



F S T 
Leiter: Prof. Dr. - Ing. U. Carl

2. Symposium
Flugzeug-Systemtechnik

Workshop
DGLR-Fachausschuß
S2.1 "Starrflügelsysteme"

**Entwicklungstrends bei
Basissystemen
und ihre Wechselwirkungen
zum Flugzeugentwurf**

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
HANNOVER
TECHNISCHE
INFORMATIONSBIBLIOTHEK

UB/TIB Hannover 89
116 445 203



Technologiezentrum Hamburg-Finkenwerder
15./16. September 1997

Entwicklungstrends bei Basissystemen und ihre Wechselwirkungen zum Flugzeugentwurf

Inhalt

U. CARL, *TU Hamburg-Harburg*
Vorwort

Teil A: Aspekte des Gesamtflugzeugs

U. CARL, *TU Hamburg-Harburg*

Moderne Flugzeugsysteme - Anforderungen an Technologien und Entwicklungsmethoden A 1

R. SMYTH, *DASA Airbus, Hamburg*

Entwicklung von hochintegrierten Flugzeugsystemen für moderne Zivilflugzeuge 2

O. BÖTTGER / B. TRAHMER, *DASA Airbus, Hamburg*

Beeinflussung der Gesamtkonfiguration durch Basissysteme 3

A. KADEN, *Deutsche Lufthansa, Frankfurt*

Remote Aircraft Maintenance - ein Beitrag zur Qualitätsverbesserung und Effizienzsteigerung des Flugzeug-Instandhaltungsprozesses 4

Teil B: Systeme und Flugzeug-Nutzung

H. LÜTJENS, *DASA Airbus, Hamburg*

Neue Kabinensystemtechnologien B 1

D. MOSEBACH, *DASA Airbus, Buxtehude*

Airbus Cabin Communication System für A3XX / Kommunalität und Evolution versus Revolution 2

E. SCHLAGENHAFT, *Liebherr-Aerospace, Lindenberg*

Entwicklungstrends in der Klimatisierung von großen Verkehrsflugzeugen 3

G. WAGNER, *DASA, Ottobrunn*

Kühlung der Klimaanlage durch das Kraftstoffsystem 4

Kraftstoff als Wärmequelle für alle Systeme bei Transportflugzeugen

K. KARLSSON, *AOA Apparatebau, Gauting*

Dreiphasenströmung in Vakuum-Toiletten-Systemen 5

D. MUSER, *MAN Technologie, Karlsfeld*

Water- und Wastesysteme im modernen Flugzeugbau 6

Teil C: Systeme und Flugzeugauslegung

- J. MERTENS, *DASA Airbus, Bremen*
Systemanforderungen für zukünftige Flugzeuge mit adaptiven Flügeln C 1
- F. GROSCHE, *DLR Göttingen*
Systeme zur Grenzschichtbeeinflussung und Widerstandsverminderung 2
- X. WANG, *TU Hamburg-Harburg*
Semiaktive Fahrwerkssysteme mit Fuzzy-Regelung zur Strukturlastminderung 3
- K. ZIMMERMANN, *ZF Luftfahrttechnik, Friedrichshafen*
Klappenantriebssystem mit variablem Torque Limiter 4
- S. FRISCHEMEIER, *TU Hamburg-Harburg*
Flugsteuerungskonzepte in 'Power-by-Wire'-Technologie 5
- R. REICHEL, *Bodenseewerk Gerätetechnik, Überlingen*
Aspekte eines modularen Flugsteuerungsrechners hinsichtlich Funktion, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit 6

Teil D: Systemrepräsentanz in Flugsimulationen

- D. FISCHENBERG, *DLR Braunschweig*
Gesichtspunkte zur Modellierung von Subsystemen für Simulationszwecke D 1
- W. KINDEL, *TU Berlin*
Nutzung des A340-Simulators für Flugeigenschaftsanalysen 2