**Behörden Spiegel:** Was wird an Neuheiten präsentiert werden?

Thum: Im Vorgriff auf zukünftige Messen ab 2018 haben wir zukunftsweisende Themen eingearbeitet: Wir werden am 2. Juni erstmals einen ILA Startup Day haben, d. h. wir wollen ganz bewusst dynamische, junge Unternehmen integrieren. Das ist die Fortsetzung eines Termins mit dem Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) unter Leitung von Staatssekretärin Zypries. Wir werden auch den Stand des BMWi zum Thema "Futurelab" mitgestalten: Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Cyber, 3D-Druck, also die Zukunft der Luftfahrt präsentieren. Wir werden das Space Pavilion umwidmen auf das Thema "New Space". Dazu haben wir u. a. SpaceX und OneWeb eingeladen. Wir freuen uns, die stellvertretende Leiterin der NASA auf der ILA begrüßen zu können.

Die Bundeswehr stellt "Eurofighter" und "Tornado", die Transportflugzeuge A-400M, A-310 MedEvac, A-319, C-160 "Transall" und verschiedene Hubschrauber-Typen (CH-53, NH-90, "Tiger", EC-135, "Sea Lynx" und "Sea King") aus. Auch freuen wir uns auf den Besuch der Verteidigungsministerin Dr. Ursula von der Leyen.

Behörden Spiegel: Welche Rolle wird das Thema "Unbemannte Luftfahrzeuge" spielen?

**Thum:** Diese Industrie steht für "Safety first", d. h. wenn wir über unbemanntes Fliegen reden, dann sprechen wir über Flugzeuge, die sich im Luftraum sicher bewegen. Wir stehen nicht für die Industrie, die es jedem erlaubt, unkontrolliert den Raum zu besetzen – wir stehen für sicheres ziviles und militärisches unbemanntes Fliegen. Ziviles unbemanntes Fliegen ist ein enormer Wachstumsmarkt, den wir in Halle 3 und im "Static Display" zeigen. Das zivile Anwendungspotenzial ist enorm, beispielsweise betreiben DHL, THW und Gasleitungsbetreiber entsprechende Programme mit dem Ziel, unbemannte Systeme für verschiedenste Anwendungen sicher einzusetzen. Parallel gehört natürlich das Thema "militärisches Fliegen" dazu. Die Heimat des sicheren unbemannten Fliegens kommt schließlich aus der militärischen Luftfahrt. Wir werden einige militärische UAVs zur Vorführung auf der ILA haben.

abei haben sich die Flugzieldarstellungsmissionen entsprechend den Veränderungen bei Strategie, Technik und Bedrohungslage angepasst und weiterentwickelt. So war die Hauptaufgabe früher die Unterstützung der Richt- und Schießausbildung an Flugabwehrwaffen, während heute die Flugzieldarstellung umfassend dort eingesetzt wird, wo Einheiten der Bundeswehr lernen müssen. mit Bedrohung durch feindliche Unterstützung durch freundliche Luftfahrzeuge umzugehen.

Insbesondere während der letzten Jahre hat sich das Einsatzund Missionsspektrum der Firma E.I.S. Aircraft GmbH grundlegend verändert. So umfasst das Leistungsportfolio heute Szenarien rund um die "Air-to-Surface"-Integration, "Forward-Air-Controller"-Ausbildung sowie Jägerleit- und "Red-Air"-Missionen. Dabei setzen wir unsere Flotte gleichermaßen bei Heer, Luftwaffe und Marine ein. tes Einsatzspektrum, angefan-Operation" der E.I.S. Aircraft hin zur maritimen Seekriegsfüh-GmbH betreibt am Standort Kiel-rung, z. B. als "Maritime Patrol Holtenau eine hochleistungsfä- Aircraft".

## Europäisierung der Industrie

Thum: Technologieführerschaft ist Schlüssel für die Zukunft

(BS) Alle zwei Jahre findet die Internationale Luft- und Raumfahrtausstellung Berlin (ILA Berlin Air Show) statt. Sie ist die bedeutendste Fachmesse der Luft- und Raumfahrtindustrie in Deutschland und zählt weltweit zu den größten und wichtigsten Messen dieser Art. Bald ist es wieder soweit: Vom 1. bis 4. Juni öffnet die ILA auf dem Berlin ExpoCenter Airport in Schönefeld ihre Tore. Aus diesem Anlass sprach Dr. Gerd Portugall vom Behörden Spiegel mit Volker Thum, dem Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e. V. (BDLI).



Ein "Ballett" besonderer Art auf der letzten ILA: Ein deutscher (oben) und ein französischer Kampfhubschrauber "Tiger" (unten) von Airbus Helicopters Fotos: BS/Portugall

Drohnendebatte – Stichwort "Eurodrohne" – ist ein immer stärkerer Europäisierungsprozess innerhalb der Industrie zu beobachten. Wird die deutsche militäletztlich geschwächt, weil es immer weniger nationale Akteure

Thum: Lassen Sie es mich be-

wusst schwarz-weiß ausdrücken: Früher war es so, dass jede Nation 100 Prozent abdecken wollte, zumindest die Großen -Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien. Wir wissen heute, dass wir diese moderne Technologie nicht mehr für jedes Land im kompletten Umfang alleine finanzieren können. Dann macht es natürlich Sinn, dass man sich europäisch vernetzt und Schwerpunkte in den jeweiligen europäischen Ländern bildet. Auch in den USA gibt es das nicht, dass jeder Bundesstaat alles selbst entwickelt. Ich gehe davon aus, dass wir in renz bekommen, aber die wirtschaftliche Realität besagt, dass wir uns vernetzen müssen, dass schon in den Zusammenhang mit der Militärischen Luftfahrtstrategie von Frau Dr. Suder terstützen.

Behörden Spiegel: Bei der bringen, die ja durchaus von ei-"Lead-Nation"-Konzept spricht. Die Botschaft heißt relativklar: Wirwerden nicht mehr in jedem Land alles auf Dauer machen können, aber wir wollen so rische Luftfahrtindustrie nicht an europäischen Projekten beteiligt sein, dass wir in der Summe genauso viel zu tun haben wie zuvor, aber wir bündeln unsere Fähigkeiten und damit auch die wirtschaftlichen Möglichkeiten.

> Behörden Spiegel: Also wie auf der strategischen Ebene "Pooling and Sharing"?

Thum: Absolut. Und als Industrievertreter bin ich der festen Überzeugung, dass wir hier mehr eine Chance als ein Risiko sehen sollten, denn es bietet uns die Möglichkeit, im weltweiten Wettbewerb mit den USA, aber auch mit China und Indien, "State-of-the-Art"- oder sogar "Leading-Edge"-Technologien zu haben. Wenn wir weiter mit unseren begrenzten wirtschaftlichen Mitteln je Land alles ein-Europa auch weiterhin Konkur- zeln entwickeln, sehe ich vielmehr das Risiko, von anderen Nationen technologisch überholt zu werden. Technologiefühwir kooperieren müssen, und ich rerschaft wird der Schlüssel für möchte das auch ganz bewusst die Zukunft sein. Insofern können wir auch als Industrie diesen Ansatz nur nachhaltig un-



Volker Thum, Hauptgeschäftsführer und Mitglied des Präsidiums des BDLI

Behörden Spiegel: Thema beklagen, wie lange diese Pro-"Nachfolge des Kampfflugzeugs Tornado": Wie weit ist dieses Vor- beim Thema "Rüstungsexporte" haben schon gediehen durch Ihre auf klare Regeln einstellen und Mitgliedsunternehmen?

**Thum:** Auch bei dieser Frage möchte ich auf die Militärische Luftfahrtstrategie eingehen, die ganz klar ein deutsches Engagement beim Thema "Future Combat Air System" reklamiert. Wir brauchen einen Nachfolger "Tornado", ebenfalls wie wir bereits jetzt über eine Nachfolge des "Eurofighter" nachdenken müssen. Ich freue mich, dass diese Punkte in der militärischen Luftund dass sich das BMVg hierzu bekennt. Kampfflugzeugbau ist keine Sache von heute auf morgen, sondern basiert auf langfristigen Projekten, die dem Erhalt der Entwicklungsfähigkeit unserer Industrie dienen. Wenn Sie neuen Systeme entwickeln, werden Sie nicht mehr die Ingenieure mit der Erfahrung finden, die Sie benötigen, um ein neues System zu entwickeln.

Behörden Spiegel: Sehen Sie das Thema "Rüstungsexport" als Chance, durch die Europäisierung sozusagen "über Bande", d. h. über die Partnerländer, Wehrtechnik auszuführen? Welche Rolle wird der Rüstungsexport beim Erhalt der industriellen Fähigkeiten spielen?

**Thum:** Der Rüstungsexport ist heute ganz klar eines unserer Sorgenkinder, denn wir haben in Deutschland mit Sicherheit eine der restriktivsten Regelungen weltweit. Wir wissen, dass die meisten Entscheidungen nicht mehr im Bundesamt für militärischen Luftfahrt verfü- te/.

Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) getroffen werden. meisten scheidungen gehen nach Berlin! Ich erlebe in meitäglichen Praxis Mitgliedsunternehmen, die sich darüber

zesse dauern. Wir müssen uns mein Plädover lautet ganz klar, hier eine europäische Harmonisierung der Regeln und deren Anwendung durchzusetzen. Es wäre für die deutsche Rüstungsindustrie - ich wähle bewusst man sich an europäischen Projekten beteiligen würde und dabei dann separat deutsche Exportregeln macht. Wenn wir Produkte für den europäischen Markt entwickeln wollen, müssen wir uns auch im Vorfeld auf fahrtstrategie adressiert werden europäischer Ebene darauf einigen, wohin diese Exporte gehen Cyber-Sicherheit bei Ihnen ein eidürfen. Wir beachten das Primat der Politik, aber wir müssen sicherstellen, dass unsere Kooperationsfähigkeit gewährleistet und nicht durch die deutsche Exportkontrolle gefährdet ist. Es zehn oder 20 Jahre lang keine muss klar sein: Wenn wir in einem europäischen Verbund möglicherweise mit dem "Lead-Nation"-Konzept, wie es in der militärischen Luftfahrtstrategie angesprochen ist - etwas entwickelt haben und wenn wir uns in Europa einig sind, dass es in bestimmte Länder exportiert men in der Verantwortung, sich werden darf, dann muss zu schützen, und unsere Unter-Deutschland dort mitspielen!

> Behörden Spiegel: Stichwort "Kooperationen ohne deutsche Beteiligung": Fährt Frankreich bei der sog. "Eurodrohne" zweigleisig, d. h. einmal die deutsch-französische, aber parallel auch die cherheitskritische und stratefranzösisch-britische Schiene?

> Thum: Wenn die Franzosen eine Stärke haben, dann ist es, wie views finden Sie auf unserer sie mit ihren Fähigkeiten, über die sie definitiv im Bereich der behoerden-spiegel.de/Startsei

> Parallel gibt es ja nicht nur die künftige Entscheidung für MA-LE ("Medium Altitude – Long Endurance"), sondern auch eine Entscheidung für einen optischen Satelliten. Wir werden uns in der nächsten Zeit sehr kritisch ansehen, inwieweit der Anfang eines "Lead-Nation"-Konzepts bei diesen beiden Projekten funktioniert. Ich bin in Gesprächen mit dem BMVg ganz klar auf diese Punkte eingegangen, und ich weiß, dass Frau Dr. Suder sich diesem Thema intensiv widmet. Das kann ich nur begrüßen. Wenn man mit Franzosen spricht und ihnen verdeutlicht, dass wir in einem "Lead-Nation"-Konzept oder in einem "Geben und Nehmen" zusammenarbeiten müssen, dann glaube ich an den Erfolg dieses Projekts. Erfreulich ist, dass dieses Thema auch auf höchster politischer Ebene mittlerweile sehr bewusst aufgegriffen wird. Wir werden das Thema mit Sicherheit so angehen, dass am Schluss nicht die deutsche Rüstungsindustrie, speziell die militärische Luftfahrt, links liegen bleibt. Wir stehen dazu, wenn wir diese Techdas Wort - "Selbstmord", wenn nologien halten wollen, müssen wir auch in Deutschland ein neues Flugzeug entwickeln, und bisher haben wir die Unterstützung der Politik. Auch Frankreich weiß, dass sie es nicht alleine finanzieren können.

gen, für diese Projekte kämpfen.

Behörden Spiegel: Wie weit ist genständiges Thema?

Thum: Cyber-Attacken sind ein ernstzunehmender Faktor in der Auseinandersetzung. Dies gilt auch für nicht-staatliche Angriffe. Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund baut das BMVg einen eigenen Cyber-Bereich auf. Ziel von Cyber-Attacken sind aufgrund der Technologien, die unsere Industrie entwickeln, auch Mitgliedsunternehmen BDLI. Hier stehen die Unternehnehmen werden Kompetenzen im Bereich Cybersecurity verstärkt anwenden und weiter ausbauen. Gleichzeitig werden sich die Unternehmen auf diesem Zukunftsmarkt positionieren und deutsche Expertise in dieses sigisch wichtige Feld einbringen.

Die Langfassung dieses Inter-Homepage unter http://www.

## Ein verlässlicher Partner

Langsame Flugzieldarstellung der Bundeswehr

(BS/E.I.S. Aircraft) E.I.S. Aircraft unterstützt seit mehr als 15 Jahren die Ausbildung der Teilstreitkräfte der Bundeswehr und verbündeter NATO-Streitkräfte mit einer Flotte von Pilatus-Luftfahrzeugen. Die fliegenden Besatzungen sind aktive Teilnehmer am militärischen Ausbildungs- und Flugbetrieb und tragen maßgeblich zur Erlangung von Einsatzqualifikationen der Truppe bei.

hige und kosteneffektive Flotte von PC-9B Turboprop-Luftfahrzeugen, die aktuell um eine Pilatus PC12 "Spectre" ergänzt wird. Die Pilatus PC-9B ist als militärisches Trainingsflugzeug konzipiert und zeichnet sich durch hohe Agilität, hervorragende Flugeigenschaften und Robustheit aus. Die Version PC-9B ist eine speziell für die Anforderungen der Flugzieldarstellung der Bundeswehr modifizierte Version mit größerer Reichweite und Aufnahmepunkten für Außenlasten an den Flügeln. An ihnen lassen sich verschiedene, für die Flugzieldarstellung benötigte Ausrüstungsgegenstände mitführen. Die Pilatus PC-12 "Spectre" eignet sich für ein weit gefächer-Der Geschäftsbereich "Aviation gen von "Air Traffic Control" bis



Pilatus-Flugzeuge der E.I.S. Aircraft-Flotte

Vielfältige Zulassungen

Die Luftfahrzeugflotte verfügt über eine zivile Zulassung des Luftfahrtbundesamtes. Die E.I.S. Aircraft GmbH besitzt nicht nur alle nötigen Genehmigungen, um

die Lufttüchtigkeit der Flugzeuge aufrechtzuerhalten, sondern ist als zugelassener Entwicklungsbetrieb auch berechtigt, Modifikationen am Flugzeug selber zu und militärischen Managemententwickeln und einzurüsten. Un-

ter anderem wurde die Flotte zuletzt mit EO/IR-Kameras ausgestattet, deren luftfahrtrechtliche Zulassung vollständig mit dem eigenen entwicklungstechnischen Betrieb in Zusammenarbeit mit und das Vermitteln eines realisder EASA realisiert wurde. Dadurch ist es E.I.S. Aircraft möglich, auf veränderte oder neue Bedürfnisse des Auftraggebers schnell und flexibel zu reagieren. Der direkte, firmeninterne Austausch zwischen Piloten, Mechanikern und Ingenieuren ermöglicht zudem zielgerichtete und kostengünstige Lösungen.

So verfügt die Luftfahrzeugflotte heute neben den Windensystemen für Schleppziele über eine ganze Reihe weiterer Ausbildungsmittel. Die Bandbreite stunden pro Jahr. Die E.I.S. Airreicht von Freund-Feind-Erken- craft GmbH versteht sich als zunungssystemen, Elektro-optischen Kameras, Ziel-Sensorik der Bundeswehr. systemen bis hin zu Wirkmit-

navigationsbasierten Software-System realitätsnah simuliert werden können. Integrierte Datenlinks ermöglichen es den übenden Truppenteilen, die einsatzrelevanten Vorgänge in Echtzeit zu überwachen, während die Aufzeichnung von Bildern, Sprechfunk und Missionsdaten die Analyse und Nachbereitung vereinfachen.

teln, die aus der Luft mit einem

Die einsatznahe Ausbildung tischen und spürbaren Szenarios sind von besonderer Bedeutung, um Spezialisten wie Luftfahrzeug- und Schiffsbesatzungen, Jägerleitoffiziere oder Fliegerleitoffiziere auf ihre konkreten Einsätze vorzubereiten. Die Flugzieldarstellung der Bundeswehr leistet hierzu einen entscheidenden und in der Methodik hochwertigen Beitrag.

Mittels unserer Flotte leisten wir für die Trainingsbedarfe der Bundeswehr über 3.000 Flugverlässiger und stolzer Partner

Mehr Informationen www.eis-group.de