



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Technische Universität Dresden • Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik • Fakultät Maschinenwesen • Fakultät Forst/Geo/Hydro.

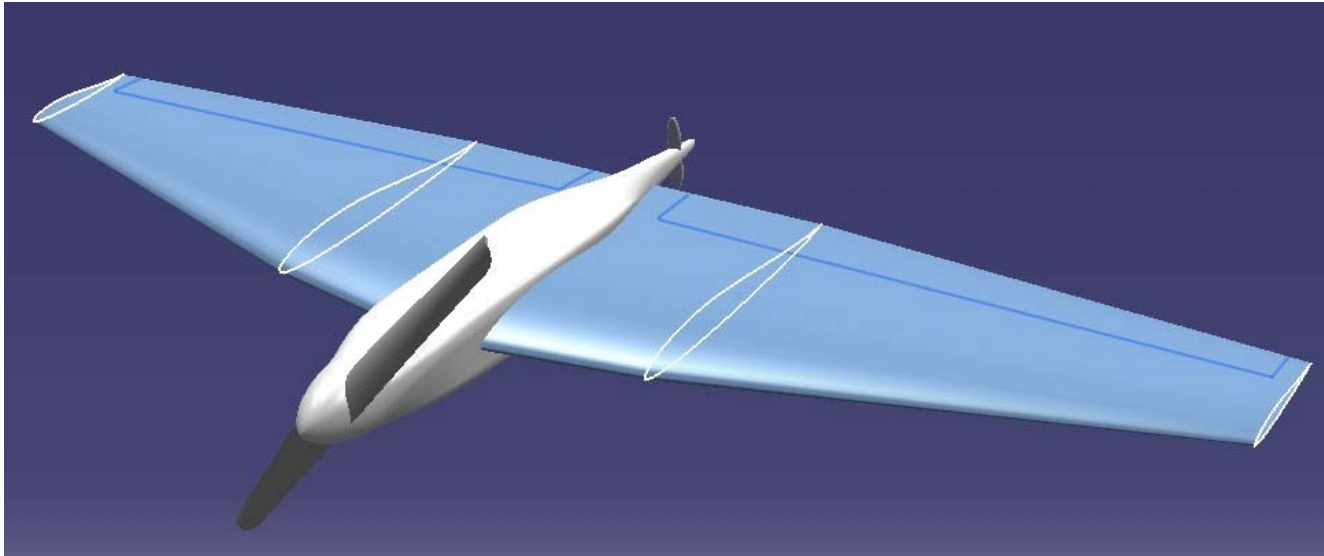
Projektseminar μ AV

Flugzeugähnliche Konstruktion

**Lothar Meyer
André Dittrich
Max Voigt
Frank Steinert
Lutz Bretschneider
Benjamin Leist**

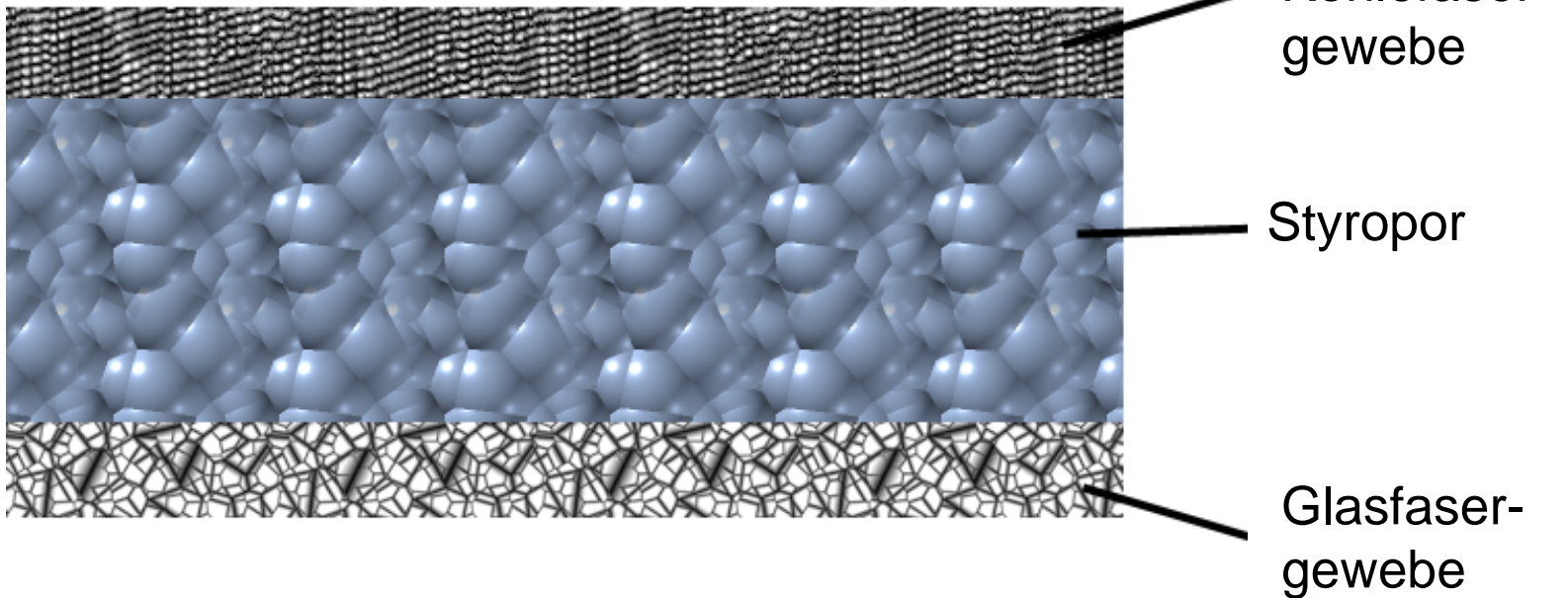
Dresden, 14. Juli 2006

Prinzip „Nurflügler“



- ♦ **Nur 2 Querruder: → geringer Aktorik-Aufwand**
- ♦ **Keine „Kombinationseffekte“ von Querruder, Höhen- & Seitenleitwerk → einfachere Algorithmierung**
- ♦ **„kompakte Form“ → Gewichtseinsparung**

Sandwichbauweise



- **Umhüllung durch starre Materialien**
- **Hohe Steifigkeit bei geringem Gewicht**

Bauelemente

DC-DC
Spannungs-
Konverter
+ D/A-
Konverter

3 Phasen-
Spannungs-
Umrichter

Micro-
controller

Energieversorgung

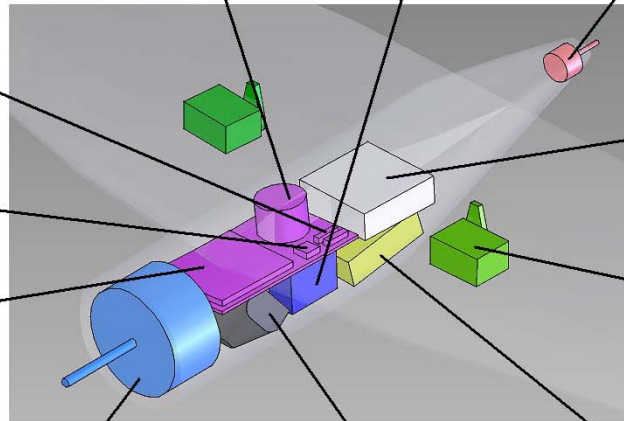
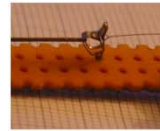
Abwurfmechanismus

Geschwindigkeits-
messer

Sensorik:
3 Ebenen
Hall-Sensoren
+ 1 Ebene
g-Sensor

Steuer-
servos

Transceiver



Antriebsmotor

Kamera

Steuerung

