz.

Betreuer: Prof. Hector Solis

Video-Animation:

<https://www.youtube.com/watch?v=a4ePyXhF-3c>



Jonas Klagges, Tobias Kahe, Victor Schmidt-Narischkin

Sykkelhus

Der kleine mobile Fahrradcamper sykkelhus bietet Ihnen auf Ihrer Radtour Schutz vor den Naturgewalten und ein bequemes Bett, dass sich schnell aufbauen lässt. In der großen Aufbewahrungsbox können sie Gepäck für mehrere Tage unterbringen. Die integrierte Campingküche ermöglicht Ihnen eine Versorgung in der Natur, damit Sie auf nichts verzichten müssen.



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design

WS 2020-21 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Mobilität im Alltag
Nationaler Radverkehrsplan 2030. Deutschland als Fahrradland
Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines Fahrradcampers mit
integriertem Bett, Campingküche und
Gepäck.

Betreuer: Prof. Hector Solis

Kilian Kraus



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design

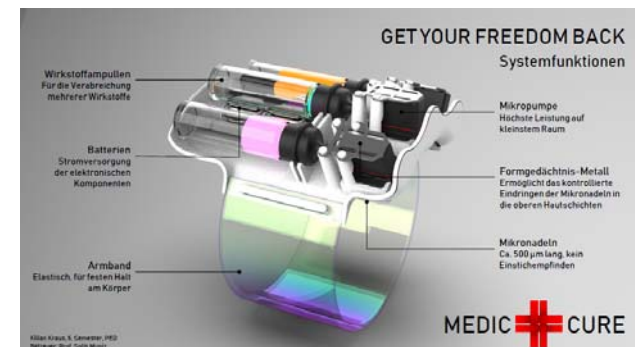


WS 2019-20 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Mobilität im Alltag
Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines Dosiersystems für
persönliche Medikation

Betreuer: Prof. Hector Solis

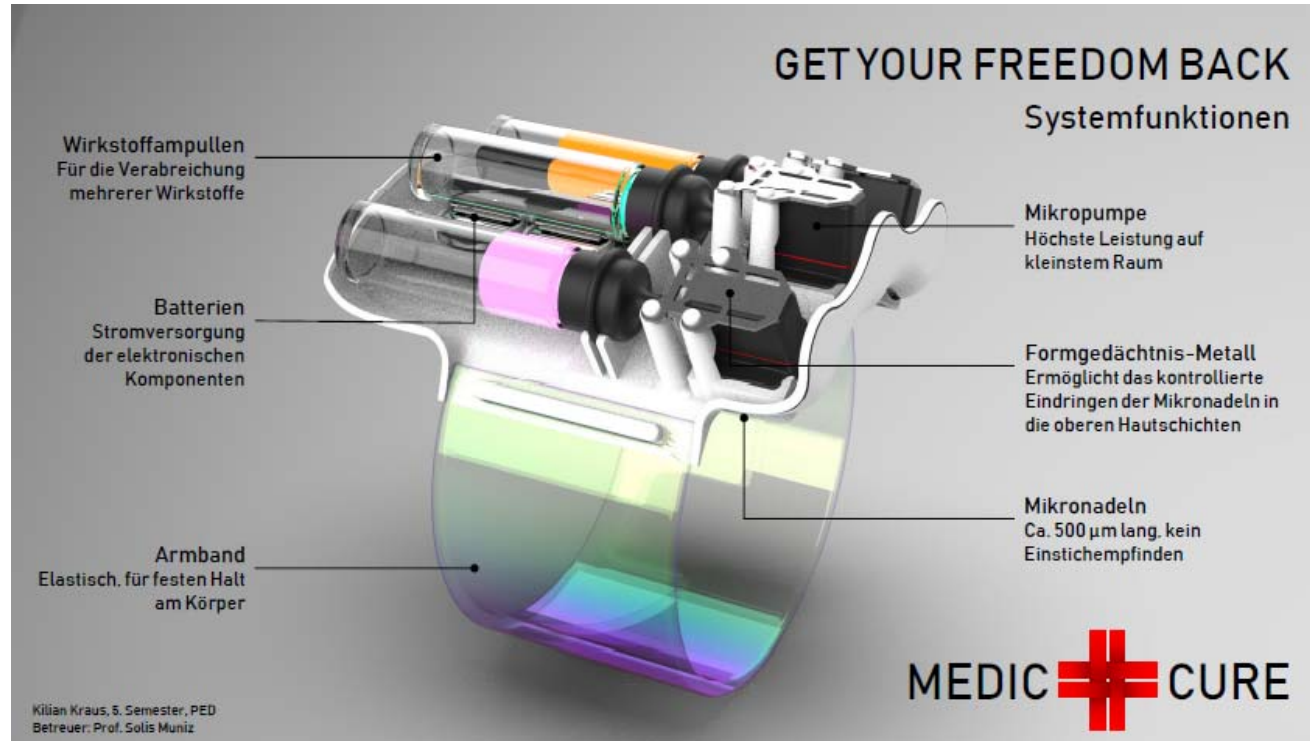
1:1 3D Druck Formmodell



Kilian Kraus



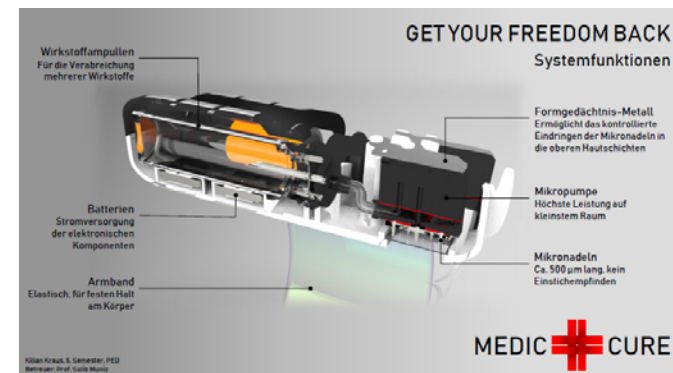
Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



WS 2019-20 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Mobilität im Alltag
Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines Dosiersystems für
persönliche Medikation

Betreuer: Prof. Hector Solis



Sofia Ott, Maria Vrsalovic, Bojan Bujic, Gina Antonetty



SS 2019 Projektarbeit 4.Semester

Thema: Thema: Haushaltgeräte
 Planung, Konzeption, Konstruktion und
 Ausarbeitung einer batteriebetriebenen
 Zahnbürste mit austauschbaren Köpfen für
 die Familie mit Zahnpastaspender.

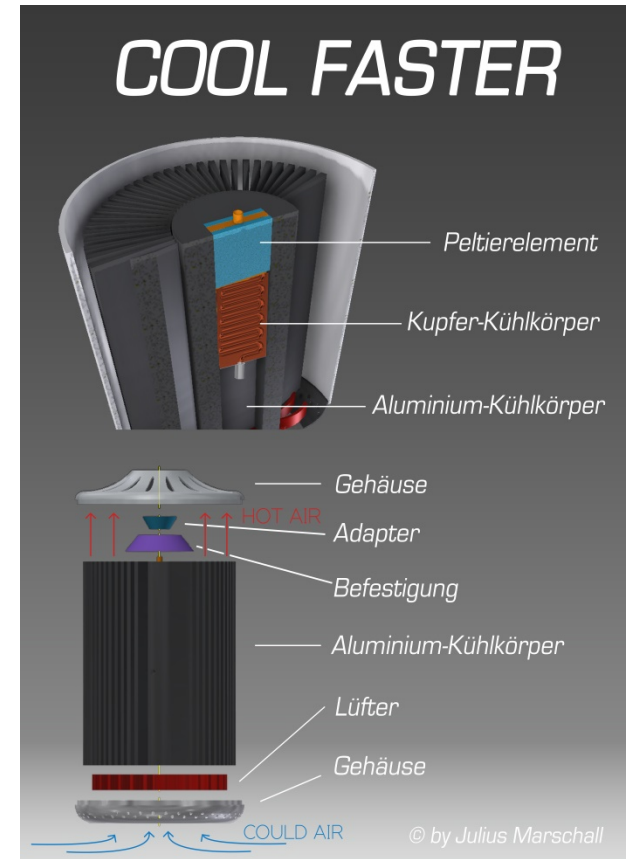
Betreuer: Prof. Hector Solis



Julius Marschall



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



SS 2017 Projektarbeit 4.Semester

Thema: Thema: Haushaltgeräte
Planung, Konzeption, Konstruktion und Ausarbeitung eines
Instantgetränke-Kühlers durch Peltier-Technologie. Die
Kühlung des Getränks erfolgt durch den Durchgang im
Kühlsystem, wodurch die Temperatur in einem Augenblick
von 15°C auf 7°C gesenkt und angezapft wird.

Betreuer: Prof. Hector Solis

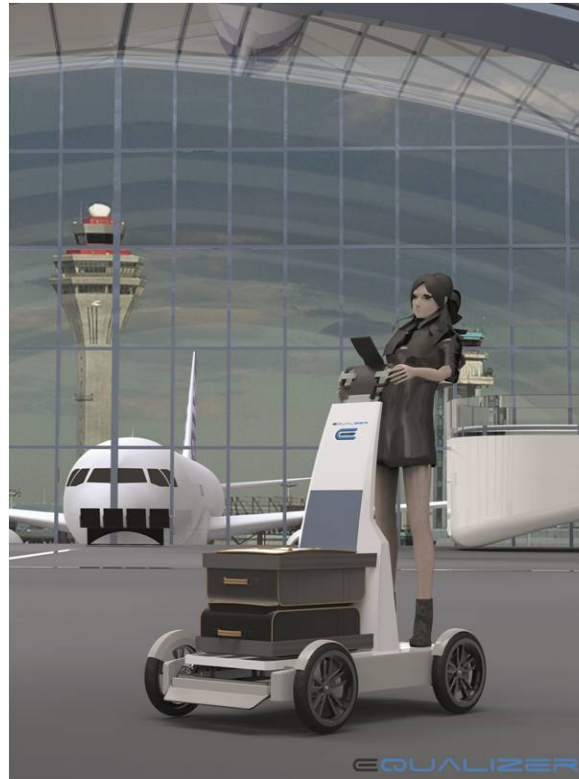


1:1 Funktionsfähiger Prototyp

Mike Gavric, Wadim Kreuzer, Marius Becher, Fatos Lala, Ajdin Kadic



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design

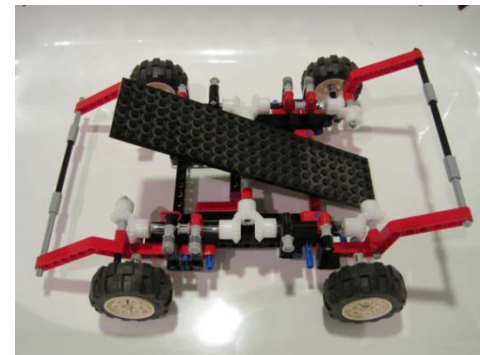


WS 2013-14 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Schadstoffemissionsfreies
Kleinstfahrzeug für den individuellen
Stadtverkehr.

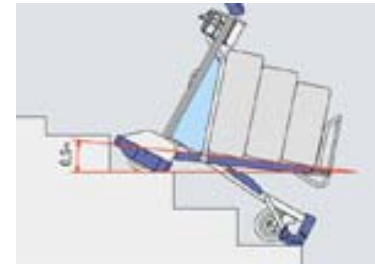
Betreuer: Prof. Hector Solis

Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines Fortbewegungsmittels
für Personen- und Gepäcktransport auf dem
Flughafen.



Modell des Funktionsprinzips zum Ausgleich
der Ladefläche beim Rolltreppen

Szenario im Flughafen

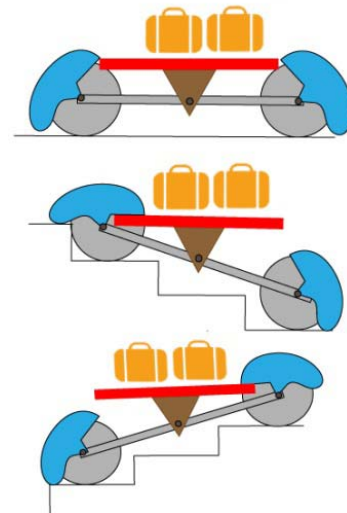


EQUALIZER

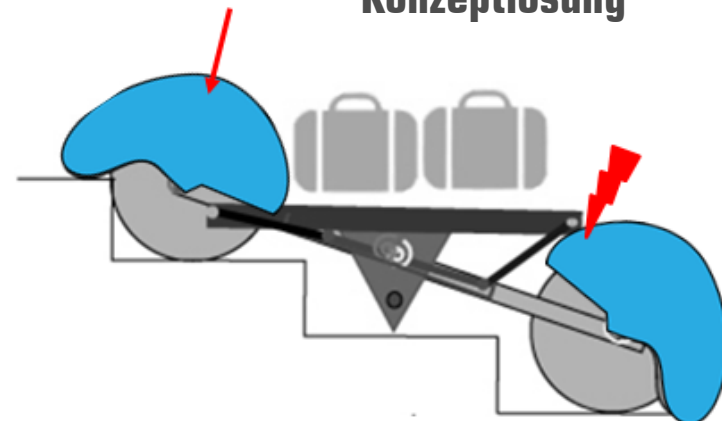
Transportmittel für die Beförderung von Fluggästen und Gepäck auf dem Flughafen

Mike Gavric, Wadim Kreuzer, Marius Becher, Fatos Lala, Ajdin Kadic

Betreuer Prof. Hector Solis

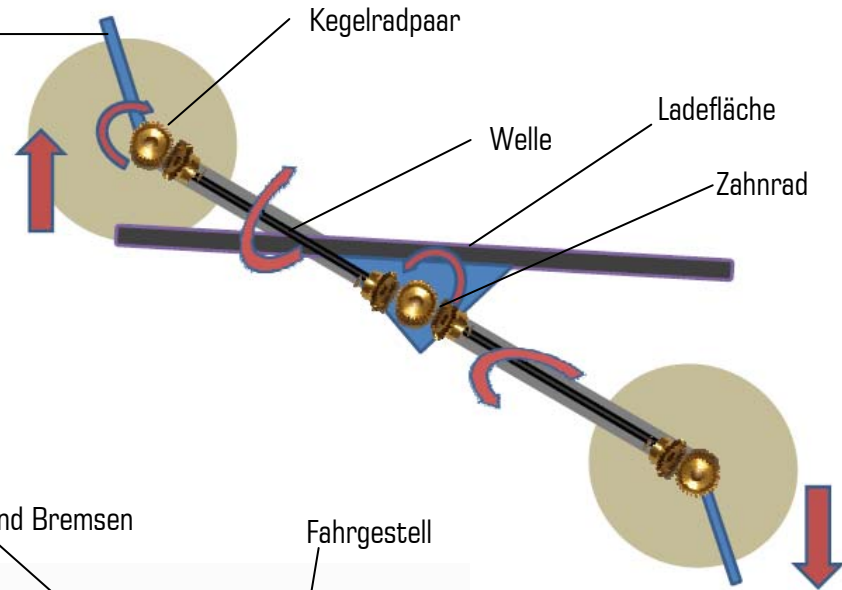


Konzeptlösung



Konstruktionslösung

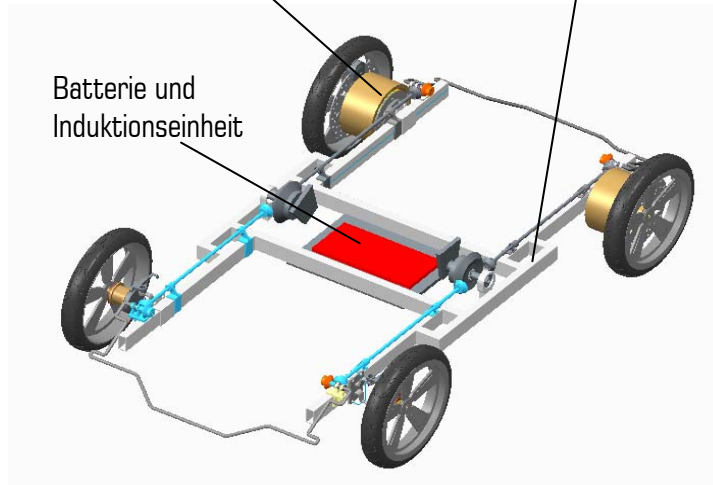
Gestänge, das durch die Rolltreppe-
stufe aktiviert wird.



Radnabenmotor und Bremsen

Fahrgestell

Batterie und
Induktionseinheit



Modell des Funktionsprinzips zum Ausgleich
der Ladefläche beim Rolltreppen

Ismaél Altamirano, Alvaro Portela, Kai Pazner, Fridolin Graß



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



WS 2013-14 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Schadstoffemissionsfreies
Kleinstfahrzeug für den individuellen
Stadtverkehr.

Betreuer: Prof. Hector Solis

Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines klappbaren, tragbaren
Elektrodreirades für die individuelle Mobilität
im Stadtverkehr.



Annika Malm, Sascha Homann



Isabel Grieb, Mike Gavric



SS 2013 Projektarbeit 3.Semester

Thema: Haushaltgeräte zum Kochen und Essen

Links: Multifunktionsgerät Grill-Toaster und Kaffeekocher für die Firma UNOLD

Rechts: Hydraulisch angetriebenes Geschirrspülergerät für die Firma BRAUN AG

Betreuer: Prof. Hector Solis

Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas Scherer, Michael Schäfer



Professor für das Fachgebiet
Produktentwicklung und
Industrie-Design



WS 2012-13 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Schadstoffemissionsfreies
Kleinstfahrzeug für den individuellen
Stadtverkehr.

Betreuer: Prof. Hector Solis

Planung, Konzeption, Konstruktion und
Ausarbeitung eines Fortbewegungsmittels.
Im Bezug auf die individuelle Mobilität und
ihre Komplexität in verschiedenen
altersbedingten Alltagssituationen, z. B.

im Wohnumfeld, zur Schule, zur Arbeit, zum
Einkaufen, zur Unterhaltung usw. Zukunftsszenarien
des Gebrauchs und die entsprechenden Zielgruppen
sind zu betrachten.

Planung

Konzeption



Visualisierung



Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas Scherer, Michael Schäfer



TWIST
Kleinstfahrzeug für den
Stadtverkehr

Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas Scherer, Michael Schäfer

Betreuer Prof. Hector Solis



Konstruktion



Modellbau

Antrieb
 Verzahnte
 kugelgelagerte Felgen
 werden durch zwei E-
 Motoren
 angetrieben

Fahrzeugaufbau
 aus der Akku-
 Plattform, der
 Sitzträger-Trennwand,
 der Kofferraumwand
 sowie den
 Felgenrahmen



TWIST (Konstruktion)
 Kleinstfahrzeug für den
 Stadtverkehr

Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas
 Scherer, Michael Schäfer

Betreuer Prof. Hector Solis



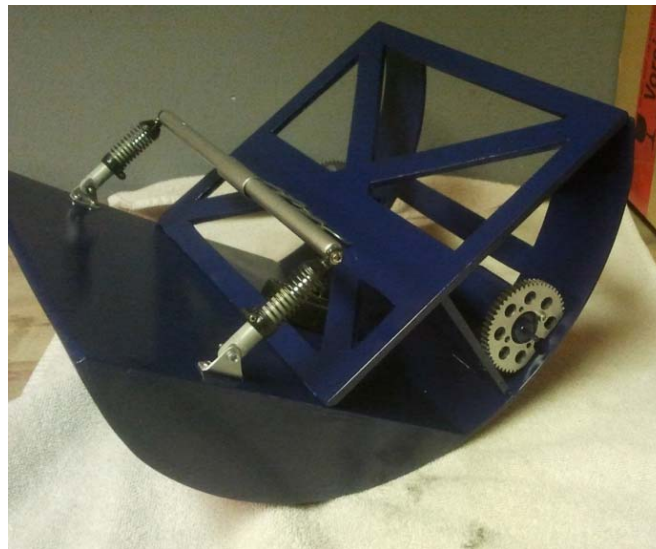
Kofferraum durch eine Klapptür

Eingang durch eine Schiebetür. Sie öffnet sich mit Hilfe einer
 Seilwinde, die von zwei Motoren auf beiden Seiten angetrieben wird.

TWIST (Modellbau)
Kleinstfahrzeug für den
Stadtverkehr

Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas
Scherer, Michael Schäfer

Betreuer Prof. Hector Solis

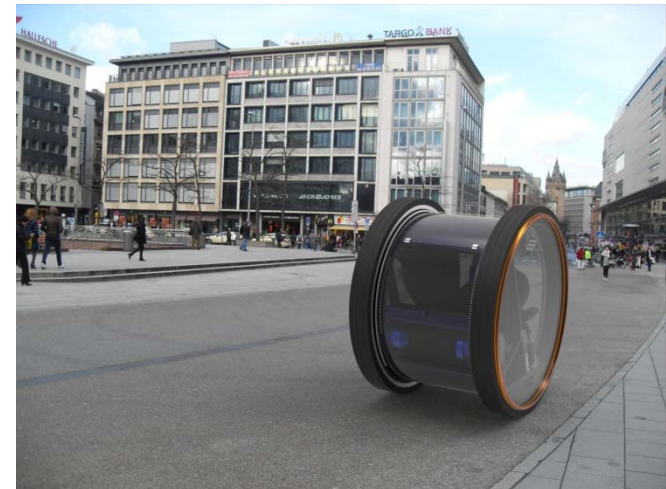


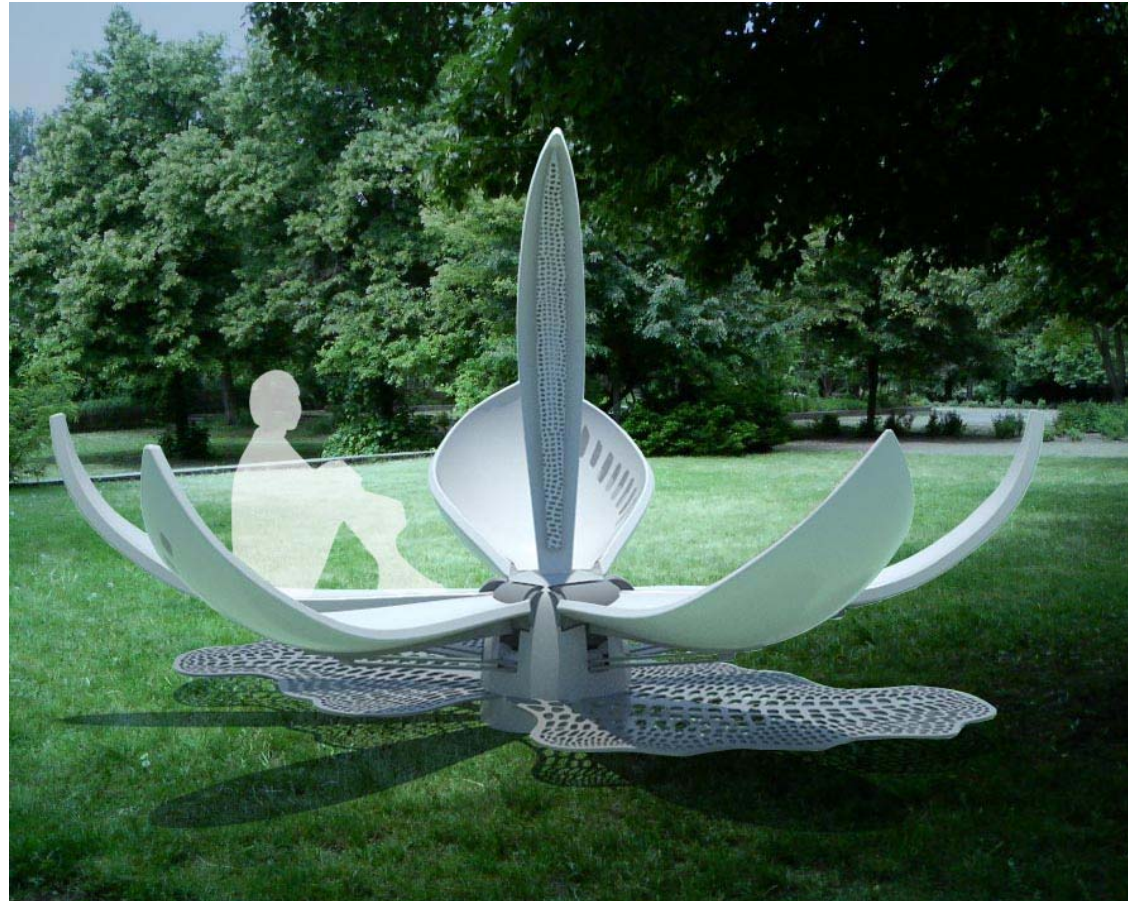
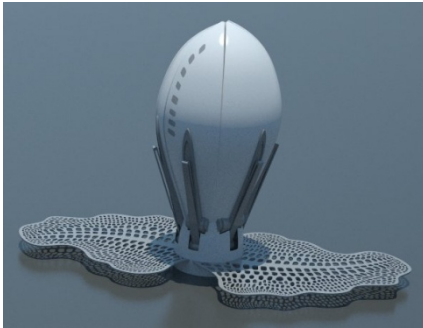


TWIST (Tour in Frankfurt) Kleinstfahrzeug für den Stadtverkehr

Patrice Gilles, Simon Grübel, Nicklas
Scherer, Michael Schäfer

Betreuer Prof. Hector Solis





Braunschweig University of Art
**Hochschule für Bildende Künste
Braunschweig**

Gastprofessor des
Studiengangs Industrie-und
Transportation Design

Katharina Westing

SS 2011 Projektarbeit 5.Semester

Thema: Urban Design
Biomorphisches Konzept einer Liege- und
Sitzgelegenheit für Parken inspiriert von
einer Jasmin-Blume.

Betreuer: Gastprof. Hector Solis

Das Öffnen und Schließen der Blüten
erfolgt durch Sensoren aus
klimatischen Reizen (Licht, Regen) und
wird im geschlossenen Zustand gegen
Vandalismus besser geschützt.



Cestrum Nocturnum



Braunschweig University of Art
**Hochschule für Bildende Künste
 Braunschweig**

Gastprofessor des
 Studiengangs Industrie-und
 Transportation Design



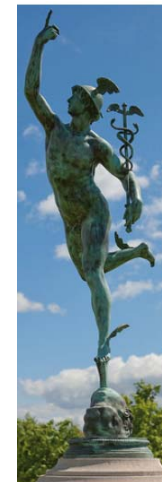
Pawel Pynsar

WS 2010- 2011 Projektarbeit 5.Semester

Gestaltung eines Sportschuhs mit Hilfe der semantischen Methodik, inspiriert durch die Persönlichkeit von HERMES. Im Designprozess wurden die mythologische Figur des Hermes und seine zeitgenössische Bedeutung analysiert.

Es wurden drei Attribute abgeleitet: Leichtigkeit, Bewegung und Zuverlässigkeit. Diese Attribute wurden in einem Schuh für die Marke Adidas Originals codiert.

Betreuer: Gastprof. Hector Solis



Leichtigkeit



Bewegung



Zuverlässigkeit





Pforzheim University

Professor in Vertretung des
Studiengangs Industrie-Design

Nico Tritschler

Kaffeevollautomaten „Braun SC1 Smartcoffee“



1:1 Modell

WS 2008 - 2009 Projektarbeit 2.Semester

Thema: Brand und Produktsemantik
Haushaltsgeräte für Kochen und Essen.

Betreuer: Prof. Hector Solis

Gestaltung eines Haushaltsgeräts mit Fokussierung auf
ästhetisch-formale Aspekte unter semantisch-
wissenschaftlicher Berücksichtigung der Produktsprache
einer bekannten Marke und der entsprechenden
Zielgruppe.

Innovation und Nachhaltigkeit bei technischen
und Gebrauchsaspekten wurden zudem
gefordert.



Pforzheim University

Professor in Vertretung des
Studiengangs Industrie-Design

Sascha Thilmany

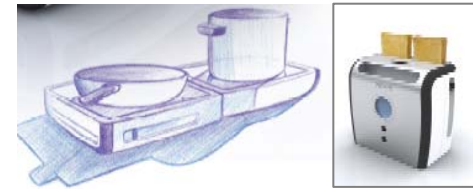
„TSC 4385“ Multifunktionsgerät (Toast-Sandwich-Cooker)



WS 2008 - 2009 Projektarbeit 2. Semester

Thema: Brand und Produktsemantik
Haushaltsgeräte für Kochen und Essen.

Betreuer: Prof. Hector Solis



1:1 Modell

Evelin Schmidt
Kochtopf „Matilde“



ALESSI



1:1 Modell



Pforzheim University

Professor in Vertretung des
Studiengangs Industrie-Design

WS 2008 - 2009 Projektarbeit 2.Semester

Thema: Brand und Produktsemantik
Haushaltsgeräte für Kochen und Essen.

Betreuer: Prof. Hector Solis



TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

Direktor und Professor des Fachbereichs Industrie-Design

Multifunktions-Armbanduhr
Fernbedienung, Autoschlüssel, Diebstahlalarm



Abrufbares Informations-Zentrum im Hause



Investigación de mercado

USUARIO
Centrado Sofisticado Fresco Ordenado Activo Sociable

POSICIONAMIENTO DE LA MARCA
Status de elegancia y sofisticación
Nivel de seguridad superior
Calidad para toda la vida
Ecología + Innovación

Mercado
Volvo C30 Serie 1 Audi A3 Mini Cooper B200

Life-style
Escandinavo Innovación Calidad Líneas Suaves Comodidad Seguridad

C30

Kontor.7 INVOLVO C30

VOLVO FOR LIFE DESIGN AWARDS ldi TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

August 2007 Campus Guadalajara

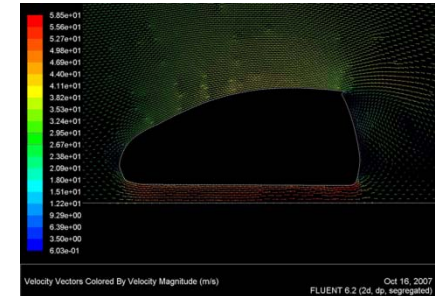
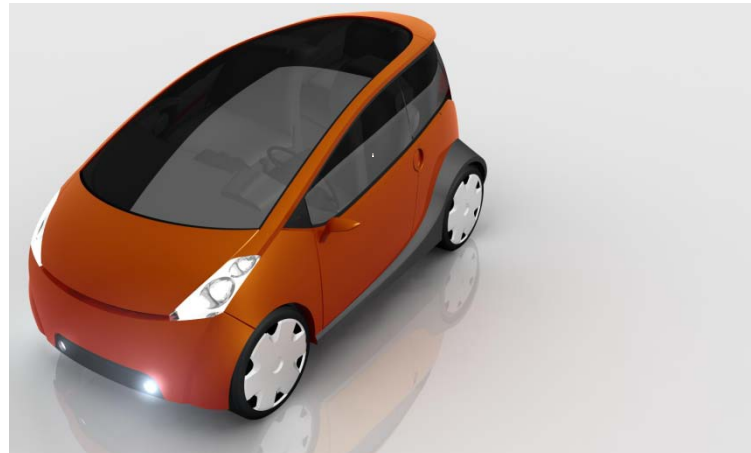
Wokshop Brand und Produktsemantik.
Volvo Life & Style C30

Referent: Prof. Hector Solis

Gestaltung von Accessoire für Volvo C30
unter der semantisch-wissenschaftlichen
Betrachtung der Formensprache der Volvo-
Marke und der Zielgruppe.



Koffer-Set: Trolley, Laptop-Mappe



Direktor und Professor des
Fachbereichs Industrie-Design

Januar 2005 – August 2007

CARTEC - Projektleiter
Multidisziplinäre Projektarbeit
eines City-Cars.

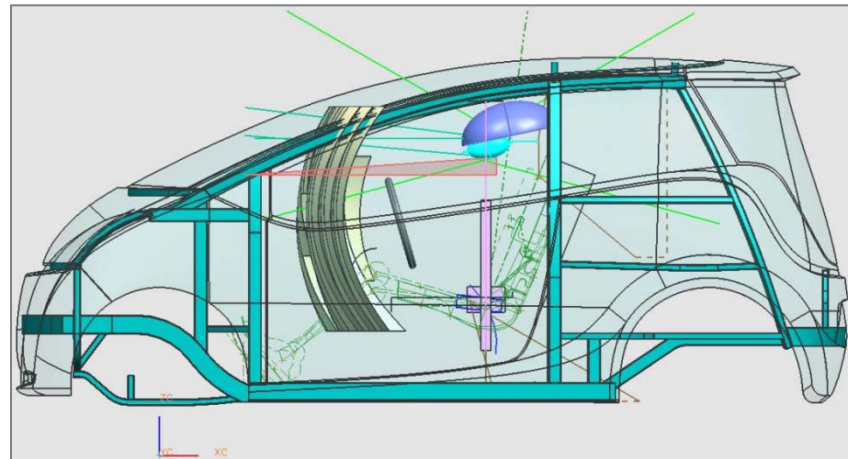
Studenten aus den Bereichen Design,
Mechanik und Mechatronik. Von der
Idee bis zum Einstiegs-Modell.



**TECNOLÓGICO
DE MONTERREY®**

Direktor und Professor des
Fachbereichs Industrie-Design

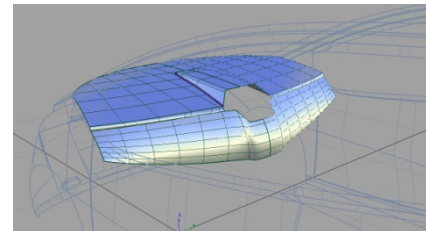
Ricardo Elizondo



Januar 2005 – August 2007

CARTEC - Projektleiter
Multidisziplinäre Projektarbeit
eines City-Cars.

Studenten aus den Bereichen Design,
Mechanik und Mechatronik. Von der
Idee bis zum Einstiegs-Modell.





CIDEP
 Centro de Investigación y Diseño
 Estratégico de Productos

<https://piit.com.mx/piit/>

Monterrey Technologie-Park



**TECNOLÓGICO
 DE MONTERREY.**

Direktor und Professor des
 Fachbereichs Industrie-Design

August 2005 – August 2007

Strategic Product Development and Innovation Center
Projektleiter

A multitask center dedicated to research, design and product development, located in the Research and Technological Innovation Park (PIIT) emerged from the "Monterrey City of Knowledge" Project.

Design Research

- Bionics - Biomimics
- Biomechanics / HIM
- Design Semantics
- New Materials and Technologies applied in Product Design

Laboratories

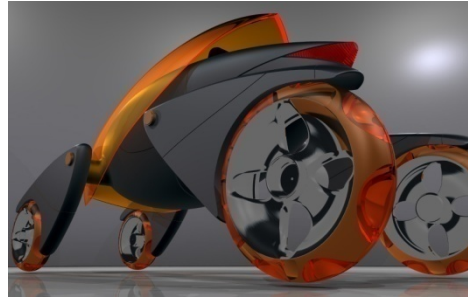
- Activ Learning Classroom
- Marketing
- Design
- Engineering CAD-CAM-CAE
- Ergonomics y biomechanics
- Virtual reality
- Rápido Prototyping and Milling
- Digital Measurement
- Product Testing



**TECNOLÓGICO
DE MONTERREY®**

Direktor und Professor des
Fachbereichs Industrie-Design

Mauricio Herrera



August 2003 – August 2007

Verschiedene akademische Projektarbeiten
im Transport-Bereich im Rahmen meiner Lehrveranstaltungen
Projektbetreuung, Maßkonzeption und Kfz-Ergonomie des
Masterprogramms Produktentwicklung

Juan Soto



Alberto Montoya



Neocardesign

Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau
bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW - und
Busbereich



2000 – 2002

Reisebus für die Firma Neobus de
Mexiko, S.A.

Design, Entwicklung und Prototypbau

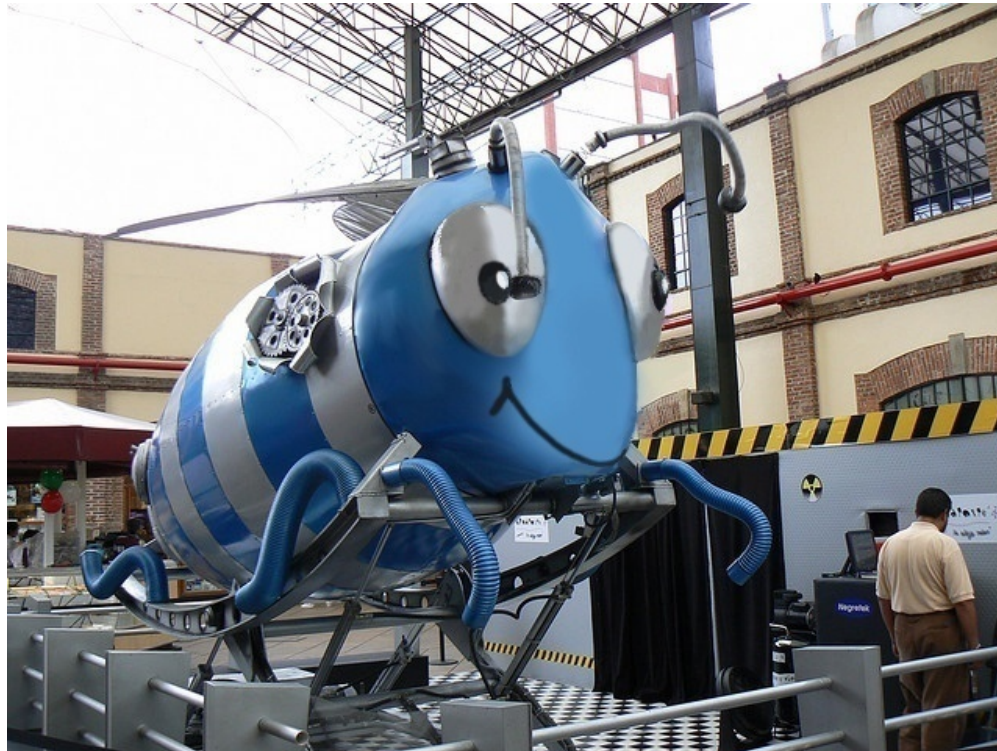




Neocardesign

Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau
bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW - und
Busbereich

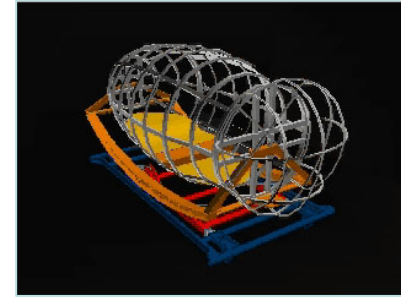
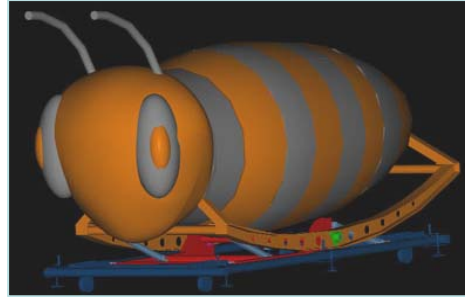


1998 – 2000

Computergesteuerter elektrohydraulischer Simulator
eines Bienen-Roboters für das Kindermuseum Mexiko City.
Design, Entwicklung und Prototypbau.

Auftraggeber: Negretek Aerospace.

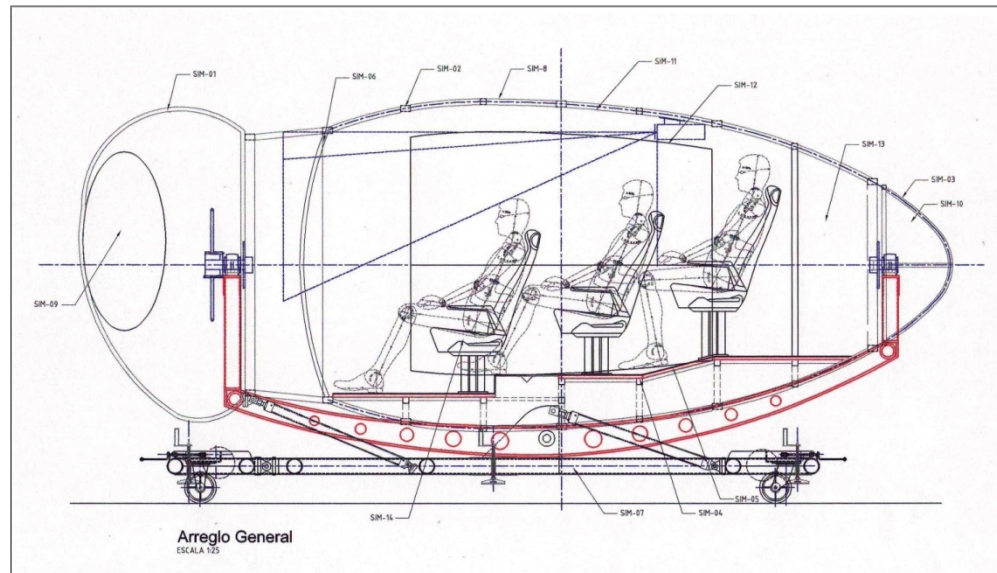




Neocardesign

Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW - und Busbereich



1998 – 2000

Computergesteuerter elektrohydraulischer Simulator eines Bienen-Roboters für das Kindermuseum Mexiko City. Design, Entwicklung und Prototypbau.

Auftraggeber: Negretek Aeroespace.



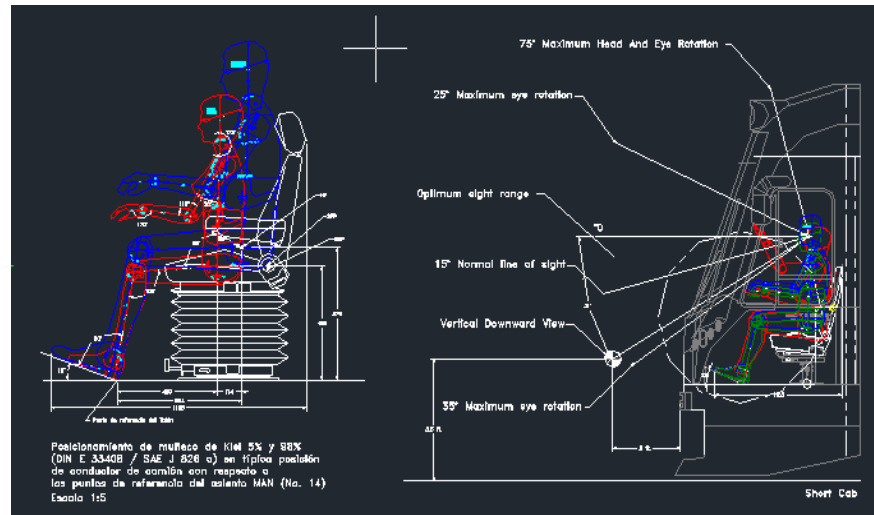


Abb.1 Bombardier Mexiko

Abb.2 Bombardier Mexiko



Abb.3 Bombardier Mexiko



1998 – 2000

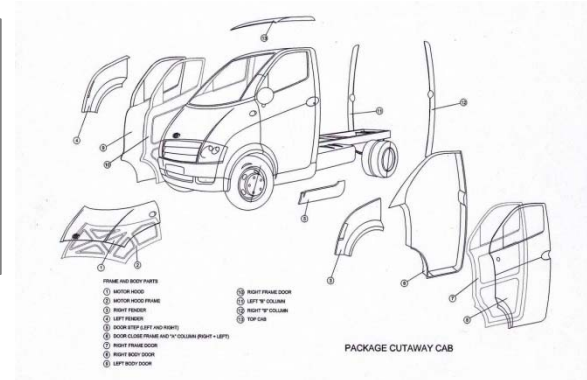
Maßkonzept und Exterieur - Designvorschläge für die Fahrzelle. Straßenbahn für Minneapolis City /USA.

Auftraggeber:
Bombardier Transportation - Mexiko



Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW – und Busbereich



Neocardesign

Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW - und Busbereich



1998 – 2000

Shuttle-Bus und Cutaway Fahrzelle

Exterieur - Designvorschläge auf Basis Chassis P-300 für die Firma Workhorse Custom Chassis - USA.



Neocardesign

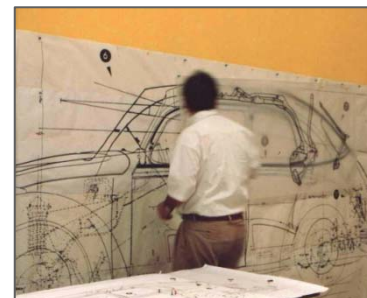
Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau
bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW – und
Busbereich

1997 – 2003

VW Cabrio - Käfer

Design, Entwicklung, Modell- und
Prototypbau. Produktion in Kleineserie





Neocardesign

Geschäftsführer und Chef-Designer

Design, Entwicklung, Modell- und Prototypbau
bis zur Serienfertigung im PKW -, NKW – und
Busbereich



1997 – 2003

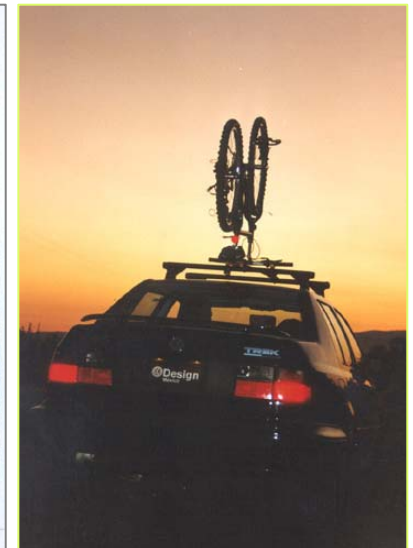
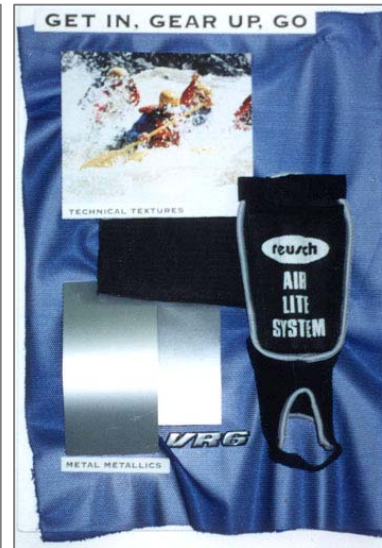
VW Cabrio - Käfer

Design, Entwicklung, Modell- und
Prototypbau. Produktion in Kleineserie



Volkswagen AG

Leiter der Designabteilung Nordamerika
Exterieur –und Interieurdesign und Color & Trim der
Serien-und Sondermodelle

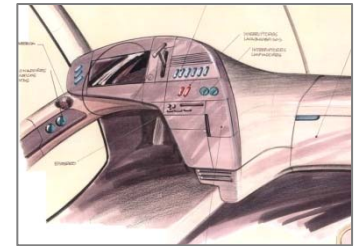


Sondermodell Jetta-Trek

1994 – 1997

Verantwortlich für die Umsetzung von Serien- und
Sondermodellen für den NAR – Markt und die
Prototypenwerkstatt.
(New Beetle / Jetta A4, Cabrio A4)





capre

Leiter des Projektes
Metropolitano II als selbständiger
Designer

1993 – 1994

Stadtbus für Mexiko - City
Verantwortlich für die Planung, Design, Entwicklung
und Prototypbau



capre

Leiter des Projektes
Metropolitano II als selbständiger
Designer



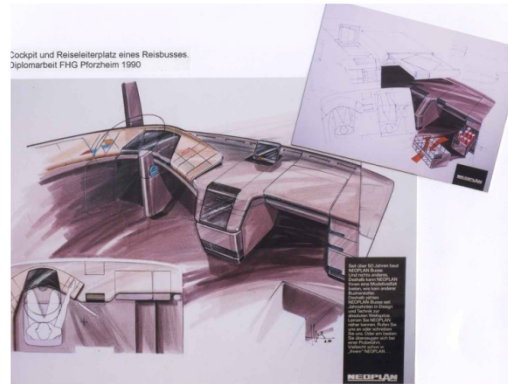
1993 – 1994

Stadtbus für Mexiko - City
Verantwortlich für die Planung, Design, Entwicklung
und Prototypbau



Pforzheim University

Student des Studiengangs
Aufbaustudium Kfz-Design



Hector Solis



1:1 funktionsfähiges Modell

SS 1990 Diplomarbeit

Thema: Cockpit und Reiseleiterplatz eines
Reisebusses für die Firma Neoplan AG.

Einwandfreies Ein- und Aussteigen der Passagiere durch
einen innovativen klappbaren Reiseleitersitz.

Betreuer: Prof. Reinhard Butter
Prof. Joseph Gallitzendörfer †



Pforzheim University

Student des Studiengangs
Aufbaustudium Kfz-Design



Hector Solis



WS 1988 - 1989 Projektarbeit II

Thema: Rettungswagen für verkehrsdichte
Großstädte

Betreuer: Prof. Herbert Ohl

Die innovative Behandlung des Patienten gestattet eine
schmale Fahrzeugkarosserie, wodurch ein wendiges
Fahren im Stadtverkehr ermöglicht.



Medienberichte
Veröffentlichungen

Abb.1 Zeitungsartikel über Diplomarbeit Instrumententafel für Neoplan. Pforzheimer Zeitung vom 12.7.1990.

Abb.2 Zeitungsartikel über "Snackmobil". AUDImobil 4. Ingolstadt 1989.

Abb.3 Zeitungsartikel über Designprojekt "Krankenwagen für große Städte". Pforzheimer Zeitung vom 10.2.1989.



Abb. 1



Medienberichte
Veröffentlichungen

Hinweis:
Zahlreiche Erwähnungen in der
Presse und in wissenschaftlichen
Veröffentlichungen unter dem
vollständigen Namen
Hector Solís Muñoz

Abb.1 Artikel „Die Rückkehr des Klassikers“
VW Cabrio-Käfer 2000. Magazin Vochomania
Nr.31. September 1998.

Abb. 2 Fotografischer Hinweis des Projektes
„Eurobus“ in der Zeitung Mural. November 2002.

Abb. 3 Artikel über "Metropolitano II" im Magazin
Transporte und Tourismus. Dezember 1994



Abb. 3



Abb. 2

