



LRI FAKTEN

Informationen aus der Luft- und Raumfahrtindustrie

Ausgabe 01/02 / 2006

Forschung, Entwicklung, Innovation – Kernstücke der wissensbasierten Wirtschaft

von Axel Arendt, Beiratsmitglied des BDLI, Chairman Rolls-Royce Deutschland
und Group Executive Rolls-Royce Konzern

Die Luftfahrt ist eine der am stärksten wachsenden Industriezweige der Zukunft. Heute nutzen weltweit pro Jahr etwa 1,7 Milliarden Passagiere ein Verkehrsflugzeug. Keine andere Verkehrsart wächst derart dynamisch, wie der Luftverkehr. Das weltweite Luftverkehrsaufkommen gemessen in verkauften Sitzplatzkilometern wird jährlich weiterhin mit durchschnittlich fünf Prozent wachsen, gleichzeitig soll sich der Luftfrachtverkehr mit jährlichen Steigerungsraten von sieben Prozent entwickeln. Insgesamt geht die EU-Kommission davon aus, dass sich das Luftverkehrsvolumen bis 2020 verdreifacht.

Über die kommenden 20 Jahre prognostiziert Rolls-Royce ein Marktvolumen von etwa 27.000 Flugzeugen des kommerziellen Luftverkehrs. Der Schwerpunkt richtet sich dabei auf die Größenklasse der Airbus A320- und Boeing 737-Familien. Hinzu kommen im gleichen Zeitraum etwa 15.000 Flugzeuge im Bereich der Business Jets.

Der Gegenwert dieses Volumens beläuft sich laut unserer Konzern-Studie auf 1,5 Billionen Euro. Etwa 30 Prozent davon werden auf den Sektor Antriebe entfallen.

Wirtschaftliches Engagement in der Luftfahrt ist ein langfristiges Geschäft. Deshalb ist strategisches Denken und Handeln von herausragender Wichtigkeit. Höchste Sicherheits- und Umweltauflagen sowie enormer Kostendruck führen zu einem hohen Innovationsdruck in der gesamten Luft- und Raumfahrtindustrie.

Die Treibstoffkosten sind in den vergangenen vier Jahren drastisch gestiegen. Eine Vorhersage für die Zukunft ist schwierig – ein deutlicher Rückgang des Preisniveaus gleichsam unwahrscheinlich.

Handlungsbedarf für die Industrie und deren Zulieferbranchen stellt sich aufgrund dieser Entwicklung auf folgenden Feldern:

- Sicherung eines dauerhaft hohen Niveaus an Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung
- Höchste Qualität von Produkten und Dienstleistungen
- Verkürzung von Entwicklungszeiten
- Unterstützung der Sicherstellung einer langfristig globalen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands durch konsequentes Engagement auch seitens der Politik

Wissenschaftliche Forschung, technologische Entwicklung und Innovation sind Kernstücke der wissensbasierten Wirtschaft und Schlüsselfaktoren für Wachstum, Beschäftigung und die internationale Durchsetzungsfähigkeit von Unternehmen.

Das Ziel aller diesbezüglichen Aktivitäten muss national wie transnational die Stärkung der Forschungs- und Investitionskapazitäten in ganz Europa sein.

Der Luftfahrtforschung fällt eine wesentliche Rolle bei der Bewältigung zukünftiger Herausforderungen des Luftverkehrs zu, die insbesondere in der erwarteten Verdreifachung des Verkehrsaufkommens in den nächsten 25 Jahren begründet ist. Dabei kommt der Entwicklung von Technologielösungen vor allem auf dem Feld der Umwelt- und Ressourcenschonung eine zentrale Bedeutung zu. Darüber hinaus erfordern Ansprüche an eine weiter verbesserte Passagierfreundlichkeit (Sicherheit, Komfort, Pünktlichkeit) bei gleichzeitig vorhersehbaren Kapazitätsgrenzen des Verkehrsträgers neue Denkansätze.

Es gilt, die Kompetenz der hochinnovativen, auf andere Hochtechnologiebereiche ausstrahlenden deutschen Luftfahrt- und Ausrüsterindustrie im Verbund mit den wissenschaftlichen

Forschungseinrichtungen in regionalen, nationalen und internationalen Netzwerken weiter zu entwickeln. Es geht darum, die erarbeitete günstige Ausgangsposition im internationalen Wettbewerb auszubauen.

Dabei sind Forschung und Technologie in der Luftfahrt vielfach nicht zivil oder militärisch einzuordnen. Die symbiotische Nutzung der Forschungspotentiale für zivile und militärische Anwendung führt zu Synergien und wirkt als Multiplikator und Technologietreiber für die gesamte Luftfahrt. Ein effizientes Forschungs- und Technologienetzwerk muss daher neben der zivilen auch die militärische Luftfahrt umfassen.

Die Hochschulen betreiben auf vielfältige Weise Luftfahrtforschung. Sie sorgen zudem mit einer praxismgerechten Ausbildung für den qualifizierten Nachwuchs. Mit mehr als 700 Wissenschaftlern im Bereich der Luft- und Raumfahrt verfügen die deutschen Hochschulen über ein beträchtliches Forschungspotential, das in den künftigen Jahren zur Lösung der definierten Zukunftsaufgaben einzubinden ist.

Der Bedarf an bezahlbarer Mobilität verlangt nach einer strategischen Forschungsagenda. Die deutsche Industrie und Wissenschaft haben die damit verbundenen Angebote der Europäischen Union und auch der nationalen Luftfahrtförderprogramme erfolgreich genutzt.

Als vorrangiges Ziel gilt auch weiterhin, die erarbeitete günstige Ausgangsposition der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie im internationalen Wettbewerb durch Stärkung der technologischen Kompetenzen zu festigen und auszubauen.



Axel Arendt

Zur Realisierung all dieser Vorhaben aber bedarf es nicht nur des nachhaltigen Engagements von Wirtschaft und Wissenschaft – auch die Politik bleibt gefordert.

Vor allem in Deutschland benötigen wir eine weiter verstärkte Identifikation der Politik mit der Luft- und Raumfahrtindustrie – wie sie im übrigen in Frankreich, Großbritannien und den Vereinigten Staaten unzweifelhaft vorhanden ist.

Die Anstrengungen von Industrie, Wirtschaft und Forschung in unserem Land bedürfen einer mit Nationen wie Frankreich, Großbritannien und den USA vergleichbaren couragierten Unterstützung. Obwohl in den vergangenen Jahrzehnten – nicht zuletzt dank staatlicher Unterstützung – eine leistungsfähige Infrastruktur aufgebaut werden konnte, droht Deutschland ein Abwandern der luft- und raumfahrttechnischen Wertschöpfung in andere europäische Länder. Damit werden Chancen auf wirtschaftliche Prosperität nach langen Jahren der Investitionen durch kurzfristige Budgetzwänge verspielt.

Deutschland kann seine Chancen im internationalen Wettbewerb nur wahrnehmen, wenn es der Luft- und Raumfahrt einen ebenso großen Stellenwert einräumt wie andere europäische Staaten. Ansonsten drohen deutsche Kernkompetenzen und hochqualifizierte Arbeitsplätze verloren zu gehen.

Die wichtigsten Aktionsfelder für die Politik – und ich verweise in diesem Zusammenhang nochmals deutlich auf den

Bericht der High-Level-Group aus dem Jahr 2001, an dem der BDLI federführend beteiligt war – stellen sich wie folgt dar:

- Weiterer Ausbau der Infrastruktur
- Ausbau der Forschungs- und Technologieförderung auf ein international vergleichbares Niveau
- Investitionen in zukunftsweisende Projekte

Eine nachhaltige Verbesserung der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie ist nur über eine langfristige Partnerschaft zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu realisieren.

Die deutsche Luft- und Raumfahrtindustrie verfügt als innovative Hochtechnologiebranche über weltweit anerkannte technologische Kompetenzen und Systemfähigkeiten. Nur über den öffentlich-privaten Schulterschluss ist die strategische Schlüsselposition dieser Industrie im Sinne eine dauerhaft internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zukunftsgerichteten Kooperationsfähigkeit sicherzustellen.

Die Luft- und Raumfahrtindustrie ist unverzichtbar für die wirtschaftliche, technologische und sicherheitspolitische Zukunftsfähigkeit unserer Nationen.

Sie schafft Arbeitsplätze und bündelt die wesentlichen strategischen Schlüsseltechnologien für die Bedürfnisse der Menschen im 21. Jahrhundert – sie ist eine Zukunftsindustrie.

Nachrichten aus der Geschäftsstelle

Zusammenarbeit zwischen BDLI-UAG Bundeseigene Lager/ Zentrale Materialsteuerung (BEL/ZMS) und Bundeswehr im Bereich des BEL-Controllings der Luftwaffe trägt erste Früchte

Eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der BDLI UAG BEL/ZMS, des Logistikzentrums der Bundeswehr Abteilung Disposition Luftwaffe (LogZBw Abt Dispo Lw) und des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung war von Oktober 2003 bis Juni 2004 damit betraut, ein gemeinsam abgestimmtes und aussagefähiges Kennzahlensystem zur Leistungsbewertung der Bundeseigenen Lager der Bundeswehr (BELBw) bei der instandsetzenden Industrie und zur Verbesserung der Datenqualität im Rahmen des auf Amtseite durchgeführten BEL-Controllings zu entwickeln.

Der Auftrag zur Entwicklung und Durchführung eines solchen BEL-Controllings ergab sich aus der Entscheidung und Weisung des damaligen Staatssekretärs im BMVg, Dr. Stützle, im Jahr 1999 zur Fortführung der dezentralen Variante mit einer auf IR-Firmen und der Leitfirma ESG verteilten, industriellen Leistungserbringung. Dies sollte mit einem amtseitig wirksamen Controlling, durch seinerzeit MatALw IIA4 (heute: LogZBw AbtDispoLw 14), kombiniert werden und den Forderungen des Bundesrechnungshofes nach einer der Schaffung größerer Transparenz der bundeswehreigenen Bestände in den BELBw, einer Kontrolle der Bedarfsfeststellung, der Optimierung des Ressourceneinsatzes und einer Bewertung der industriellen Leistungserbringung genügen.

Die Arbeitsgruppe schloss nun ihre Tätigkeit ab und präsentierte ein effektives und geeignetes Instrument, das den vorab formulierten Anforderungen vollständig Rechnung tragen konnte.



Hr. Bauer (EADS), Hr. Oberstabsfeldwebel Dohmen (LogZBw DL14), Hr. Paradeiser (RUAG), Hr. Stierhof (MTU), Hr. Oberleutnant Szerátor (LogZBw DL14), Hr. Major Trapp (LogZBw DL14), Hr. Schmolli (BWB L1.3), Hr. Jeske (ESG)

Vertreter beider Seiten würdigten die Zusammenarbeit als konstruktiv und aufschlussreich und zeigten sich überzeugt, dass durch das entwickelte Instrumentarium, und der damit verbundenen Transparenz und dem resultierenden Dialog eine optimale Bewirtschaftung und Vorratshaltung in den BELBw in Zukunft sichergestellt werden kann.

BDLI-Technologieforum am 13. Februar in Berlin

BDLI erhofft sich mehr öffentliche Förderung für Luftfahrtforschung

Der Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI), Dr. Thomas Enders, erhofft sich, auch vor dem Hintergrund des Innovationsprogramms der Großen Koalition, eine Erhöhung der Ausgaben für Luftfahrtforschung auf 50 Millionen Euro pro Jahr. Das sagte er auf einer Konferenz zur zivilen Luftfahrtforschung, die der BDLI in Berlin gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt ausrichtete.



Enders sagte: „Grundlage unseres Erfolg ist die Innovation und die permanente Weiterentwicklung unserer Produkte. Wir werden im immer härteren globalen Wettbewerb unsere Spitzenposition nur verteidigen können, wenn wir massiv in Forschung und Technologie investieren und Entwicklungen schnell in Produkte umsetzen. Dabei erwarten sich vor allem die kleinen und mittelständischen Unternehmen die Unterstützung der Politik“. Deswegen solle das Luftfahrtforschungsprogramm der Bundesregierung (LuFo) mit größerem Umfang neu aufgelegt werden.

Dr. Thomas Enders, BDLI-Präsident und CEO der EADS

Wichtig sei nicht nur, neue Technologiefelder zu erschließen, sondern auch bestehenden Vorsprung auszubauen: „Wir müssen unsere Stärken stärken – und in der Luftfahrt sind wir Weltspitze.“ Das Luftfahrtforschungsprogramm der Bundesregierung sei das richtige Instrument dafür.



Michael Glos, Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

Wirtschaftsminister Glos lobte die Bemühungen der Branche um Forschung und Entwicklung: „Die Luftfahrtbranche -also Luftverkehr und Luftfahrtindustrie- ist ein gutes Beispiel dafür, wie erfolgreiche Technologieentwicklungen aus der engen Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft entstehen können. Diese Netzwerke, bilden das Rückgrat unserer leistungsfähigen Forschungsinfrastruktur. Sie sind Voraussetzung dafür, dass in Deutschland auch zukünftig Ideen entstehen, aus denen marktfähige Produkte für die Weltmärkte von morgen entwickelt werden können.“

Für die parlamentarische Staatssekretärin Dagmar Wöhl ist die "Fortführung des Luftfahrtforschungsprogramms für die im internationalen Wettbewerb stehenden Unternehmen ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Angleichung der Forschungsrahmenbedingungen, der notwendig ist, um die technologische Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftfahrtindustrie zu sichern." Perspektivisch sollten so Wertschöpfungsanteile und damit letztlich Arbeitsplätze in der Luftfahrtbranche für den Standort Deutschland gesichert und ausgebaut werden.



Minister Glos, Parl. StS Dagmar Wöhl und BDLI-Präsident Hans Joachim Gante (v.l.n.r.)

Der BDLI hat ein Positionspapier zur zivilen Luftfahrtforschung vorgestellt. Das neue Luftfahrtforschungsprogramm (LuFo) IV soll demnach das in diesem Jahr auslaufende LuFo III ablösen, das bisher ein Volumen von durchschnittlich 32 Millionen Euro pro Jahr hatte. Das LuFo IV soll von 2007 bis 2012 laufen.



„Besonders wichtig ist die Förderung für kleine und mittelständische Unternehmen“, sagte BDLI-Präsidentialgeschäftsführer Hans-Joachim Gante. Da diese Unternehmen zunehmend Entwicklungsrisiken übernehmen müssten, seien viele von ihnen kaum noch in der Lage, Forschungsleistungen

Frieder Beyer, Beiratsvorsitzender des BDLI und Geschäftsführer Liebherr Aerospace Lindenberg GmbH, Gerhard Puttfarcken, Vorsitzender der Geschäftsführung Airbus Deutschland GmbH und Stefan Lauer, Deutsche Lufthansa AG (v.l.n.r.)

„Leiser und sparsamer müssen Luftfahrtantriebe von morgen sein. Seit Jahren arbeitet die deutsche Triebwerksindustrie an neuen Technologien, um künftige Antriebe noch umweltverträglicher und sparsamer zu machen. Die Ziele sind von der europäischen ACARE, dem Rat für Luft- und Raumfahrt in Europa – klar definiert: Der Kerosinverbrauch bei Flugzeugen soll bis zum Jahr 2020 um 50 Prozent sinken, davon muss das Triebwerk 40 Prozent bringen; der Lärm um zehn Dezibel – daran ist das Triebwerk mit sechs Dezibel beteiligt – und der Stickoxid um 80 Prozent, davon 85 Prozent das Triebwerk.“



Udo Stark, Vorstandsvorsitzender der MTU Aero Engines

selbst zu finanzieren. „Die Förderung von Luftfahrtforschung ist aktive Mittelstandsförderung“, so Gante weiter.

Auch der Vorsitzende der Geschäftsführung von Airbus Deutschland GmbH, Gerhard Puttfarcken, betonte die Arbeitsplatzwirksamkeit von Forschungsförderung: „Forschung und Technologie haben nachweislich Arbeitsplätze in Deutschland geschaffen. Es sind damit auch enge Netzwerke zwischen Airbus, Ausrüstungsindustrie und wissenschaftlichen Institutionen entstanden“, so Puttfarcken.

Aus Sicht des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist die Luftfahrtforschung in Deutschland zu einem „Exzellenzverbund aus Industrie, Hochschulen, Forschungsinstituten und DLR zusammen gewachsen“. Das sagte Joachim Szodruch, Vorstandmitglied des DLR und Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR). Szodruch mahnte eine noch engere Zusammenarbeit an: „Die zukünftigen Herausforderungen und Chancen der Luftfahrt werden nur in dieser strategischen Partnerschaft zum Erfolg geführt werden können“, so Szodruch weiter.



Kurt Rossmann, Vorsitzender der Parlamentarischen Gruppe Luft- und Raumfahrt im Bundestag, Prof. Joachim Szodruch, Vorstandmitglied des DLR und Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt DGLR und Udo Stark, Vorstandsvorsitzender der MTU Aero Engines Holding AG (v.l.n.r.)

BDLI-Symposium am 1. Februar in Bonn

BDLI: Rahmenbedingungen für die wehrtechnische Industrie müssen verbessert werden

Der Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) sieht die wehrtechnische Industrie in Deutschland vor großen Herausforderungen. „An den politischen Rahmenbedingungen muss sich einiges ändern. Aber auch die Industrie hat eine Reihe von Aufgaben zu bewältigen, so bei der Zusammenarbeit von kleinen und mittelständischen Unternehmen mit Systemherstellern“, sagte Dr. Stefan Zoller, Vorsitzender des Forum Verteidigung des BDLI beim 3. wehrtechnischen Forum des BDLI in Bonn.



Dr. Stefan Zoller, CEO EADS Verteidigungs- und Sicherheitssysteme und Vorsitzender des Forums Wehrtechnik im BDLI

Der BDLI veranstaltete in Bonn zum dritten Mal ein Symposium zu den Perspektiven der wehrtechnischen Industrie in Deutschland. Es nahmen rund 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft und Bundeswehr teil, darunter der Innenminister des Landes Brandenburg, Jörg Schönbohm, der parlamentarische Staatssekretär im Verteidigungsministerium, Christian Schmidt, und der Inspekteur der Luftwaffe, Generalleutnant Klaus-Peter Stieglitz.

Staatssekretär Christian Schmidt sagte mit Blick auf den Verteidigungshaushalt: „Die finanziellen Ressourcen werden sicherlich nicht in den Himmel wachsen. Die Industrie sollte sich daher Synergien auf europäischer Ebene suchen, aber wir müssen auch nationale Kernfähigkeiten erhalten.“ Als Beispiel nannte er den Kommunikationsbereich.

Ein Schwerpunkt der Tagung war die Verknüpfung von äußerer und innerer Sicherheit unter dem Stichwort „homeland security“.



Christian Schmidt, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium der Verteidigung

Zoller weiter: „Angesichts der neuen Gefahren kann heute nicht mehr klar zwischen inneren und äußeren Gefahren getrennt werden. Von Politik und Industrie werden daher neue Strategien erwartet, um unsere Gesellschaften vor terroristischen und anderen asymmetrischen Gefahren schützen zu können.“

Zoller, beim europäischen Luft- und Raumfahrtunternehmen EADS für Verteidigung und Sicherheit zuständiges Vorstandsmitglied, mahnte eine Europäisierung der Beschaffungen an: „Diese kann nur gelingen, wenn die Europäische Verteidigungsagentur (EDA) mit weitreichenden Kompetenzen und vor allem ausreichenden Finanzmitteln für Forschung und Technologie sowie Ausrüstung und Beschaffung ausgestattet wird.“ So könnten die knappen finanziellen Ressourcen der einzelnen Staaten gebündelt und in europäischen Programmen effektiv eingesetzt werden. In Deutschland sollten die kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie die Systemhersteller verstärkt zusammenarbeiten. „Gemeinsam können wir sehr erfolgreich sein, weil wir gemeinsam unsere Fähigkeiten in

ationale und europäische Programme einbringen können“, sagte Zoller weiter.

Brandenburgs Innenminister Jörg Schönbohm sieht die Notwendigkeit einer neuen „Sicherheitsphilosophie“ und „Sicherheitsarchitektur“ für Deutschland. „Dabei ist von besonderer Bedeutung, gerade im Hinblick auf etwaige Terroranschläge die Instrumente, Or-



General a.D. Jörg Schönbohm, Innenminister Land Brandenburg

gane und Fähigkeiten der inneren und äußeren Sicherheit zu verzahnen und die zivilmilitärische Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern und Gmeinden zu optimieren“, so Schönbohm.

Von der Politik erwartet sich der BDLI eine Verbesserung der Rahmenbedingungen. Er fordert, den Investitionsanteil im Verteidigungshaushalt mittelfristig auf 30 Prozent zu steigern. Auch die Mittel für Forschung und Technologie sollten erhöht und eine langfristige Forschungs-Strategie entwickelt werden.

Der BDLI und der BDI haben Positionspapiere mit Vorschlägen vorgelegt, wie die Situation der wehrtechnische Industrie in Deutschland verbessert werden kann. Zu den Forderungen des BDLI gehört auch die Stärkung der transatlantischen Zusammenarbeit und eine Harmonisierung europäischer Rahmenbedingungen beispielsweise bei Rüstungsexporten.



(v.l.n.r.): Stefan Zoller, Generalleutnant Klaus-Peter Stieglitz, Inspekteur der Luftwaffe und Hans-Joachim Gante, Präsidialgeschäftsführer des BDLI,

Reiner Klett, langjähriger Geschäftsführender Gesellschafter von Kayser-Threde GmbH und Mitglied des BDLI-Beirats, ist am 14.02.2006 nach schwerer Krankheit verstorben. Am 14. Mai wäre Herr Klett 70 Jahre alt geworden.



Reiner Klett

Mit großem persönlichem Einsatz hat er dem Unternehmen Kayser-Threde zu hohem Ansehen und Erfolg verholfen. Als Motor und Ideengeber zählte er zu den führenden Persönlichkeiten der deutschen Raumfahrtindustrie.

Nachrichten aus den Unternehmen



Airbus bleibt Marktführer

Das Jahr 2005 war für Airbus in jeder Hinsicht ein Rekordjahr, ob nun in Bezug auf die Auslieferungen, den Auftragseingang oder die Rentabilität. Airbus überrundete seinen Wettbewerber beim Auftragseingang bereits das fünfte Jahr in Folge und bei den Auslieferungen das dritte Jahr in Folge. Außerdem erzielte Airbus eine Rendite, die über dem Ziel von 10 Prozent lag.

Im Jahr 2005 lieferte Airbus 378 Flugzeuge aus und erzielte einen Umsatz von rund 22,3 Milliarden Euro. Damit beläuft sich die Zahl der von Airbus insgesamt ausgelieferten Flugzeuge auf nunmehr 4.130 Einheiten. Von den im Jahr 2005 ausgelieferten Flugzeugen entfallen 289 auf Flugzeuge der Single-Aisle-Familie und 89 auf Großraum-Langstreckenflugzeuge (hauptsächlich A330 und A340). In der Zahl der Auslieferungen spiegelt sich die stetige Erhöhung der Fertigungskadenz wider, die im Vergleich zu 2003 mit 305 Einheiten und 2001 mit der bisherigen Rekordmarke von 325 Einheiten deutlich aufgestockt wurde, um die steigende Nachfrage zu bewältigen.

Mit einem Bruttoauftragseingang für 1.111 neue Flugzeuge, die wertmäßig auf rund 95,9 Milliarden US-Dollar beziffert werden, und einem Nettoauftragseingang für 1.055 Flugzeuge konnte Airbus seine Führungsposition bereits das fünfte Jahr in Folge behaupten.

<http://www.airbus.com>



DASELL Cabin Interior

E.I.S. Electronics verlängert Auftrag Kabelbaumfertigung für Airbus-Lavatories

Gegen internationale Konkurrenz hat sich die Bremerhavener E.I.S. Electronics GmbH bei der Ausschreibung des Fertigungsauftrages für die Kabelbäume der Lavatories der Single Aisle, Long Range und A380 Airbus-Flugzeuge durchgesetzt. Der Vertrag beinhaltet die Lieferung von circa 2000 Kabelbäumen pro Jahr und schließt die Kabelbaum für den Riesenvogel A380 mit ein, der alleine bis zu 19 Lavatories unterschiedlicher Geometrie an Bord hat. Der Auftrag sichert etwa 10 Arbeitsplätze in Bremerhaven für die kommenden fünf Jahre.

<http://www.eis-electronics.de>



Vertragsübergabe durch Hendrikus Kamerling (r.), kaufm. Geschäftsführer der DASELL Interior GmbH, an Waldemar Haßler, Geschäftsführer der E.I.S. ELECTRONICS GmbH



Langzeitverträge für Aerotech Peissenberg

Der Geschäftsführer von Aerotech Peissenberg, Christoph Drost, hat in den vergangenen Wochen bedeutende Verträge für sein Unternehmen unterzeichnet. Zwei der Verträge, einer mit MTU Aero Engines und ein anderer mit Ishikawajima-Harima Heavy Industries in Japan, kurz IHI, unterstreichen und besiegeln eine langfristige Verbindung und sichern Arbeitsplätze und Investitionen bis 2010. Aerotech zählt die namhaftesten Triebwerkshersteller zu seinen Kunden und neuerdings auch IHI in Japan.

Das Arbeitsjahr 2005 wurde noch mit einem weiteren Highlight abgeschlossen. Aerotech Peissenberg ist seit Dezember 2005 NADCAP zertifiziert.

<http://www.aerotech.de>



ESA und Galileo Industries unterschreiben Vertrag für die ersten vier Galileo-Satelliten

In Anwesenheit von Bundesverkehrsminister Wolfgang Tiefensee hat die Galileo Industries GmbH mit der Europäischen Raumfahrtorganisation ESA den Vertrag mit einem Gesamtvolumen von rund einer Milliarde Euro unterschrieben. Der Vertrag sieht vor, bis Ende 2008 die ersten vier Galileo Satelliten inklusive Bodeninfrastruktur zu entwickeln und auszuliefern. Die Satelliten sollen mit dem russischen Trägersystem „Sojus“ in den Orbit geschossen werden. Anschließend soll im Rahmen einer etwa sechsmonatigen Testkampagne das Galileo System auf seine Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

Im Anschluss an die Entwicklungsphase wird das Galileo-System im Laufe der so genannten Aufwuchsphase bis Ende 2010 auf insgesamt 30 Satelliten anwachsen und die Bodeninfrastruktur komplettiert werden. Diese zweite Phase des Aufbaus, deren Auftragsvolumen rund 2,2 Milliarden Euro beträgt, wird größtenteils von dem zukünftigen Betreiber bzw. Konzessionär des Galileo Systems privatwirtschaftlich finanziert. Ab 2011 soll Galileo weltweit in Betrieb genommen werden. Galileo soll laut zahlreicher unabhängiger Studien europaweit mehr als 100.000 neue Arbeitsplätze schaffen und so ein wichtiger Konjunkturmotor für Europa werden



Das europäische Satelliten-Navigationssystem Galileo

<http://www.eads.com>



ESG wird „Design Organisation nach alternativen Prozeduren“ für kleine Hubschrauber

Das Luftfahrt-Bundesamt hat die ESG als „Design Organisation nach alternativen Prozeduren“ für die Zusatzausrüstung kleiner Hubschrauber zugelassen. Diese Zertifizierung ist für die ESG ein weiterer erfolgreicher Schritt zur Zulassung als luftfahrttechnischer Entwicklungsbetrieb nach EASA Part 21J. Die ESG ist bereits zugelassener Luftfahrtbetrieb für Luftfahrtgerät der Bundeswehr. Als „Design Organisation“ kann die ESG nun folgende Systeme kleiner Hubschrauber selbstständig entwickeln: Avioniksysteme, Elektrische Systeme, Missionssysteme, Elektronische Displaysysteme, Software für Missions- und Avioniksysteme, Related Structure. Durch die Zertifizierung kann die Auslieferung des Polizeitaktischen Arbeitsplatzes (PTA) an die Hubschrauberstaffel der Polizei von Rheinland-Pfalz noch in diesem Jahr erfolgen. Die ESG hat eine Vielzahl polizeitaktischer Einzelgeräte in eine gemeinsame Systemarchitektur mit einer einheitlichen Benutzeroberfläche integriert. Rechtzeitig zur Fußballweltmeisterschaft 2006 verbessert der hochmoderne PTA nun den Polizeieinsatz aus der Luft. <http://www.esg.de>



Erfolgreiches Geschäftsjahr 2005

Im Jahr 2005 konnte Eurocopter seine Position als weltweit führender Hersteller der Helikopterbranche behaupten. Der Gesamtwert des Auftragseingangs über Hubschrauber (einschließlich Tiger und NH90), Kundensupport-Dienstleistungen sowie Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten betrug 3,52 Milliarden Euro. Der Auftragsbestand von Eurocopter erreicht derzeit einen Wert von 9,97 Milliarden Euro. Wertmäßig verteilt sich der Auftragseingang 2005 wie folgt auf die Geschäftsfelder des Konzerns: 42 Prozent Serienhubschrauber, 42 Prozent Kundendienstleistungen und 16 Prozent Forschung und Entwicklung.



Simulation des neuen 6-Tonnen-Hubschraubers EC 175

Das Unternehmen verbuchte insgesamt 401 Aufträge über Militär- und Zivilhubschrauber. Der Umsatz stieg 2005 im Vergleich zum Vorjahr um 15 Prozent auf 3,21 Milliarden Euro. Nach Geschäftsfeldern aufgeteilt trugen die Serienhubschrauber mit 55 Prozent, der Kundensupport mit 31 Prozent sowie Forschung, Entwicklung und sonstigen Tätigkeiten mit 14 Prozent zum Umsatz bei.

Bereits Anfang Dezember 2005 kündigte Eurocopter an, in Kooperation mit der chinesischen Industrie einen neuen zivilen Helikopter der 6-Tonnen-Klasse zu entwickeln. Der EC175 soll bereits Anfang 2006 in die erste Entwicklungsphase gehen. Der Erstflug ist für 2009 vorgesehen, die Serienreife wird er voraussichtlich 2011 erreichen.

<http://www.eurocopter.com>



MT Aerospace unterzeichnet Auftrag über 42 Millionen Euro

Die MT Aerospace AG erhielt von der ESO (European Southern Observatory) in Garching bei München den Auftrag über die Lieferungen von 25 Radioteleskopen nach Chile. Der Vertrag hat einen Wert von rund 42 Millionen Euro. Er beinhaltet zudem eine Option für weitere sieben Radioteleskope mit einem zusätzlichen Auftragswert von 10 Millionen Euro. Im Rahmen eines Konsortiums verantwortet MT Aerospace am Standort Mainz die Lieferung der Antennenmontierungen sowie die vollständige Montage und Inbetriebnahme der Radioteleskope in Südamerika. Die Laufzeit des Vertrages endet 2011.

Der Auftrag für MT Aerospace AG ist Teil des Projektes ALMA (Atacama Large Millimeter Array), einem internationalen Großforschungsvorhaben auf dem Gebiet der Radioastronomie. In 5.000 m Höhe werden auf dem Hochplateau von Chajnantor in Chile insgesamt 50 Einzelantennen mit einem Spiegeldurchmesser von 12 m errichtet. Es ist das bis heute größte Projekt, mit dem die Entstehung von Galaxien und Planeten beobachtet werden soll. Es wird partnerschaftlich jeweils zur Hälfte von den USA und Europa finanziert und gebaut; Japan ist mit eigenen Beiträgen beteiligt. Der europäische Anteil wird durch ESO finanziert.

<http://www.mt-aerospace.de>



KKR gibt MTU-Beteiligung vollständig ab

Kohlberg Kravis Roberts (KKR) hat die nach dem Börsengang der MTU Aero Engines Holding AG verbliebene Beteiligung von 29,3 Prozent an verschiedene institutionelle Anleger veräußert. Darüber hat der Finanzinvestor die MTU am 31. Januar 2006 informiert.

KKR hatte die MTU zum 01. Januar 2004 von DaimlerChrysler erworben. Am 6. Juni 2005 wurde die MTU-Aktie mit einem Streubesitzanteil von zunächst 64,8 Prozent an der Börse eingeführt.



Udo Stark

Udo Stark, Vorstandsvorsitzender der MTU Aero Engines, sagte: „Die erfolgreiche Platzierung der restlichen Aktien aus dem Besitz von KKR ist ein Beleg für das Vertrauen des Marktes in die Leistungsfähigkeit der MTU und deren weiterhin positive Geschäftsentwicklung. Dieser Schritt wurde in guter Zusammenarbeit mit KKR erreicht. Mit der vollständigen Eigenständigkeit als börsennotiertes Unternehmen hat die MTU ein wesentliches Ziel realisiert.“

Die Zahlen für das Geschäftsjahr 2005 wird die MTU am 23. März 2006 vorlegen. Das Unternehmen erwartet einen Umsatz, der gut 10 Prozent über dem Vorjahreswert von 1,9 Milliarden Euro liegt. Beim operativen Ergebnis (bereinigtes EBITDA) geht die MTU davon aus, gegenüber der Vorjahresziffer von 172 Millionen Euro eine Steigerung um mehr als 30 Prozent zu erreichen.

<http://www.mtu.de>



Telematic Solutions erhält EUR 8 Mio. Auftrag

Die Telematic Solutions S.p.A., Mailand, ein Beteiligungsunternehmen der OHB Technology AG hat einen 8-Millionen-Euro-Auftrag von dem italienischen Unternehmen Vitrociset S.p.A., Rom erhalten. Mit der Vertragsunterzeichnung übernimmt die Telematic Solutions eine führende Rolle bei der Entwicklung und Umsetzung des komplexen Telekommunikationsnetzwerkes und des Sicherheitssystems für die Startanlagen der VEGA-Rakete in Kourou, Französisch-Guyana. Die neue europäische Trägerrakete VEGA ist für den Transport von kleineren und mittleren Satelliten konzipiert, die insbesondere für Wissenschafts- und Erdbeobachtungsmissionen im erdnahen Orbit eingesetzt werden sollen. Die Entwicklungsphase für die Infrastruktur der Startanlagen ist weitgehend abgeschlossen, so dass nun mit der Umsetzung in Kourou bis Ende 2007 begonnen wird. Dann soll die erste VEGA-Rakete vom europäischen Weltraumbahnhof in Südamerika starten.

<http://www.ohb-system.de>



Erneuter Bau eines Zeppelin NT 07 in Friedrichshafen

Die Erfolge des Zeppelinluftschiffs des Typs NT 07 in den letzten Jahren und insbesondere im Jahr 2005, haben zu einem steigenden weltweiten Interesse an den bewährten Zeppelinen geführt. Um kurzfristig auf das Interesse zu reagieren, haben die Gesellschafter der ZLT Zeppelin Luftschifftechnik GmbH & Co KG am vergangenen Freitag die Bau freigabe für das Serienschiff 004, des Zeppelins NT 07, erteilt.

Als weltweit einzige Luftschiffreederei verfügt die DZR über die Verkehrszulassung für den Passagierbetrieb, der von der ZLT entwickelten und gebauten Luftschiffe vom Typ Zeppelin NT 07. Das neue Luftschiff, das sowohl für den internationalen Markt als auch für den Eigenbetrieb aufgelegt wird, soll bereits im Frühjahr des Jahres 2008 kommerziell betrieben werden. Das laufende Entwicklungsprojekt "Zeppelin NT 14" wird weiterhin, parallel zum Bau des kleineren NT 07, verfolgt.



Zeppelin-Fertigung in Friedrichshafen

<http://www.zeppelin-nt.de>



Axel Arendt wird President Defence Aerospace von Rolls-Royce

Mit Wirkung vom 4. April 2006 wird Axel Arendt neuer President Defence Aerospace von Rolls-Royce. Er tritt damit die Nachfolge von Colin Green an, der zu diesem Zeitpunkt in den Ruhestand gehen wird.



Axel Arendt

Axel Arendt wurde im Jahr 2002 zum Chairman von Rolls-Royce Deutschland berufen, nachdem er bei EADS als Chief Financial Officer tätig war.

Axel Arendt wird weiterhin dem Group Executive von Rolls-Royce plc angehören. Er berichtet direkt an Sir John Rose, Chief

Executive von Rolls-Royce.

<http://www.rolls-royce.de>

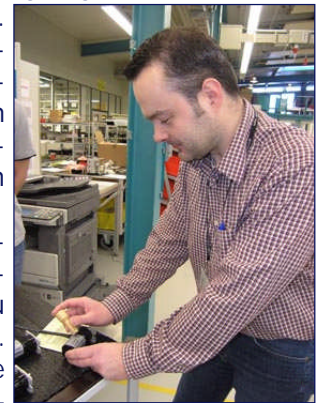


1000. Flight Lock Aktuator für die A380 ausgeliefert

Die WITTENSTEIN aerospace & simulation GmbH in Igersheim-Harthausen lieferte Anfang 2006 den 1000. Flight Lock Aktuator aus. Der Flight Lock Aktuator ist Teil des elektrischen Türsystems, das im neuen Airbus A380 eingesetzt wird. Dort nimmt er - zusammen mit dem Swivel Aktuator - dem Bordpersonal die mühsame Arbeit des Türenöffnens und -schließens ab. Die elektronische Bedienung der Türen ist eine neue Anforderung im Flugzeugbau, die erstmals im neuen A380 umgesetzt wird. Alle Türen des neuen doppelstöckigen Riesenflugzeugs werden - erstmals in der zivilen Luftfahrt überhaupt - mit jeweils drei elektromechanischen Antrieben ausgestattet.

Erstmals hat ein Passagierflugzeug damit elektrisch angetriebene statt der bisher manuell zu bedienenden Türen erhalten. Die Servo-Aktuatoren für die Türantriebe bestehen vereinfacht aus einem Planetengetriebe sowie einem bürstenlosen Servomotor. Beide wurden aus dem Produktprogramm der WITTENSTEIN AG und ihren Tochtergesellschaften alpha getriebesbau und WITTENSTEIN cyber motor weiterentwickelt. Daneben ergänzen diverse elektronische Komponenten das sehr komplexe Türantriebssystem.

<http://www.wittenstein.de>



Stempel zur Auslieferung: Montage-Teamleiter Stefan Zang mit dem 1000. Flight Lock Aktuator.

Unternehmensporträt

DASELL Cabin Interior

DASELL Cabin Interior GmbH gehört zu den weltweit größten Herstellern von Bordtoiletten und Waschräumen (Lavatories) für Flugzeuge.

DASELL Cabin Interior GmbH wurde 1991 gegründet und hat sich seitdem zu einem der weltweit größten Hersteller von Sanitäreinrichtungen für Flugzeuge entwickelt. Heute präsentiert sich DASELL mit über 300 Mitarbeitern als ein mittelständisches Unternehmen mit hoher Innovationsstärke und Geschäftsbeziehungen zu allen großen internationalen Fluggesellschaften.



Lavatory für den Airbus A340

Als Tochtergesellschaft des Flugzeugbordküchenherstellers Sell und Airbus Deutschland entwickelt das Unternehmen seine Produktpalette überwiegend für Flugzeuge der Airbus-Familie. Das Produktspektrum reicht von der Entwicklung und Herstellung von Lavatories/Waschräumen zu den sonstigen Einrichtungsteilen wie Stauschränken, Trennwänden, Urinalen, Duschkabinen, Bar-Einheiten und Kleiderschränken für Passagier/ VIP-Flugzeuge.

DASELL verfügt über ein fundiertes Know-how an Customisation und der Integration von Systemen und Subsystemen. „Nasszellen“ wie Lavatories und Duschen sind die Kernkompetenz von DASELL.

DASELL ist Engineering-, Fertigungs- und Wartungspartner für Flugzeughersteller und Airlines. Hochwertige Innenaus-

stattungskomponenten für Verkehrsflugzeuge werden konstruiert, gestaltet, gefertigt und überholt. Stauschränke, VIP-Ausstattungen und Class Divider sind ebenfalls von großer Bedeutung.

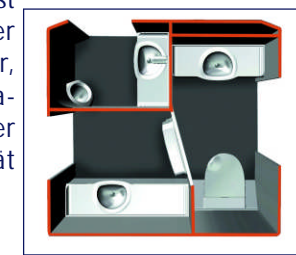


Mock Up "A380 First Class Lavatory"

nach EASA Part 145 sowie nach EN 9100:300 zertifiziert.

Leichtbau ist ebenso wie die optimale Raumausnutzung eine Maxime der erfahrenen Ingenieure und Designer. Alle Produkte erfüllen dabei höchste Anforderungen in Punkto Qualität und Sicherheit. Ziel ist es, die Anforderungen unserer Kunden – Flugzeughersteller, Fluggesellschaften und Passagiere – mit Innovation, schneller Reaktion und hoher Flexibilität zu erfüllen.

weitere Informationen unter:
<http://www.dasell.com>



Design-Studie "Lavatory-Urinal-Freshing-up Area"

Wir freuen uns über weitere Beiträge für unsere Serie "Unternehmensporträt". Bitte senden Sie Ihren Vorschlag an info@bdli.de. Wenn Sie dazu Fragen oder zu anderen Themen rund um die LRI-Fakten haben, wenden Sie sich bitte an die Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des BDLI. Der Redaktionsschluß für die Ausgabe "März 2006" ist der 24.03.2006



Bundesverband der Deutschen
Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
ATRIUM Friedrichstraße 60
10117 Berlin

Tel.: (030) 20 61 40 - 14/15
Fax: (030) 20 61 40 - 16
E-mail: info@bdli.de <http://www.bdli.de>

"LRI Fakten" wird von der Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des BDLI herausgegeben. Redaktion: Jens Krüger (V.i.S.d.P.), Steffen Leuthold. Weitere Informationen zu den Themen erhalten Sie unter: Tel.: (030) 206 140 -15. Gerne übersenden wir Ihnen regelmäßig die LRI-Fakten per E-mail. Bitte bestellen Sie hierfür den Newsletter unter <http://www.bdli.de> im Bereich "Presse und Information / LRI Fakten".