

DLR präsentierte breites Themenspektrum auf der ILA Berlin Air Show

Sonntag, 16. September 2012

Vom 11. bis 16. September 2012 präsentierte das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) auf der ILA Berlin Air Show 2012 Luft- und Raumfahrt von Morgen. Den schätzungsweise 250.000 Besuchern der ILA zeigte das DLR als größter institutioneller Aussteller auf über 600 Quadratmetern insgesamt 80 Exponate in zwei getrennten Ausstellungsbereichen in der "Aeronautic and Space World"-Halle. Auch spektakuläre Fluggeräte der Forschungsflotte konnten auf dem Freigelände besichtigt werden. Im ILA-CareerCenter informierte das DLR über interessante Berufsperspektiven in der Luft- und Raumfahrt. "Diese ILA war für uns sehr erfolgreich und eine Demonstration der internationalen Partnerschaften mit vielen Highlights. Ich werde oft gefragt, was für mich als Vorstandsvorsitzender des DLR unser Highlight auf ILA ist. Ich bin so begeistert von unseren Themen aus Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit, dass ich das hier nicht auf eines reduzieren kann", resümierte DLR-Vorstandsvorsitzender Prof. Johann-Dietrich Wörner am Sonntagmittag zum Abschluss der ILA.

Am DLR-Stand konnten sich die Besucher über eine Vielzahl von Luftfahrt- und Materialforschungsthemen informieren. Besonders die Kinder interessierten sich für das Exponat des DLR_School_Labs Berlin. Hier konnten die kleinen und großen Gäste selbst einen Quadroptopter fliegen. Quadroptopter sind kleine unbemannte Luftfahrzeuge mit vier Rotoren. Diese werden beispielsweise bei Katastrophen eingesetzt, bei denen Menschen die Lage nicht direkt erkunden können – wie zum Beispiel nach einer Kraftwerksexplosion auf Zypern.

"Für die Erde ins All" war das Motto im Space Pavillon, dem Gemeinschaftsstand des DLR, der Europäischen Weltraumorganisation ESA und des Bundesverbandes der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI). Hier staunten Jung und Alt über einen riesigen Eisberg in der Mitte der Halle. Der abschmelzende Eisriese sollte auf das Schrumpfen der Polkappen und somit auf den Klimawandel hinweisen. Weltraumtechnologien helfen dem Menschen auf der Erde, dieses Problem besser zu verstehen und zu dokumentieren. Satelliten erlauben uns einen möglichst genauen Blick auf den Zustand unserer Erde und tragen damit zu einem besseren Verständnis unserer Umwelt bei.

Auch Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel informierte sich über deutsche Satellitenprojekte wie die deutsche Erdbeobachtungsmission TerraSAR-X und TanDEM-X. Diese beiden Zwillingssatelliten ermöglichen es, ein dreidimensionales Bild der Erde in noch nie dagewesener Qualität zu erstellen. Neben Merkel besuchten Bundeswirtschaftsminister Dr. Philipp Rösler, Bundesverkehrsminister Dr. Peter Ramsauer, Bundesumweltminister Peter Altmaier, Verbraucherschutzministerin Ilse Aigner sowie weitere nationale und internationale Delegationen die Raumfahrthalle.

DLR und NASA unterzeichnen Kooperationsvertrag

Das DLR und die US-amerikanische Luft- und Raumfahrtbehörde NASA haben am 11. September 2012 ein Abkommen über die zukünftige Zusammenarbeit in der Luftfahrtforschung verabschiedet. Schwerpunkt der gemeinsamen wissenschaftlichen Arbeit ist das Luftverkehrsmanagement. Das DLR hat somit seine Zusammenarbeit mit der NASA weiter ausgebaut. Die enge Kooperation wird beiden Nationen helfen, die Kapazitäten im Luftverkehr weiter zu erhöhen und gleichzeitig Einflüsse auf die Umwelt zu verringern. DLR und NASA wollen in Zukunft gemeinsam Wind, Wetter und Wirbelschleppen genauer vorhersagen und daraufhin Flugrouten, speziell über den Atlantik, umweltfreundlicher und kosteneffizienter

gestalten. Lande-, Roll-, und Anflugrouten sollen günstiger verlaufen, um Lärm zu reduzieren sowie Reisezeit und Treibstoff zu sparen.

Meilenstein in der Luftfahrtforschung gesetzt

Am 12. September 2012 wurde die weitreichende Forschungsagenda SRIA (Strategic Research and Innovation Agenda) veröffentlicht und an den Generaldirektor Verkehr der Europäischen Kommission, Dr. Matthias Ruete, sowie an den Luft- und Raumfahrtkoordinator der Bundesregierung, Staatssekretär Peter Hintze übergeben. Bis 2050 soll entlang der Leitlinien der Agenda für die Luftfahrt von Morgen geforscht werden. Das DLR wird dazu seinen Beitrag leisten. Unter anderem sollen Lärm- und CO₂-Ausstoß des Luftverkehrs im Jahr 2050 um 65 beziehungsweise 75 Prozent unter den Werten des Jahres 2000 liegen. Dabei wird gleichzeitig auf eine Leistungssteigerung im europäischen Flugverkehr gesetzt, mit dem Ziel, 90 Prozent aller Reisenden in weniger als vier Stunden von Tür zu Tür zu befördern. Geplant ist zudem ein Luftverkehrsmanagementsystem, das 25 Millionen innereuropäische Flüge pro Jahr bewerkstelligt.

Deutschland und Polen bauen Nanosatelliten gemeinsam

Polen ist das offizielle Partnerland der ILA Berlin Air Show 2012 und ist seit dem 13. September 2012 20. Mitgliedsstaat der ESA. Vor diesem Hintergrund haben Deutschland und sein östliches Nachbarland am 12. September 2012 auf der ILA den Grundstein für eine Kooperation in der Raumfahrt gelegt. Das DLR Raumfahrtmanagement und das Raumfahrtforschungszentrum CBK der Polnischen Akademie der Wissenschaften, haben im Beisein von Bundeswirtschaftsminister Dr. Philipp Rösler am Messestand des DLR eine Absichtserklärung für die erste bilaterale Kleinsatellitenmission unterzeichnet. Eine Technologiedemonstration, bei der im Jahr 2016 zwei Satelliten in engen Formationsflug im All kreisen sollen.

Abschleppdienst im All repariert defekte Satelliten

Satelliten, die andere Orbiter im All reparieren, helfen dabei, den Weltraumschrott zu reduzieren. Um diese Idee Wirklichkeit werden zu lassen, haben das Raumfahrtmanagement des DLR und die Astrium GmbH am 13. September 2012 den DEOS-Vertrag unterzeichnet. Im Rahmen der "Deutschen Orbitalen Servicing Mission" fängt ein Service-Satellit einen unkontrollierbaren Satelliten im All ein, repariert oder betankt ihn und kümmert sich am Missionsende darum, dass der defekte Satellit kontrolliert entsorgt wird. Was sich nach Science Fiction anhört, ist der Wirklichkeit nun ein Stück näher.

#ILAtweetup

Zur ILA haben das DLR und die ESA 60 ihrer Follower auf sozialen Netzwerken wie Twitter, Facebook oder Google+ zu einem so genannten Tweetup eingeladen. Ein Tweetup ist ein Treffen von Benutzern der Social Media-Plattform Twitter. Dieses Mal waren aber explizit auch Nutzer der Plattformen Facebook und Google+ eingeladen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer beim #ILAtweetup kamen am Freitag, 14. September 2012, hautnah mit der Themenvielfalt der europäischen Luft- und Raumfahrt in Berührung. Unter anderem hatten die Follower die Möglichkeit, im Rahmen des Astronauts Day persönlich mit Astronauten zu sprechen.

Forschung in der Schwerelosigkeit

Menschen können Schwerelosigkeit auf der Internationalen Raumstation ISS erleben - dann müssen sie aber Astronaut sein. Ein Parabellflug des DLR ermöglicht Wissenschaftlern an Bord eines umgebauten Airbus, Experimente unter Schwerelosigkeitsbedingungen durchzuführen. Zum Abschluss der 20. DLR-Parabellflugkampagne machte der A300 ZERO-G vom 14. bis 16. September 2012 Station auf der ILA Berlin Air Show und öffnete seine Türen auch für Besucher.

Neben dem Parabellflieger konnten auch die DLR-Fluggeräte der Motorsegler Antares DLR-H2, der Atmosphären-Forscher Falcon 20 E sowie der fliegenden Hörsaal Cessna 208B Gran Caravan besichtigt werden.

Kontakte

Andreas Schütz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Kommunikation, Pressesprecher

Eisberg im ILA Space Pavillon



Im ILA Space Pavillon staunten Jung und Alt über einen riesigen Eisberg in der Mitte der Halle. Der abschmelzende Eisriese soll auf das Schrumpfen der Polkappen und somit auf den Klimawandel hinweisen.

Quelle: DLR.

Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel besucht den Space Pavillon



DLR-Erdbeobachtungsexperte Nils Sparwasser (links) erklärt Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel die deutsche Satellitenmission TerraSAR-X und TanDEM-X. Der Ministerpräsident des Landes Brandenburg, Matthias Platzeck, der DLR Vostandsvorsitzende, Prof. Johann-Dietrich Wörner, der Bundesverkehrsminister, Dr. Peter Ramsauer, der stellvertretende Ministerpräsident und Wirtschaftsminister Polens, Waldemar Pawlak, der ESA Generaldirektor, Jean-Jacques Dordain, der Bundeswirtschaftsminister, Dr. Philipp Rösler sowie der EADS Astrium Satellites CEO, Evert Dudok, (v.l.) begleiteten die Delegation.

Quelle: DLR.

Der DLR-Stand auf der ILA 2012



Am DLR-Stand konnten die Besucher sich über eine Vielzahl von Luftfahrt- und Materialforschungsthemen informieren.

Quelle: DLR.

Der Quadrokopter war ein Highlight für die Kleinen



Besonders Kinder interessierten sich für das Exponat des DLR_School_Labs Berlin. Hier konnten die kleinen und großen Gäste selbst einen Quadrokopter fliegen. Quadrokopter sind kleine unbemannte Luftfahrtfahrzeuge mit vier Rotoren. Diese werden beispielsweise bei Katastrophen eingesetzt, bei denen Menschen die Lage nicht direkt erkunden können – wie zum Beispiel nach einer Kraftwerksexplosion auf Zypern.

Quelle: DLR.

"Für die Erde" ins All war Motto des Space Pavillon



"Für die Erde ins All" war das Motto im Space Pavillon, dem Gemeinschaftsstand des DLR, der Europäischen Weltraumorganisation ESA und des Bundesverbandes der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI).

Quelle: DLR.

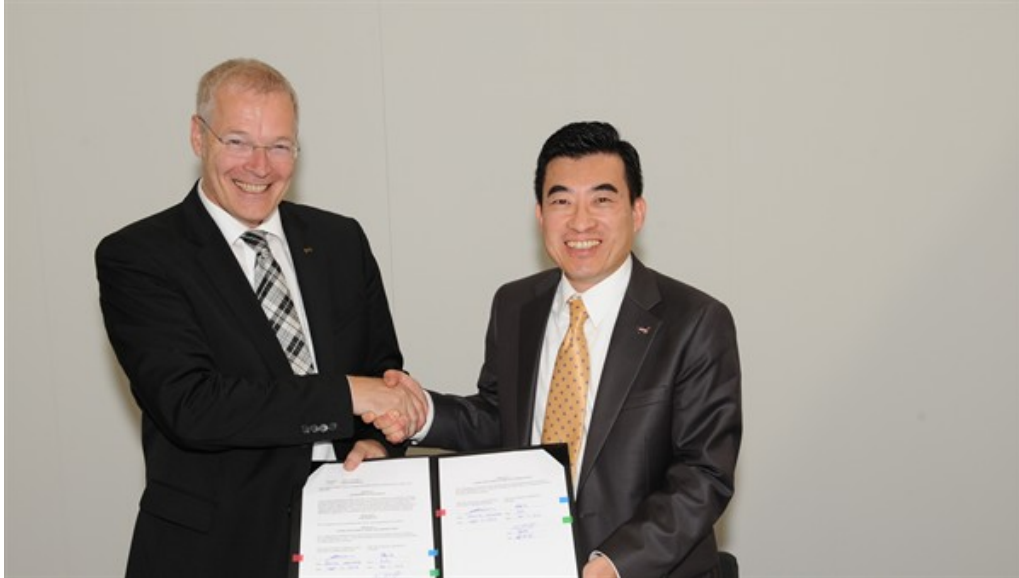
Attraktionen für Groß und Klein



Die 3D-Animationen waren bei Jung und Alt sehr gefragt. Das Einfangen, die Reparatur und das Entsorgen eines defekten Satelliten im Rahmen der deutschen Satelliten-Serviceing-Mission DEOS konnte als 3D-Film im Space Pavillon verfolgt werden. Im Vordergrund ist der DLR MIRO-Roboterarm inklusive Instrument für die minimalinvasive Chirurgie zu sehen. Dieses Exponat zeigte, wie mit Techniken der telepräsenten Robotersteuerung im Weltraum auch Systeme wie das Chirurgierobotiksystem MiroSurge ein schonendes, minimal invasives Operieren möglich machen. Hierbei werden Instrumente im Körperinneren durch den Chirurgen von außen gesteuert.

Quelle: DLR.

Prof. Rolf Henke und Dr. Jaiwon Shin nach der Unterzeichnung des Abkommens



Schwerpunkt der zukünftigen gemeinsamen wissenschaftlichen Arbeit ist das Luftverkehrsmanagement.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Feierliche Übergabe der Forschungsagenda



Der Vorsitzende und der Co-Vorsitzende von ACARE, Dr. Thomas Enders (2.v.l.), EADS-Vorstandsvorsitzender, und Prof. Johann-Dietrich Wörner (4.v.l.), DLR-Vorstandsvorsitzender, übergaben die Forschungsagenda an Dr. Matthias Ruete (1.v.l.), Generaldirektor Verkehr der Europäischen Kommission, und an den Luft- und Raumfahrtkoordinator der Bundesregierung, Staatssekretär Peter Hintze (3.v.l.).

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Vertragsunterzeichnung am DLR-Stand



Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Vertragsunterzeichnung: DLR vergibt Auftrag an Astrium für Service-Mission



Das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat die Astrium GmbH mit der Gesamtsystemführung für die missionsvorbereitende Phase einer "Deutschen Orbitalen Servicing Mission"- kurz DEOS - beauftragt. Der Vertrag wurde am 13. September 2012 auf der ILA Berlin Air Show unterzeichnet. V.l.n.r.: Christoph Hohage, Projektdirektor DLR-Raumfahrtmanagement, Dr. Gerd Gruppe, DLR-Vorstand für das Raumfahrtmanagement, Eckard Settlemeyer und Dr. Michael Menking, Astrium.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.