

Rede

des
1. Vorsitzenden der
Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt –
Lilienthal-Oberth e.V.

Herrn Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch

anlässlich
der Eröffnungsfeier des
Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2005

am 26. September 2005
in Friedrichshafen

Jahrestagung 2005 in Friedrichshafen - Eröffnungsrede

Sehr geehrter
Herr Minister Frankenberg
Herr Oberbürgermeister Büchlmeier
Sehr geehrte Preisträger der DGLR
Meine Damen und Herren,

Im Namen der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt – Lilienthal-Oberth e.V. darf ich Sie herzlich zu unserem diesjährigen

Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2005

hier in Friedrichshafen begrüßen. Wir freuen uns nach nur 3 Jahren wieder in Baden-Württemberg zu Gast sein zu dürfen. Für Baden-Württemberg trifft sicher zu, dass die Luft- und Raumfahrt eine wichtige Branche, eine technologische Schlüsselbranche, ist und bleiben wird. Lassen sie uns davon ausgehen, dass auch in Berlin die kommende Regierung so denkt und handelt. Luft- und Raumfahrt müssen einen adäquaten Stellenwert in einem technologisch geprägten Wirtschaftsstandort Deutschland behalten. Dieser jährliche Kongress ist ein Schaufenster der wissenschaftlich-technologischen Leistungsfähigkeit und ein Beitrag der DGLR für die Sache der Luft- und Raumfahrt.

Aber es ist nicht nur dieser Kongress als jährlicher Höhepunkt, sondern auch die vielen Fachausschusssitzungen und vor allen Dingen auch internationalen Symposien die wir veranstaltet haben und die zum Informationsaustausch und als Forum der Begegnung dienen. Lassen sie mich nur folgende erwähnen:

- ICAF in Hamburg, eine Fatigue Tagung,
- KatNet in Bremen, eine aerodynamisch orientierte Tagung,
- IFASD in München wo die Aeroelastiker aus aller Welt zusammenkamen und auch
- ISABE, die internationale Triebwerkstagung ebenfalls in München, sowie die sehr beachtete Tagung
- „To moon and beyond“ in Bremen.
- Unser Parlamentarischer Abend zum Thema „Leichter als Luft“ in Berlin war qualitativ und ich darf sagen, auch quantitativ, ein großer Erfolg.

Vielfach haben wir in der Vergangenheit den Ruf gehört sich verstärkt in Europa zu engagieren. Meine Damen und Herren, ich darf Ihnen mit Stolz verkünden, dass wir vor wenigen Tagen einen europäischen Verein, einen Dachverband CEAS mit unseren Partnern in 7 anderen Ländern per rechtsverbindlicher Unterschrift gegründet haben. Der Sitz ist in Brüssel. Ein neuer Meilenstein in der Geschichte der DGLR und Ausgangspunkt für eine verbesserte Leistung für unsere Mitglieder.

Sie sehen, viele unserer Aktiven haben sich wiederum in hervorragender Weise engagiert. Nur mit ihrer Unterstützung, meine Damen und Herren, mit ihrer Mitgliedschaft, aktiv oder passiv, können diese Leistungen, können wir die Sache der Luft und Raumfahrt wirkungsvoll und nachhaltig unterstützen. Aber es gibt noch viel zu verbessern, es gibt zahlreiche Ideen die auf eine Umsetzung warten und wir brauchen noch mehr, vor allen Dingen junge Leute die sich bei uns in der DGLR engagieren. Wir konzentrieren uns daher besonders auf den Nachwuchs, auf die Universitäten und hoffen auf tatkräftige Unterstützung der Professorenschaft.

Lassen Sie uns jetzt gemeinsam einen Blick auf die wesentlichen Ereignisse und Produkte werfen, die in den vergangenen 12 Monaten einen großartigen Beitrag zu den langfristigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zielen geleistet haben:

Die Meldungen Ende des letzten Jahres waren:

August 2004	Erster Non-Stop-Flug über Atlantik mit Dieselmotor in Viersitziger Diamond
Oktober 2004	Columbus-Kontrollzentrum für die Internationale Raumstation (ISS) von DLR und ESA in Betrieb genommen.
November 2004	Welt Rekord durch NASA's X-43A scramjet - Mach 9.6
Dezember 2004	Erstflug Embraer 195
Dezember 2004	Lufthansa befördert fast 51 Millionen Passagiere - Rekord in der Unternehmensgeschichte.

Das passt zu der Meldung, dass in 2005 täglich mehr als 7000 Flüge im deutschen Luftraum unterwegs sind, so viel wie nie zuvor. Wachstumsbewältigung durch Forschung heißt die Herausforderung!

In diesem Jahr haben wir dann weitere Höhepunkte erlebt:

Februar 2005	Erststart der europäischen Schwerlastrakete Ariane 5 ECA
Februar 2005	Erster einsitziger Eurofighter aus der deutschen Serienproduktion an die Luftwaffe ausgeliefert
März 2005	EADS ist weiter auf Wachstumskurs. Alle wichtigen Zahlen sind im Plus, von A wie Auslieferungen bei Airbus und Eurocopter bis V wie Verteidigungsgeschäft. Im Übrigen ist gerade der 4000. Airbus an LH ausgeliefert worden.
April 2005	50 Jahre Lufthansa Flugverkehr - Am 1. April 1955 mit dem Flug Hamburg-München
April 2005	Spannender und sehr erfolgreicher A380-Erstflug, Dauer 3h 54min, bei Mitarbeitern, Forschern und Medien sehr gefeiert nach 15 Jahren Arbeit
Mai 2005	Erstflug der Dassault Falcon 7X (1.Prototyp)
Juli 2005	NASA-Mission "Deep Impact". 370 Kilogramm Kupfer schlagen mit einer Geschwindigkeit von 37.000 km/h auf dem Kometen Tempel 1 ein
Juli 2005	Die Überraschung aus Deutschland, der Erstflug Grob SPn 180 Utility Jet. Innerhalb von 18 Monaten von der Idee zur Flugfähigkeit, mit unternehmerischem Engagement und einem kleinen hoch qualifizierten Team.

Juli 2005

Erster Space Shuttle Flug nach 2 1/2 Jahren mit einer
geglückten Rückkehr am 9. August

September 2005

Ein Erfolg der Lufo Forschung des BMWA, weltweit erster
Flug eines Helikopters mit adaptivem
Rotorsystem, in Kooperation von Eurocopter
DLR, EADS-Forschung und Hochschulen.

Viele andere Ereignisse wären sicher noch berichtenswert, aber lassen sie mich
diese Aufzählung beenden mit den Nachrichten von RRD und MTU, dass das V2500
und PW6000 sowie das A400M Triebwerk TP400D-6 alle in Deutschland
endmontiert werden.

Diese Erfolge dürfen nicht vergessen lassen, dass Forschungsanstrengungen
weiterhin von allergrößter Wichtigkeit sind, unsere Investition in die Zukunft
darstellen. Leider ist nach den Beteuerungen der EU Staaten in Lissabon, 3% des
BIP für Forschung auszugeben, die harte Realität bei den Budgetverhandlungen
eingekehrt. Statt einer Verdoppelung des Forschungshaushaltes, wie von Kommissar
Potocnik heftig gefordert, sind die Finanzminister überaus zurückhaltend. Wir erleben
nun wahrscheinlich eher eine komfortable Stagnation und die Prognose ist, dass uns
China in 2010 in der Forschungsleistung eingeholt hat. Gepaart mit dem dortigen
Wirtschaftswachstum und dem Ehrgeiz mittelfristig zu einer gleichwertigen Luft- und
Raumfahrtation aufzusteigen, werden wir einen sehr harten Wettbewerb erleben.
Wettbewerb auch bei der Ausbildung von Ingenieuren, wo wir in Europa aber auch
besonders in Deutschland kräftig zulegen müssen. Leider zeigt eine kürzlich
veröffentlichte Studie des VDE, dass dies nicht nur eine konjunkturabhängige
Schwäche ist, sondern auch am Image des Ingenieurs in der öffentlichen
Wahrnehmung liegt. Da muss man sich dann auch nicht mehr wundern, wenn im
Bericht der Bundesregierung zur technologischen Leistungsfähigkeit dieses Landes,
die Luftfahrt überhaupt nicht erwähnt wird, obwohl hier bekanntermaßen extrem hohe
Aufwendungen von 19% für Forschung und Entwicklung ausgegeben werden.
Nicht viel besser sieht es mit dem nationalen Raumfahrtprogramm aus, es bleibt trotz
aller Bemühungen und Erfolge ein Sorgenkind. Ja, es droht der Abstieg in zweite
Liga, wenn man die steigende Aktivität in anderen Ländern einerseits und die
Entwicklung in Deutschland vergleicht. Die Beschäftigung in der Industrie ging um
12% zurück, das nationale Programm steht bei 145 Mio € (im Vergleich mit
Frankreich 674 Mio €) und auch im DLR sind die programmatischen Anteile der
Raumfahrtforschung rückläufig.
Wir brauchen die Raumfahrt und wir sind froh, dass die DGLR auch weiterhin zur
Motivation junger Leute, aber auch um die inhaltlichen Themen der Raumfahrt zu
unterstützen den Nachwuchspreis der Wernher von Braun Stiftung vergeben kann.
Wie sie wissen ist dieser Preis Reinhard Furrer gewidmet, der in diesem September
seinen 10. Todestag hat.

Meine Damen und Herren

Grenzen überwinden, Horizonte erweitern

ist das Motto unserer Tagung in diesem Jahr. Dies ist mit Bedacht gewählt und vor
dem Hintergrund zu verstehen, dass wir uns sehr freuen und stolz sind das erste Mal
diese Jahrestagung mit unseren Kollegen aus Österreich und der Schweiz zu
veranstalten. Deshalb ist der Tagungsort in hervorragender Weise dazu geeignet

unseren diesjährigen Kongress in enger Verbindung zu den industriellen und wissenschaftlichen Kompetenzen in diesen beiden Ländern zu stellen.

Dabei müssen wir nicht alles neu erfinden, es genügt ein Blick in die Geschichte **Friedrichshafens und der Bodensee Region**.

Untrennbar ist Friedrichshafen mit dem Namen Ferdinand Graf von Zeppelin und den Zeppelin-Starrluftschiffen verbunden. Heute werden in Friedrichshafen wieder mit Zeppelin NT erfolgreich Luftschiffe gebaut.

Der andere große Name der deutschen Luft- und Raumfahrtgeschichte in Friedrichshafen ist Claude Dornier. Die Flugzeuggeschichte, und hier wurde wirklich Geschichte geschrieben, brauche ich nicht weiter zu detaillieren, sie sind alle damit bestens vertraut.

Seit 1962 betrieb die Firma Dornier auch Raumfahrt und am Standort Friedrichshafen entstand der erste deutsche Forschungssatellit Azur. Heute ist dies EADS-Astrium und wir werden von Herrn Dr. Lutz in seinem Festvortrag alle Neuigkeiten erfahren.

Dies sind nur einige Beispiele für den traditionsreichen Luft- und Raumfahrtstandort Friedrichshafen und die Bodenseeeregion. Aber lassen Sie uns über den See blicken und kurz die Situation in der Schweiz beleuchten.

Auch in der **Schweiz** fing der Flugzeugbau früh an. 1909 bauen die Brüder Dufaux in ihrer Flugzeugwerkstätte in Genf den Apparat Nr. 3, den ersten flugfähigen Rumpfdoppeldecker der Welt.

Heute erwirtschaftet die schweizerische Luftfahrtindustrie mit ungefähr 5500 Arbeitsplätzen rund 2 Milliarden Franken Umsatz pro Jahr. Über 90% der Firmen sind KMU's, u.a der Zusammenschuss der Swiss Aeronautics Industries Group mit 23 Betrieben. Zu den großen Firmen gehören die die Pilatus Aircraft und die RUAG.

Im Ausbildungs- und Forschungsbereich steht an der Spitze die weltweit anerkannte ETH Zürich und die ETH Lausanne ist ebenfalls eine hochrangige Ausbildungsstätte.

Die Schweiz ist natürlich auch in der ESA fest verankert genau wie unser anderer Partner in diesem Kongress:

Österreich, nimmt nicht nur in der ESA teil, sondern hat auch ein eigenes nationales Forschungsprogramm Weltraum und seit 2001 ist erstmals auch ein Aeronautik-Programm gestartet worden.

Diese Entwicklungen gehen einher mit der industriellen Bedeutung dieser Industrie in Österreich. Am Beispiel der Luftfahrtindustrie und Wirtschaft mit 5,2 Mrd € Umsatz und 36000 Beschäftigten lässt sich dies besonders gut ablesen. Firmen wie Fischer Advanced Composites Components, Böhler Schmiedetechnik und Diamond Aircraft Industries tragen zum größten Teil zu diesem Umsatz bei.

In der Ausbildung sind vor allen Dingen zu nennen die Universitäten Wien, Graz, Linz und ich persönlich weiß, dass auch Krems sich mit der Luftfahrt Ausbildung beschäftigt.

Es ist mir nun noch eine besondere Freude und Ehre einen weiteren Prominenten zu erwähnen der in Österreich gewirkt und in Deutschland Großes geleistet hat. Sein 100. Geburtstag passt deshalb ganz besonders zu unserem diesjährigen Motto und unserer Partnerschaft mit Österreich. Natürlich rede ich von

Eugen Sänger

Er wurde am 22. September 1905 geboren, absolvierte sein Studium in Graz und wurde durch Oberth's Buch „Zu den Planetenräumen“ zu seiner Dissertationsarbeit "Raketenflugtechnik" veranlasst. Als jedoch diese Arbeit 1929 in Wien abgelehnt wurde, promovierte er ein Jahr später über die Statik des Fachwerkflügels. 1933 veröffentlichte er dann aber sein Buch „Raketenflugtechnik“, ein Basiswerk zu wieder verwendbaren Raumfahrzeugen. Er war an der TH Wien als Assistent tätig, wo er an Raketentriebwerken arbeitete. Sein weiterer Berufsweg führte ihn über die DVL in Berlin Adlershof und DFL in Trauen nach Frankreich, 1954 an die Uni Stuttgart und schließlich 1963 nach Berlin wo er an der TU den ersten deutschen Lehrstuhl für Raumfahrttechnik aufbaute. Man darf ruhigen Gewissens behaupten, dass die moderne Raumfahrt mit dem Space Shuttle und der Triebwerkstechnologie auf Sänger zurückgehen. Das Hyperschallprogramm „Sänger“ der Bundesregierung, Industrie und Wissenschaft trug nicht nur seinen Namen sondern zeigte auch hervorragende Ergebnisse. Eugen Sänger war ein Wegbereiter der Raumfahrt und ein Visionär.

Sie sehen meine Damen und Herren, es gibt viele historische und aktuelle Gemeinsamkeiten über die Grenzen hinweg. Zusammen mit Österreich und der Schweiz haben wir diesen Kongress geplant. Wir möchten dies als einen Grundstein verstanden wissen für eine intensivere Kommunikation und Zusammenarbeit in der Zukunft. Die DGLR wird sich hier verstärkt engagieren.

Meine Damen und Herren, ich darf damit den 54. deutschen Luft- und Raumfahrtkongress eröffnen. Ich wünsche Ihnen eine interessante und erfolgreiche Veranstaltung sowie eine enge und nachhaltige Vernetzung mit unseren beiden europäischen Partnerländern, erweitern sie ihren Horizont und überwinden sie Grenzen !

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Joachim Szodruch