Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 83 (2008)

Heft: 1

Rubrik: Rüstung und Technik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Kernwissen in der Wehrtechnik

Am 8. November 2007 fand in Bern die traditionelle Industrieorientierung der armasuisse, der Swissmem (Vereinigung der schweizerischen Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie), der Groupe Romand pour le Matériel de Défense et de Sécurité (GRPM) und der Schweizerischen Gesellschaft Technik und Armee (STA) statt.

OBERSTLT PETER JENNI, MURI BEI BERN

Die Vertreter des Planungsstabes, Divisionär Jakob Baumann und Oberst i Gst Hans-Peter Walser, erläuterten die kommenden Beschaffungsvorhaben.

Auf besonderes Interesse stiessen die Aussagen, dass mit dem Rüstungsprogramm 2008 Kreditbegehren für die Werterhaltung der F/A-18-Kampfflugzeuge, ein geschütztes Mannschaftstransportfahrzeug sowie ein ABC-Aufklärungs- und ein Nachweisfahrzeug für die ABC-Abwehr geplant sind. Für das gepanzerte Mannschaftstransportfahrzeug ist der von der Mowag in Kreuzlingen hergestellte Duro IIIP vorgesehen.

Noch viel diskutiert werden dürfte der geplante Teilersatz der noch verbliebenen 54 Tiger-Kampfflugzeuge. Zur Auswahl stehen die Mehrzweckkampfflugzeuge Eurofighter, Gripen, Rafale und F/A-18 E/F Super Hornet. Die eigentlichen Offertanfragen sind für das Frühjahr 2008 vorgesehen. Die Erprobung der Kandidaten in der Luft und am Boden soll im laufenden Jahr erfolgen.

Mit dem Typenentscheid ist Mitte 2009 zu rechnen. Die Planer haben ausgerechnet, dass der Kauf von 33 neuen Maschinen notwendig ist. Gemäss heutigem Stand der Überlegungen sind für dieses Grossprojekt 2.5 Milliarden Franken vorgesehen. Im Jahr 2016 sollen drei Staffeln mit dem neuen Flugzeug einsatzbereit sein.

Bedeutung der Wehrtechnik

Die Schweizerische Gesellschaft Technik und Armee (STA) veröffentlichte im Jahre 2006 7 Thesen, die zur Meinungsbildung über die Sicherheitspolitik beitragen. Sie wurden im SCHWEIZER SOLDAT ausführlich dargestellt. Im Vordergrund des diesjährigen Anlasses standen die Thesen 4 und 6. These 4 hält fest, «der zukünftige Technologiebedarf der Armee erfordert eine intensive Zusammenarbeit zwischen Armee, Beschaffungsinstanzen, Wissenschaft und Industrie». In These 6 wird begründet, warum der Erhalt der industriellen Kernfähigkeiten in der Wehrtechnik sicherheitspolitisch und gesamtwirtschaftlich von Bedeutung ist. Der Staat soll demnach erst ausländisches Material beschaffen, wenn auf dem Schweizer Markt kein geeignetes Material zu konkurrenzfähigen Bedingungen erhältlich ist.

Der Leiter der Abteilung Wissenschaft und Technologie bei der Armasuisse, Daniel Thévenaz schilderte die sechs laufenden Technologieprogramme seines Bereiches.

Am Beispiel PC-21

Botschafterin Monika Rühl vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) ging in ihrem Referat auch auf die These 6 ein. Am Beispiel der Beschaffung des Trainingsflugzeuges PC-21 informierte sie, dass der Bundesrat am 26. April 2006 einen solchen Entscheid getroffen hat. Die Beschaffung konnte direkt und ohne Ausschreibung an die Pilatus-Werke in Stans vergeben werden.

Die Referentin wies auch auf einen Pferdefuss in der These 6 hin, welche die Beteiligung der Schweizer Industrie bei Beschaffungen im Ausland postuliert. Sie wies darauf hin, dass bei derartigen Kompensationsgeschäften nicht derjenige den Zuschlag erhält, der das beste Angebot einreicht, sondern jener, der das attraktivste Gegengeschäft bietet.

Einverstanden zeigte sich Botschafterin Monika Rühl bei der Frage der Sicherstellung der Aufwuchsfähigkeit der Armee. Eine völlige industrielle Abhängigkeit vom Ausland müsse vermieden werden: «Im Falle eines Aufwuchses ist dies besonders wichtig, weil aufgrund erhöhter Spannungen die Nachfrage nach Rüstungsmaterial nicht nur in der Schweiz, sondern auch in den Ländern, in denen sich unsere wichtigsten Lieferanten befinden, stark zunehmen dürfte. Dabei würden wir riskieren, dass die schweizerische Nachfrage nicht prioritär befriedigt würde.»

Zur am 21. September 2007 eingereichten Volksinitiative «für ein Verbot von Kriegsmaterialexporten» meinte die Vertreterin des SECO, dass bei einer Annahme des Begehrens durch das Volk die einheimische Rüstungsindustrie nicht überleben würde, weil sie auf den Export angewiesen ist.

Schlüsseltechnologien

Der Leiter der Abteilung Wissenschaft und Technologie bei der armasuisse, Daniel Thévenaz, erläuterte die Programme seines Bereiches. Er beschrieb die sechs laufenden Programme: Informationsüberlegenheit, unbemannte Einsatzmittel der Zukunft, Sicherheitskräfte der Zukunft, nicht-letale Wirkmittel und Schutz kritischer Infrastrukturen.

Die Programme decken vielversprechende sicherheits- und rüstungspolitische Optionen ab. Nach Meinung von Daniel Thévenaz verfügt die Schweiz im In- und Ausland über die dazu notwendigen Schlüsseltechnologien.

Roboter auf dem Gefechtsfeld

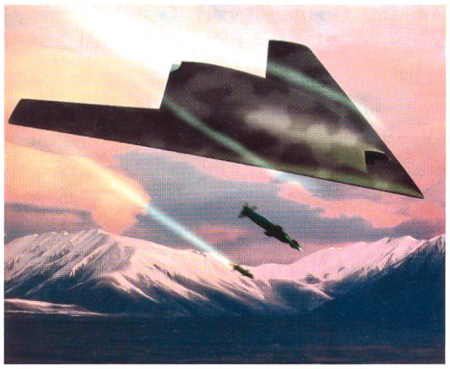
Roboter aller Art nehmen dem Menschen in zunehmendem Mass alltägliche Tätigkeiten ab. In der Industrie sollen weltweit eine Million dieser nützlichen Helfer im Einsatz stehen. Die Amerikaner planen, bis 2015 die Hälfte ihrer Militärfahrzeuge zu roboterisieren.

Das heisst, sie sind ferngesteuert oder führen Aufträge nach einem eingegebenen Befehl selbständig aus. In Irak und Afghanistan sollen gegen 4000 dieser Geräte bei der Minensuche, der Aufklärung aus der Luft und sogar für Kampfaufträge eingesetzt werden. Die Schweizer Armee benützt seit Jahren Drohnen als fliegende Aufklärer. Die Europäer setzen alles daran, den Anschluss auf dem Gebiet der unbemannten Luftfahrt nicht zu verpassen.

Das Projekt NEURON

In Europa ist auf Initiative der französischen Regierung eine Gemeinschaft von Firmen daran, eine unbemannte, selbständig agierende Tarnkappen-Kampfdrohne als Demonstrator zu entwickeln.

In den Jahren 2004 und 2005 unterzeichneten die Behörden von Italien, Schweden, Spanien, Griechenland und der Schweiz ein sogenanntes Memorandum of understanding (MOU), in dem die Absichten und Bedingungen für das Projekt NEURON festgelegt wurden. In der gleichen Zeitspanne regelte die federführende Firma Dassault Aviation mit den Firmen Alenia Aeronautica (Italien), Saab (Schweden), EADS-Casa (Spanien), Helenic Aerospace Industrie (Griechenland) und RUAG Aerospace (Schweiz) die Verträge. Am 8. Februar 2006 unterschrieb die französische Armasuisse, die DGA, den Entwicklungsvertrag mit Dassault Aviation. Der Erstflug des Demonstrators ist für 2011 geplant. Das Budget beträgt 400 Millionen Euro.



Die Computeranimation zeigt das unbemannte Flugzeug NEURON beim Abschuss einer Lenkwaffe.

Der wichtigste Grund für die Inangriffnahme des Projektes NEURON ist der Wille der politisch Verantwortlichen, dank des vorhandenen technologischen Wissens und den zu gewinnenden Erfahrungen bei der Entwicklung des Demonstrators den Anschluss beim Bau der nächsten Generation von bemannten und unbemannten Kampfflugzeugen gegenüber den USA zu wahren.

Es geht darum, auch im nachindustriellen Zeitalter in Europa über die notwendigen Spitzenfähigkeiten für den Bau komplexer Systeme zu verfügen. Die Planer gehen davon aus, dass die neue Generation von Hochleistungsflugzeugen zwischen 2020 und 2030 operationell eingesetzt werden kann. Sie sollen dannzumal ein wesentliches Element im sogenannten Network Centric Warfare bilden.

Die grössten technologischen Herausforderungen im Projekt NEURON bilden die Formgebung, die Aerodynamik, die Materialien für die Struktur, die Ausgestaltung der eingebauten Waffenstationen und die Verlässlichkeit der Stromversorgung. Beabsichtigt ist selbstverständlich der Einbau einer zuverlässigen und modularen Flugelektronik der neusten Generation.

Aufgabenteilung

Die RUAG Aerospace in Emmen ist im Projekt NEURON für die Windkanalversuche und die Nutzlastaufhängung verantwortlich. Saab liefert die Flugelektronik, Alenia den Waffenschacht, das Flugdatensystem und die Energieversorgung, Helenic Aerospace Industries den Triebwerksauslass und das hintere Rumpfsegment und EADS-Casa die Zelle, die Integration des Data link und die Bodenstation. Bei Dassault Aviation liegt die Federführung, die Gestaltung der Architektur und der Zusammenbau des Demontrators.

Arbeit im Team

In St. Cloud bei Paris arbeiten die Projektleitung und die Mitarbeiter der beteiligten Firmen in einem Grossraumbüro zusammen. Damit ist gewährleistet, dass sich die verschiedenen Nationalitäten rasch verstehen und der Informationsaustausch im persönlichen Kontakt jederzeit gewährleistet ist. Man darf gespannt sein, wie sich das Projekt entwickelt und ob der ehrgeizige Zeitplan eingehalten werden kann. Die Konkurrenz schläft nicht. Im Gegenteil, in den USA wird mit Hochdruck an ähnlichen Systemen gearbeitet. *pj.*

Oberstlt Peter Jenni, Muri bei Bern, ist Rubrikredaktor Rüstung + Technik

Grünes Licht für den Puma

Puma-Schützenpanzer.

Der deutsche Bundestag hat am 8. November 2007 die finanziellen Mittel für die Beschaffung von 405 neuen Puma-Schützenpanzern für die Bundeswehr freigegeben. Die Bundeswehr erhält mit dem neuen Fahrzeug ein modernes System. Es bietet den Besatzungen ein hohes Mass an Schutz. Der Puma ist vergleichbar mit dem schwedischen Schützenpanzer CV90. Für die deutschen Firmen Rheinmetall AG und Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG. bedeutet dies einen Auftrag von ca. 3 Milliarden Euro. *pj.*