Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 88 (2013)
Heft: 6

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: 10.12.2025

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

Selbstsichere Schweden

Eine Reise nach Schweden bot Gelegenheit, sich über das Unternehmen Saab AB zu informieren. Die Firma will profitabel sein, die Leistungen verbessern und das Angebot den Marktbedürfnissen anpassen.

AUS STOCKHOLM UND LINKÖPING BERICHTET OBERSTLT PETER JENNI

Im Gespräch mit Lena Olving, Deputy CEO von Saab AB, wies sie mit Stolz auf die 75-jährige Geschichte des Unternehmens hin, das erfolgreich auf dem Gebiet der Herstellung von Kriegsmaterial wie Militärflugzeugen und Waffensystemen sowie auch Verkehrsflugzeugen tätig war und ist.

Sie hob besonders hervor, dass im Jahr 1937, kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges, Saab (Svenska Aeroplan Aktiebolaget) mit dem Bau von Kampfflugzeugen begonnen hatte.

Eigene Maschinen

Die Schweden wollten damals Flugzeuge kaufen, um eine eigene Luftwaffe aufzubauen. Weil keine Maschinen auf dem Markt erhältlich waren, entschloss sich die Regierung, Saab mit der Entwicklung und Produktion eigener Maschinen zu beauftragen.

Dann produzierte das Unternehmen neben Flugzeugen Waffen für das Heer und ab 1947 auch Personenwagen. Dieser Bereich wurde im Jahr 2000 ausgegliedert. 1968 fand die Fusion mit Scania, dem Produzenten von Lastwagen, statt.

Bis zur Trennung im Jahr 1995 firmierte der Zusammenschluss als Saab-Scania. 1999 erwarb Saab die Firma Celsius AB und deren Tochter Bofors. Im Juni 2006 erfolgte die Übernahme von Ericsson Microwave Systems AB. Im Jahr 2008 wurde Saab Space an die Ruag verkauft.

Dominanter Gripen

Der Kampfjet Gripen ist für Saab wichtig, dominiert aber nicht. Die Sparte Luftfahrt (zivil und militärisch) macht 24 Prozent des Konzernumsatzes aus. Abnehmer der Kampfjets sind die schwedische Luftwaffe mit 100 Maschinen und mit bescheidenen Stückzahlen die Länder Tschechien (12 geleast), Ungarn (12 geleast), Thailand (12) und Südafrika (26).

Lena Olving unterstrich, dass Saab auf den Export ihrer Produkte angewiesen ist. Der Heimmarkt allein kann das erforderliche Volumen zum wirtschaftlichen Überleben nicht bringen. Im Jahr 1995 betrug der Anteil am Umsatz in Schweden 75 Prozent. Heute belaufe sich der Export auf 75 Prozent des Umsatzes, und der Inlandanteil beträgt nur noch 25 Prozent.

Effizienter werden

Ein Ziel sei es, die Produktion effizienter zu machen, um rasch auf die Anliegen der Kunden reagieren zu können. Eine der Stärken von Saab sei, dass das geliefert werde, was angekündigt worden sei.

Lena Olving zeigte sich überzeugt, dass trotz den getrübten Aussichten für Europas Flugzeugindustrie, wo in den kommenden Jahren der F-35 dominieren werde (Studie des internationalen Instituts für strategische Studien, London, 2013), Saab auch angesichts der sinkenden Verteidigungsbudgets und des härter werdenden Wettbewerbs selbständig überleben werde.

Sie begründete diesen Optimismus mit den technologisch hochstehenden Produkten wie Panzerabwehrwaffen, Überwachungssystemen, Air-Traffic-Management-Systemen und dem System Gripen.

Blick auf die Schweiz

Mit Blick auf die Schweiz betonte Lena Olving die Wichtigkeit des möglichen Kaufs des Gripen E für Saab. Grössere Bestellungen aus anderen Ländern fehlten.

Es macht für den Beobachter den Anschein, dass sich die Schweden und die Schweiz mit dem vorgesehenen Kauf gegenseitig in Geiselhaft genommen haben. Jeder ist auf den andern angewiesen.

Der Konzern Saab AB

Heute beschäftigt Saab 13 968 Mitarbeitende, davon 11 125 in Schweden. Der Rest verteilt sich auf 14 Länder. In der Schweiz arbeiten 51 Angestellte für Saab.

Im vergangenen Jahr erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 24 Milliarden Kronen (Vorjahr 23 Milliarden) und einen Reingewinn von 1,5 Milliarden (2,2 Milliarden). Stark gesunken ist der Cashflow, von 2,4 Milliarden auf –396 Millionen. Dies ist teilweise auf den erhöhten Aufwand für Forschung und Entwicklung zurückzuführen.

Sechs Divisionen

Gegliedert ist Saab in die folgenden sechs Divisionen:

- Aeronautics (24 Prozent) umfasst Kampfjet-Systeme, Helikopterdrohnen und Komponenten für Passagierflugzeuge.
- Dynamics (18 Prozent) beinhaltet panzerbrechende Mittel (Carl Gustav) und Lenkwaffen.
- Electronic Defence Systems (17 Prozent). Hier finden sich Radar- und Überwachungssysteme für das Heer und die Marine.
- Security and Defence Solutions (23 Prozent) bietet Produkte für Command and Control, Frühwarn- und Führungssysteme für die Luftfahrt an.
- Support and Services (13 Prozent) leistet Unterstützung für Unterhalt und Logistik von militärischen und zivilen Systemen.
- Combitech (5 Prozent) bietet technische und operationelle Beratungen an.

Blick in die Zukunft

Der Verantwortliche für den Bereich Aeronautics, Lennart Sindahl, gibt zu, dass die Vertragsverhältnisse zwischen der schwedischen Regierung und der Schweizer Regierung nicht leicht zu verstehen sind.

Das sogenannte «Framework Agreement» wurde zwischen der Armasuisse und FXM (Swedish Defence and Security Export Agency) ausgehandelt, ebenso der eigentliche Beschaffungsvertrag.

FXM wiederum kauft die Gripen bei der FMV (Swedish Defence Materiel Administration), die ihrerseits bei Saab einkauft. Zusätzliche Leistungen der schwedischen Luftwaffe werden ebenfalls über FMV und FXM an die Schweiz vermittelt. Die Gegen-

geschäfte hingegen werden direkt zwischen der Armasuisse und Saab abgeschlossen.

Die Sorgen und Bedenken in der Schweiz mit diesem nicht alltäglichen Projekt betrachtet er als weitgehend unbegründet. Das bewährte stufenweise Vorgehen in kleinen Schritten mindere die Risiken.

Umsatz verdoppeln

Mit Blick in die Zukunft muss er in den kommenden Jahren den Umsatz seines Bereiches verdoppeln. Das heisst, es müssen weitere Exporterfolge gelingen. Im Fokus steht dabei Brasilien, wo Eddy de la Motte von Saab kürzlich verlauten liess, Brasilien müsse beim Kauf von 36 Gripen NG erst nach der Auslieferung der letzten Maschine den Kauf bezahlen.

Das heisst, die Schweden bevorschussen den Erwerb während rund 15 Jahren. Letzteres sei aber wie alle langfristigen Finanzierungen mit zusätzlichen Kosten verbunden.

Neuer Kampfflieger geplant

Lennart Sindahl betonte, dass der Gripen E bis mindestens 2042 in Schweden im Einsatz stehen werde. Die Aktivitäten von Aeronautics beinhalten die Gripen-Familie, eine Helikopterdrohne (Skeldar UAS), Simulatoren und Produkte für die Zivilluftfahrt.

Über ein weiteres Tätigkeitsfeld werde in Kürze informiert. Schweden werde im übrigen in absehbarer Zeit mit der Entwicklung eines neuen Kampfflugzeugs beginnen.

Schwedens Verteidigung

Der frühere Kommandant der schwedischen Luftwaffe, General Jan Andersson, heute als Senior Adviser bei der Swedish Defence and Security Export Agency (FXM) tätig, erläuterte die Funktionen dieser Instanz und gab einen kurzen Abriss über die Landesverteidigung.

Die Agentur unterstützt die schwedische Industrie in ihren Bemühungen im In- und Ausland und ist im Gripen-Geschäft der Partner der Armasuisse. Daneben ist sie für den Verkauf von überschüssigem Armeematerial und für alle Rüstungsverträge mit anderen Regierungen zuständig.

Jan Andersson wies darauf hin, dass Skandinavien geprägt sei von langen Küsten, menschenleeren Gegenden, wertvollen Rohstoffvorkommen, wichtigen Transportwegen für Öl und Gas sowie der latenten Unsicherheit mit Russland.

Die Aufgabe der schwedischen Armee sei die Landesverteidigung, das heisst, sie muss in der Lage sein, das Territorium zu Land, zur See und in der Luft zu verteidigen. Daneben bemüht man sich, auch im Rahmen der UNO, Konflikte zu verhindern.

Bilder: Saab

Der Gripen-Testpilot Ljungberg im Gespräch mit Ressortredaktor Peter Jenni.

Diese Aufgaben bedingen eine technologisch gut ausgerüstete Armee. Weil die Budgets für die Verteidigung auch in Schweden tendenziell sinken, werde auch die Luftwaffe schrumpfen. Sie werde 2014 noch 4000 Angehörige umfassen. Seit 2006 verfügt Schweden mit der Luftwaffe über das sogenannte QRA (*Quick Reaction Alert*), d. h. es sind während mehr oder weniger 24 Stunden an 365 Tagen zwei bewaffnete Kampfjets an wechselnden Standorten bereit, bei einer Bedrohung innert weniger Minuten aufzusteigen und allenfalls auch von den Waffen Gebrauch zu machen.

Gemäss Beschluss des Schweizer Parlamentes sollte das VBS dieses Alarmsystem in der Schweiz bereits seit einiger Zeit eingeführt haben. Wegen fehlender Finanzen sieht Bundespräsident Maurer davon ab, das QRA anzuordnen.

Auf die Frage, weshalb ausgerechnet der Nachbar Norwegen dem Gripen-E-Projekt nichts abgewinnen konnte, brauchte der General einen Moment der Überlegung. Er antwortete mit der Aussage, dass Norwegen schon lange auf industrieller und militärischer Basis mit den USA zusammenarbeite.

Deshalb sei die Wahl auf den F-35 gefallen. Was der General verschwieg, war die Meinung des norwegischen Rüstungschefs, Generalmajors Geir Harildstad, der im «Tages-Anzeiger» vom 11. September 2011 mit der Aussage zitiert wurde, der Gripen NG bzw. E erfülle die operationellen und technischen Anforderungen Norwegens nicht.

Marktchancen

Während des kalten Krieges standen gemäss Bengt Littke, Senior Adviser – Gripen Export, im Ostblock 4270 Kampfflugzeuge (!) zum Einsatz gegen die Ostküste von Schweden bereit. Es musste damit gerechnet werden, dass die Angreifer bereits nach 15 Minuten Flugzeit das Territorium von Schweden erreicht hätten.

Angesichts dieser massiven Bedrohung sei der Gripen A/B entwickelt und 1995 in Dienst gestellt worden. Seither wurde das System in kleinen Schritten zum Gripen C/D ausgebaut.

In den kommenden fünf Jahren sieht Bengt Littke grosse Verkaufschancen für den Gripen. Es müssten in der nächsten Zeit weltweit rund 6000 Kampfjets durch 3000 neue ersetzt werden.

Davon erhofft er sich einen Anteil von rund 300 Maschinen. Zur Marktbearbeitung ist deshalb die Welt bei Saab in sechs geografische Regionen in einer Matrixstruktur aufgebaut. In jedem Gebiet gibt es vor Ort eine je nach dem grössere Regionalorganisation mit einem verantwortlichen Chef.

Dem Beobachter stellt sich die Frage, ob die vorhandene Marketingorganisation und die beim Eintreffen der Aufträge notwendige Produktionskapazität in Schweden ausreichen, um damit fertig zu werden. Wie zu erfahren war, werden für die Produktion schon heute 500 Fachleute gesucht – auch das kein leichtes Unterfangen.

Der Testpilot Björn Johansson.

Entwicklung zum Gripen E

Der ehemalige Staffelpilot und spätere Testpilot mit 30 Jahren fliegerischer Erfahrung, Björn Johansson, ist seit 2006 Chefingenieur für das Projekt des Gripen E. Er erläuterte die geplanten Erweiterungen:

- grössere Reichweite
- erhöhte Kapazitäten in der elektronischen Kriegsführung
- bessere Sensoren
- erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Maschinen und dem Boden
- grössere Zuladung
- erleichterte Fähigkeit bei der Anpassung der Software und Reduktion der Lebenskosten des Gripen E.

Nach genauer Abwägung habe man sich entschlossen, keine totale Neuentwicklung zu starten, sondern Änderungen am bestehenden Gripen C/D vorzunehmen. Diese werden zurzeit mit dem Demonstrator Gripen 39-7 getestet. Drei weitere Prototypen sind in Vorbereitung.

Schwarze Schwäne

Auf die Frage nach den Risiken des Projektes antwortete Björn Johansson, dass es Risiken gebe; er persönlich sei überzeugt, dass die technologischen Risiken bewältigt werden können. Begründet wurde diese Zuversicht damit, dass viele Bauteile von bewährten Lieferanten stammten (*Commercial Of The Shelf*). Das Know-how eines Herstellers bestehe zunehmend im Design, der Systemintegration und der Produktionsphilosophie.

Aus der Sicht des Schreibenden bedeutet aber gerade die Abhängigkeit von wichtigen elektronischen Bauteilen, die aus dem Ausland angeliefert werden, eine gewisse Gefahr.

Sie könnten das Projekt aus politischen oder wirtschaftlichen Gründen gefährden und sind über einen Zeitraum von zehn und mehr Jahren nicht kalkulierbar. Die Schwarzen Schwäne lassen grüssen.

Erfahrungen in Libyen 2011

Über die Erfahrungen im Einsatz in Libyen im Rahmen der Nato orientierte der 40-jährige Hauptmann André Brännström. Er war als Pilot im Einsatz und ist zuständig für die Schulung der schwedischen Kampfpiloten.

Geflogen wurde von einem Stützpunkt in Sizilien aus. Aus Sicht Brännström waren das Engagement und die gemachten Erfahrungen für die Schweden ein Erfolg. Die Piloten waren dank Kenntnissen der englischen Sprache und der Vertrautheit mit der Nato in der Lage, sich problemlos in die Operationen einzufügen.

Die Gripen hatten die Aufgabe, in zugewiesenen Räumen Aufklärung zu betreiben. Insgesamt erbrachten die Schweden 1770 Flugstunden zugunsten der Anti-Gaddafi-Allianz.

Bestechung und Korruption – Vorwürfe an Saab

Im 2011 erschienenen Buch *The Shadow World* von Andrew Feinstein wird im Kapitel 10 ausgedehnt und detailliert beschrieben, wie BAE zusammen mit Saab via Mittelsmänner erfolgreich versucht habe, die Verkaufsentscheide zugunsten des Gripen in der Tschechei, in Ungarn, Indien und Südafrika zu beeinflussen.

Saab hält fest, dass Übereinkommen für die Lieferung von Rüstungsgütern häufig von Gerüchten begleitet seien. Saab kooperiert mit Untersuchungsbehörden, um in jedem Fall saubere Geschäftsabkommen sicherzustellen, wo nur Preis und Qualität den Ausschlag geben.

Die Firma Saab AB betont in ihrer Stellungnahme nicht, man habe nicht versucht, die Geschäfte mit unlauteren Mitteln zu unterstützen. Die schwedische Firma legt Wert darauf, dass sie bisher noch nie von einem Gericht verurteilt worden sei. *Peter Jenni*

Oberstlt Peter Jenni, Muri bei Bern, ist Rubrikredaktor Rüstung + Technik des SCHWEIZER SOLDAT. Er kennt die nationale und internationale Rüstungsindustrie profund und nimmt immer wieder pointiert und eigenständig Stellung zu Fragen der Rüstungspolitik.

Meilenstein

Die amerikanische Marineluftwaffe hat am 17./18. Mai 2013 einen weiteren Meilenstein in ihrer Entwicklung erfahren. Eine Kampfdrohne des Typs X-47B UCAS wurde auf dem Nuklearflugzeugträger USS George H.W. Bush erstmals von einem Katapult gestartet.

OBERST I GST JÜRG KÜRSENER ZUM START DER KAMPFDROHNE X-47B AUF DER USS GEORGE H.W. BUSH

Danach flog die Drohne eine *Touch-and-go*-Landung, ohne das Fangseil zu benutzen. Es folgten mehrere Überflüge über den Flugzeugträger.

Während Monaten ist die von Northrop Grumman mit *stealth*-Eigenschaften gebaute X-47B vorbereitet worden.

Nach dem Erstflug am 30. Juni 2012 und anschliessenden landgestützten Flugversuchen vom Marinefliegertestzentrum in Patuxent River, wo an Land erste Katapultstarts und Fangseillandungen erfolgten, sind im Dezember 2012 Roll-, Wartungs- und Parkversuche auf dem Flugzeugträger USS Harry S. Truman gemacht worden.

3700 km Reichweite

Die X-47B ist eine Versuchsversion jener Kampfdrohne, die als Einsatzmaschine für die Navy geplant ist. Entsprechend verfügt sie in den wesentlichen Bereichen über dieselben technischen Eigenschaften. Grössenmässig ist sie mit den bemannten Kampfflugzeugen zu vergleichen und verfügt über Faltflügel. Sie ist 11,5 m lang (F/A-18 C/D – 17 m) und hat eine Spannweite von 18,6 m (F/A-18 C/D – 11,43 m).

Ihr Leergewicht beträgt 6,35 Tonnen, das maximale Startgewicht soll dereinst bis zu 20 Tonnen betragen. Sie wird in Höhen von bis zu 12 000 m eingesetzt werden können und soll eine Reichweite von bis zu 3700 km aufweisen. Mit der Luftbetankung kann diese beträchtlich erhöht werden.

Bis etwa Mitte Juli 2013 sollen die Versuche an Bord der USS George H.W. Bush fortgesetzt werden, wobei dann nach weiteren Tests in Patuxent River die ersten Fangseillandungen auf einem Flugzeugträger erprobt werden. Die bisherigen Katapultstarts und *Touch-and-go*-Landungen sind von einem Projektverantwortlichen auf dem Flugzeugträger gesteuert worden.

Die Zukunft wird weisen, wo sich der fernsteuernde Pilot befinden wird. Denkbar ist, dass er sich für Träger- und trägernahe Operationen auf dem Schiff befindet, dass aber für Langstreckeneinsätze ein anderer übernimmt, der sich wie die für die derzeitigen Drohneneinsätze Verantwortlichen irgendwo fernab, vielleicht sogar in den USA oder sonst irgendwo an Land befindet.

Bild: US Navy

Am 17. Mai 2013 ist erstmals eine X-47B-Drohne von der USS George H.W. Bush gestartet worden. Die Aufnahme zeigt die X-47B auf Katapult Nr. 2, kurz vor dem Start.

Die Versuchsflugzeuge sollen 2013 und 2014 für die Katapultstarts und Fangseillandungen dienen, aber auch Flugtests im Verantwortungsbereich des Flugzeugträgers sowie Luftbetankung durchführen.

Der lange Arm

Mit der X-47B wird sich das Marinefliegergeschwader auf einem Flugzeugträger erheblich verändern: mit bemannten und unbemannten Flugzeugen gemischt.

So dürfte ein künftiges Geschwader in etwa 5 bis 10 Jahren wie folgt aussehen: zwei bis drei Staffeln F/A-18 E/F Hornets, eine Staffel E-2D-Hawkeye-Radarfrühwarnflugzeuge, eine Staffel EA-18G-Growler-EKF-Maschinen, eine bis zwei Staffeln Helikopter MH-60R und S, zwei Kuriermaschinen (diskutiert wird derzeit die Ablösung der C-2A Greyhound durch eine Version der MV-22 Osprey) sowie über eine Staffel der neuen X-47-Kampfdrohne.

Diese Staffel soll über etwa 6 bis 10 Maschinen verfügen, die insbesondere über lange Strecken allwettertauglich, tags und nachts als Kampfbomber eingesetzt werden können. Damit würde die Trägerluftwaffe wieder über jenen langen Arm verfügen, den sie mit dem Wegfall der A-6E verlor.

Höchste Anforderungen

Die Einführung des Typs UCAV wird an die Integration in den laufenden Betrieb mit bemannten Flugzeugen auf Flugzeugträgern höchste Anforderungen stellen. Bemannte und unbemannte Flugzeuge haben unterschiedliche Eigenschaften. Drohnen sollen in einem längeren zeitlichen Abstand landen als die bemannten Flugzeuge (heute beträgt der Abstand etwa eine Minute).

Herausfordernd wird auch die Führung und Integration der Kontrolle über die gemischten Operationen sein. Es ist davon auszugehen, dass gemischte Marinefliegerverbände mit entsprechender Ausbildung, Erfahrungen und Anpassungen kaum vor 2018 bis 2023 operationell sein werden.