

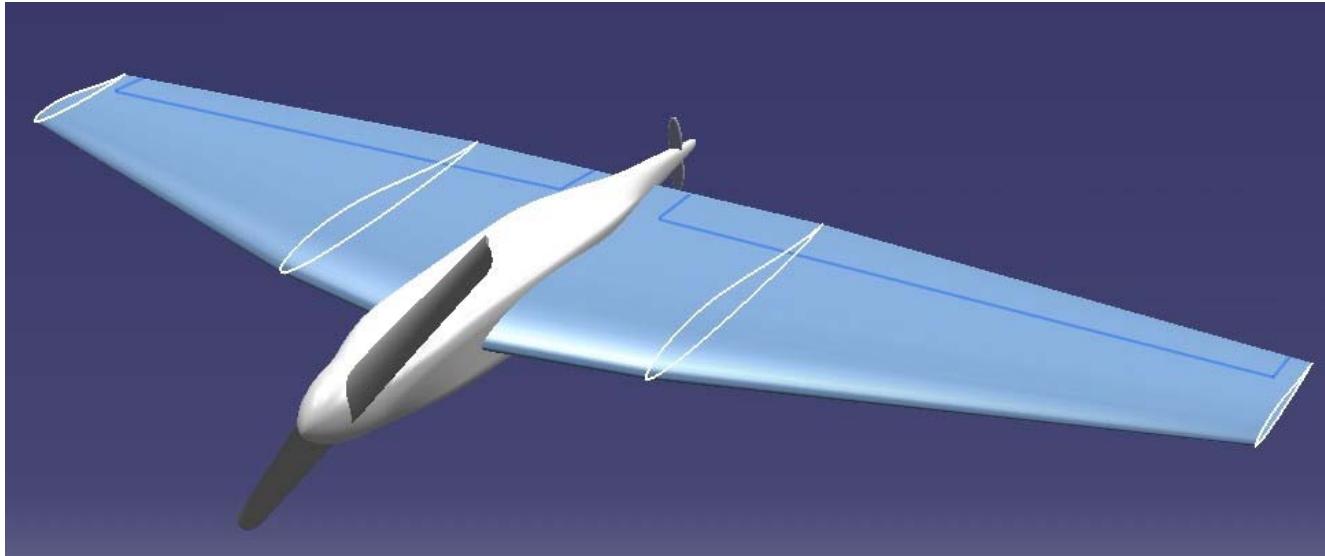
Projektseminar µAV

Flugzeugähnliche Konstruktion

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

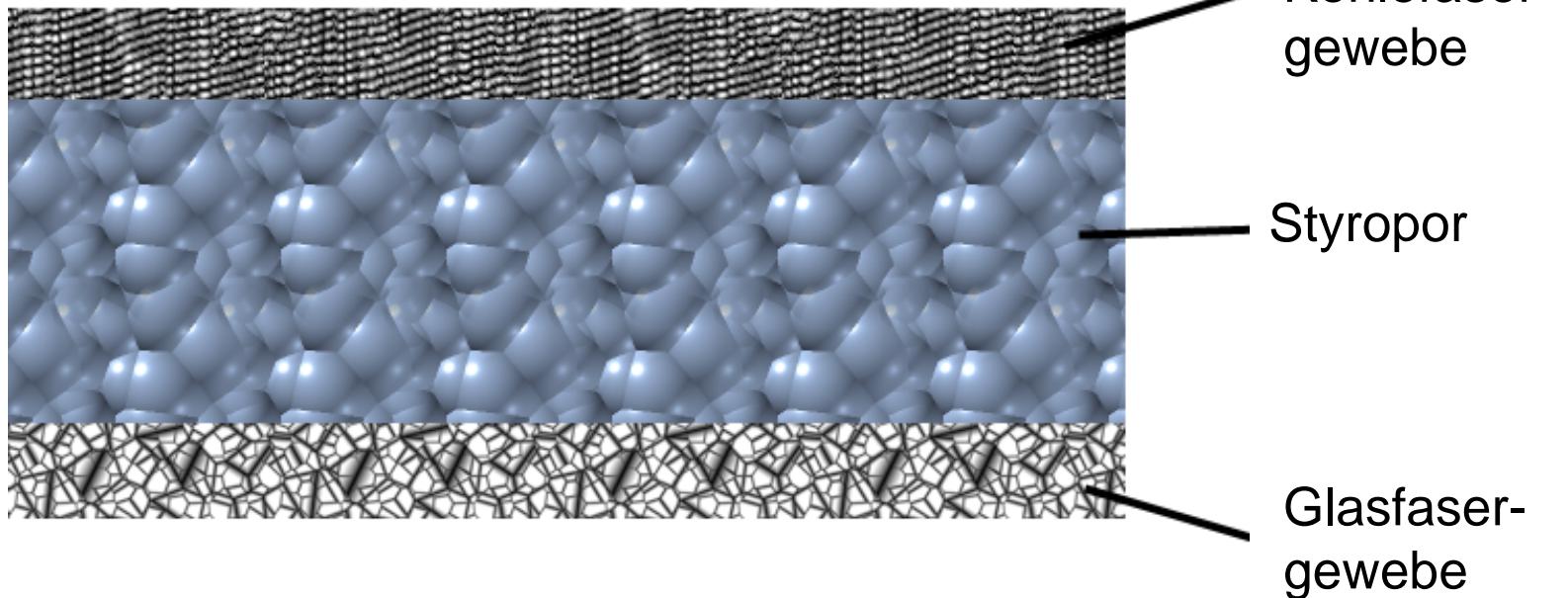
Dresden, 14. Juli 2006

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



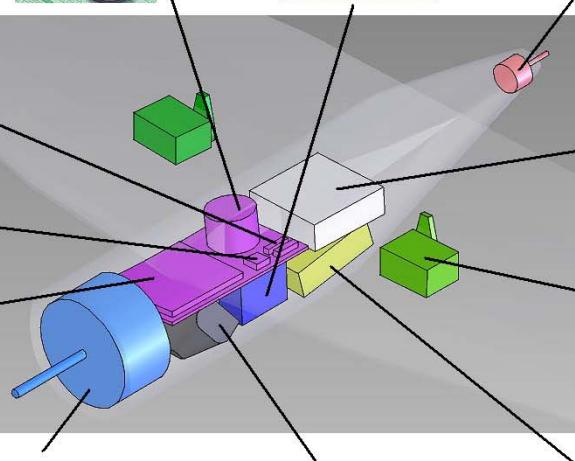
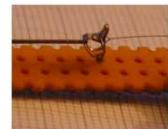
Micro-
controller



Energieversorgung



Abwurfmechanismus



Antriebsmotor



Kamera



Geschwindigkeits-
messer



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



Steuer-
servos



Transceiver

Steuerung

