**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 87 (2012)

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:** 12.07.2025

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

# Schweizer Piloten testen den Gripen über Schweden

Ein Team von Spezialisten der Luftwaffe und der Armasuisse absolvierte vom 2. bis 4. Mai 2012 in Linköping/Schweden Testflüge mit dem Gripen F Demonstrator. Die insgesamt vier Flüge mit dem Doppelsitzer dienten der Verifikation der Beurteilung des Gripen E/F und dem Risikoabbau der Weiterentwicklung des Flugzeuges. Alle Testflüge konnten durchgeführt werden.

AUS LINKÖPING BERICHTET MAJOR KAJ-GUNNAR SIEVERT

Mit der vom Bundesrat am 30. November 2011 gefällten Typenwahl wurde ein wichtiger Meilenstein in der Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs für die Schweizer Luftwaffe erreicht. In der Folge wurde das VBS durch den Bundesrat beauftragt, die Vorbereitung der Beschaffung des Gripen an die Hand zu nehmen.

Innerhalb des VBS wird diese Aufgabe durch ein sogenanntes Integriertes Projektteam (IPT) unter der Leitung der Armasuisse mit Vertretern der Luftwaffe sowie weiteren VBS-Stellen wahrgenommen.

Parallel zu den laufenden Verhandlungen mit der schwedischen Regierung zur Optimierung der Beschaffung finden auf der fachtechnischen Arbeitsstufe intensive Gespräche zwischen den involvierten Partnern in Schweden und der Schweiz statt. Es ist vorgesehen, bis Ende des zweiten Quartals 2012 die Details der gemeinsamen Beschaffung des Gripen durch Schweden und die Schweiz auf fachtechnischer Ebene zu regeln.

#### Status der Beschaffung

Wie bei komplexen Beschaffungen üblich wird der Verlauf eines Projektes bei der Industrie durch das IPT intensiv und genau verfolgt. Dieses Begleiten der Arbeiten dient der Verifikation der Beurteilung des Gripen E/F und dem Risikoabbau der Weiterentwicklung des Gripen Modells C/D zum Modell E/F.

Vor diesem Hintergrund fanden nun zum ersten Mal Testflüge mit dem Gripen F Demonstrator bei der Herstellerfirma Saab in Schweden statt. Ein kleines Team bestehend aus Piloten und Flugversuchsingenieuren der Luftwaffe und Armasuisse führte in enger Zusammenarbeit mit dem Hersteller eine Reihe von Verifikationsflügen durch.

# Testprogramm und Flüge

Das dreitägige Programm umfasste die beiden Elemente «Simulatortraining» sowie «Testflüge». Während am ersten Tag die

# Sonntagspresse: Ein Rohrkrepierer – und Schüsse weit übers Ziel hinaus

Gewaltig schoss sich die Sonntagspresse am 13. Mai 2012 auf die Gripen-Versuchsflüge in Schweden ein. Zwei Sonntagspublikationen liessen kein gutes Haar an den Testflügen von Linköping.

Nur leisteten sich die Sonntagsautoren einen veritablen Rohrkrepierer und mehrere Schüsse weit übers Ziel hi-

Der Rohrkrepierer: Als Belastungszeuge gegen den Gripen wird mehrmals «der Chefingenieur der Schweizer Luftwaffe» Gérald Levrat angeführt.

Chefingenieur der Luftwaffe, gibt es das überhaupt?, stutzten schon am Sonntag etliche Kenner der Armee. Oder ist das ein Chefingenieur der Armasuisse?

Die Nachfrage bei Armasuisse und Luftwaffe ergibt einen klaren Befund: Weder bei der einen noch der anderen Institution existiert ein Chefingenieur!

Gérald Levrat arbeitet als Beamter bei der Luftwaffe, und zwar im Bereich Operationelle Erprobung und Evaluation.

Dort ist er dem Chef, Oberstlt i Gst Christian Oppliger, unterstellt. Von Chef oder Chefingenieur kann nicht die Rede sein nicht einmal Oppliger trägt diesen Titel. Aber wenn Stimmung gemacht wird, dann tönt Chefingenieur gut.

Weitere grobe Fehler, die sich leicht widerlegen lassen:

- Der Gripen sei am 28. März 2008 zum ersten Testflug in der Schweiz gestartet. In Tat und Wahrheit kam der Gripen Ende Juli 2008 in die Schweiz, planmässig vor dem Rafale und dem Eurofighter.
- Die Flügel existierten nicht. Wie die Bilder von Linköping beweisen, sind die Flügel gebaut. In 200 Flugstunden wurden sie erprobt.
- Dann ist von IRTS die Rede. IRTS steht für Inversion-Derived Resistive Temperature Sensor, also für einen Sensor, der mit dem Gripen nichts zu tun hat. Gemeint ist offenbar die Luft-Luft-Infrarot-Lenkwaffe IRIS-T.

- Frei erfunden ist die Behauptung, wegen Fotos seien die letzten Flüge abgekürzt worden. Unsinn! Alle Bilder entstanden am ersten Tag bei gutem
- Moniert wird, der Gripen sei mit einem Zusatztank, mit Waffenattrapen und nur mit Mach 1,35 geflogen. All das stand genau so im Pflichtenheft und war folglich programmgemäss.

Schliessen wir mit der Erklärung, die Saab abgab. Richard Smith, Regional Director, schreibt: «Die modulare Bauweise des Gripens ermöglicht die risikoarme Weiterentwicklung. Der Gripen E/F basiert auf der Plattform des Gripen C/D, der 160 000 Flugstunden absolviert hat und sich auch in der Operation «UNIFIED PRO-TECTOR» (Libyen) bewährt hat.»

Smith: «Das Gripen-E/F-Programm läuft mit bereits 230 Testflügen planmässig. Tatsächlich wurden fast alle der aufgelisteten 98 Modifikationen entweder voll integriert oder bei Flugeinsätzen getestet.»



«Hand-Shake» zwischen den beiden Piloten nach dem ersten Flug.



Luft-Luft-Aufnahme des Gripen F Demonstrators über den schwedischen Schären.



Luftwaffenpiloten vor dem Gripen F Demonstrator.



Auch der Gripen-Simulator stand den Schweizern zur Verfügung.

beiden Piloten ihre Kenntnisse über den Gripen im Simulator auffrischten und sich insbesondere auch mit den neuen Fähigkeiten des Gripen F Demonstrators vertraut machten, dienten die Flüge der folgenden zwei Tage der Verifikation der erwähnten Beurteilung des Gripen E/F sowie dem Risikoabbau für die vorgesehene Beschaffung.

Um die Tests möglichst realistisch durchzuführen, wurden sie in verschiedene Einsatzszenarien, wie sie in der Schweiz denkbar sind, eingebettet. Dazu zählen je zwei Flüge mit dem Einsatzprofil Luftverteidigung und Luftpolizei. Die Einsätze fanden in unterschiedlichen Waffenkonfigurationen und mit Unterstützung durch Zielflugzeuge statt.

Der Ausgangspunkt für die Testflüge war der Flughafen Linköping in Schweden. Die verschiedenen Testflüge fanden hauptsächlich über der Ostsee zwischen Meereshöhe und 12000 Meter über Meer statt. Alle Testflüge konnten erfolgreich durchgeführt werden.

#### Gripen F Demonstrator

Bei dem durch die Schweizer Piloten in Schweden geflogenen Gripen F Demonstrator handelt es sich um einen Zwischenschritt von Modell C/D zum Modell E/F. Der auf der Basis eines Gripen D gebaute Doppelsitzer hat seinen Erstflug am 27. Mai 2008 absolviert und absolvierte seither mehr als 200 Flugstunden. Der Demonstrator dient als Plattform für die Erprobung von Teilsystemen des Gripen E/F.

Der Gripen F Demonstrator ist mit dem Triebwerk General Electric F414G ausgerüstet, hat einen vergrösserten internen Treibstofftank, Teile der neuen Avionik (Cockpit), zwei zusätzliche Waffenstationen unter dem Rumpf sowie ein neu angeordnetes Hauptfahrwerk.

#### Gripen C/D und E/F

Die wichtigsten Unterschiede zwischen dem von der Schweiz für die Beschaffung gewählten Gripen E/F zu dem 2008 in der Schweiz erprobten Gripen D sind:

Leistungsstärkeres Triebwerk

- Mehr interner Treibstoff
- Neues Radar modernster Technologie (AESA/Active Electronically Scanned
- Infrarot Zielsuch- und Verfolgungssensor (passiv)
- Neue Avionik, inklusive Cockpit
- Neues System für die Elektronische Kriegsführung (EKF)
- Zwei zusätzliche Waffenstationen
- Neues Fahrwerk

#### Nächste Schritte

Im Sommer 2012 wird das neue AESA Radar eingebaut und vom Hersteller Saab ersten Tests unterzogen. Die Verifikation durch das Schweizer Testteam ist für die 2. Hälfte 2012 geplant.

Flug	Datum	Auftrag	Dauer	Varia
1	3. Mai 2012	Luftverteidigung (Schwergewicht: Grosse Dis- tanzen /Beyond Visual Range, BVR)	66 Minu- ten	Lenkwaffen: IRIS-T (Infrarot) und ME- TEOR (Radar)
2	3. Mai 2012	Luftpolizeieinsatz mit Alarm- start ab Boden (Quick Reacti- on Alert/QRA)	58 Minu- ten	Lenkwaffen: IRIS-T und AMRAAM (Radar) Überschall mit Mach 1,3
3	4. Mai 2012	Luftverteidigung (Schwergewicht: Kurze Distan- zen/"Dogfight")	42 Minu- ten	Lenkwaffen: IRIS-T und AMRAAM Überschall mit Mach 1,35
4	4. Mai 2012	Luftpolizeieinsatz aus Luft- überwachung (Combat Air Patrol/CAP)	50 Minu- ten	Lenkwaffen: wie Flug 2

Übersicht der Testflüge sowie weitere Details wie Bewaffnung.

# Kasernengespräch mit Bundesrat Maurer – Auch zum Thema Gripen

In Jassbach fand am 14. Mai 2012 ein Kasernengespräch mit Bundesrat Ueli Maurer statt.

#### Kritische Aussagen

Das zentrale Thema war das neue Kampfflugzeug. Ausgerechnet einen Tag vorher waren in zwei Sonntagsmedien kritische Artikel zum Gripen erscheinen. Der Inhalt ist nicht in allen Teilen korrekt, die kritischen Aussagen zum Gripen sind jedoch nicht neu.

Im Wesentlichen geht es um die ungenügenden Testergebnisse der Evaluation in der Schweiz und um die Unsicherheiten bei der Entwicklung eines neuen Gripen in Schweden.

Die schwedische Armee wird erst mit einem Rüstungsprogramm im September 2012 öffentlich machen, was sie beschaffen will.

Mehr als besorgniserregend ist die Publikation von Zitaten aus vertraulichen Dokumenten der Verwaltung und der Subkommission der SiK Nationalrat, die den Ablauf der Evaluation des neuen Kampfjets untersucht. Ihr Bericht wird gegen Ende Juni 2012 erwartet.

Maurer zeigte sich über die Indiskretionen zu Recht erzürnt und nahm dazu entschlossen Stellung.

Er ist erstaunt, dass ihm die zitierten Spezialisten aus seinem Departement persönlich etwas anderes gesagt hätten als in der Subkommission und gegenüber den Medien.

# Deutlich zweckmässiger

Der Projektleiter der Beschaffung, Jürg Weber, wird mit den Worten zitiert: «Es dürfte deutlich zweckmässiger sein, jeweils neue Flugzeuge zu bauen, als die bestehenden entsprechend zu modifizieren.» Diese Aussage machte er am 21. Februar 2012 vor der Subkommission.

Ein Ingenieur der Luftwaffe (nicht Chefingenieur), Gérard Levrat, doppelte nach: «Wir werden bei der Lieferung die

versprochene operationelle Effizienz nicht haben. Es kommt vor, dass der Hersteller bei Problemen nicht macht, was man will, weil er sonst die ganze Entwicklung neu beginnen müsste und das zu teuer käme.»

# Alles nach Plan

Mit der kategorischen Feststellung von Bundesrat Maurer, es laufe alles nach Plan, und alles sei unter Kontrolle, könnte es angesichts all der verwirrenden Aussagen um den Gripen nicht getan sein. Das Parlament wird bei der Behandlung der Doppelbotschaft TTE - sie soll aus einem Teil Gripen und einem Teil Finanzierung des Geschäftes bestehen - mehr wissen wollen

Für den Chef des VBS und sein Departement stellen die wechselnden Forderungen und Aufträge des Bundesrates und des Parlaments die grösste Herausforderung dar. Es sei nicht möglich, sagte Bundesrat Maurer, angesichts dieser Situation vernünftig zu planen. рj.

# Die MOWAG justiert die Waffen des Duro IIIP im Schiesskanal

Mit den Rüstungsprogrammen 2008 und 2010 wurden unter anderem geschützte Mannschaftstransportfahrzeuge (GMTF) vom Bundesrat beantragt und vom Parlament bewilligt. Sie werden zurzeit von der in Kreuzlingen angesiedelten Firma General Dynamics European Land Systems-Mowag GmbH hergestellt, getestet und der Armasuisse übergeben.

VOM TESTGELÄNDE IN BÜRGLEN/TG BERICHTET UNSER REDAKTOR PETER JENNI

Im Jahr 1950 gründete Walter Ruf die Firma MOWAG in Kreuzlingen im Kanton Thurgau. Neben zivilen Spezialfahrzeugen wurden auch gepanzerte Radfahrzeuge entwickelt und mit Erfolg verkauft. Internationalen Ruf erlangte das Unternehmen mit geschützten Radfahrzeugen für Armee und Polizei.

# Piranha-Familie

Im Jahr 2003 wurde die MOWAG Teil des amerikanischen Rüstungskonzerns General Dynamics und gehört dort zum Konzernbereich European Land Systems. Am Standort Kreuzlingen sind heute rund 900 Mitarbeiter beschäftigt. Heute ist die Firma spezialisiert auf gepanzerte Fahrzeuge für den militärischen Einsatz.

Am bekanntesten und weltweit im Einsatz sind über 10 000 der verschiedenen Typen der Piranha-Fahrzeugfamilie, nämlich die Ausführungen 4x4, 6x6, 8x8 und 10x10. Das Gewicht dieser Radschützenpanzer variiert zwischen 12,5 bis 30 Tonnen.

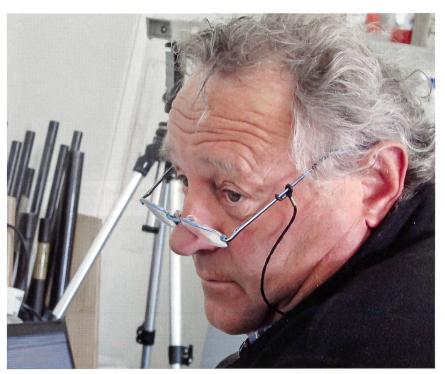
# Das neue GMTF

Mit dem Rüstungsprogramm 2008 bewilligte das eidgenössische Parlament die Beschaffung von 220 Geschützten Mann-

# Schiessmeister Meili

Ruedi Meili, der Schiessmeister der MOWAG, leitet die Erprobung im Schusskanal souverän. Offiziell ist er *Head of Ballistic Testing*.

Militärisch war Meili Feldweibel im Thurgauer Füsilierbataillon 73. Lange war der Kreuzlinger ein begeisterter Combat-Schütze; doch seit einiger Zeit zieht ihn in der Freizeit sein Segelboot auf den Bodensee.



Ruedi Meili, der langjährige Schiessmeister, wertet eine Serie professionell aus.

schaftstransportfahrzeugen GMTF für 396 Millionen Franken. Basierend auf dem GMTF kamen zwölf Nachweisfahrzeuge für die ABC-Abwehr für 47 Millionen Franken dazu.

Mit der Zusatzbotschaft zum Rüstungsprogramm 2010 – sie wurde im Auftrag des Parlamentes erstellt – wurden weitere 70 GMTF für 122 Millionen Franken bewilligt.

# **Guter Schutz**

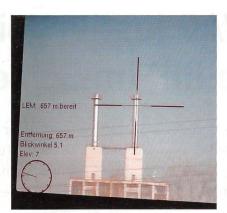
Das GMTF gehört zur DURO- und EAGLE-Familie in der Gewichtsklasse bis 14 Tonnen. Es ist 6.90 Meter lang, 2.16 Meter breit und 2.67 Meter hoch. Das modulare Schutzsystem bietet gegen Beschuss, Minen und IED ausreichenden Schutz. Auf der Strasse erreicht das GMTF eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h, bewältigt Steigungen bis 60 Prozent und Seitenneigungen bis 30 Prozent. Es kann elf Soldaten transportieren. Mit all diesen Eckwerten erfüllt es die Anforderungen der Schweizer Armee.

## Starker Turbodiesel

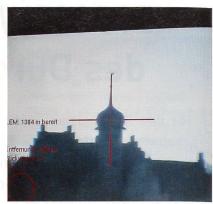
Als Antrieb dient dem GMTF ein drehmomentstarker 245 PS Cummins-Turbo-Dieselmotor, ein Automatikgetriebe, ein De-Dion-Achsensystem mit Wankstabilisator und der permanente Allradantrieb. Eine



Jürg Flachmüller justiert den Laser.



Erste Messung auf den KVA-Turm Nord.



Zweite Messung auf das Schloss Bürglen.



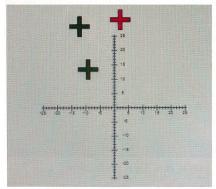
Sandy Ingold mit dem Seelenfernrohr.



MOWAG-Schiesskanal: 103 Meter lang.



Ingold montiert das MG auf dem GMTF.



MG-Seriefeuer: Das erste Trefferbild.



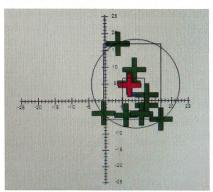
Pièce de résistance: 60-Prozent-Rampe.



Fein säuberlich wird alles protokolliert.



GMTF: Pirelli-Reifen mit Notlaufeinsatz.



Nach Korrektur: Das zweite Trefferbild.



Der EAGLE 4x4 in voller Fahrt auf dem Testgelände von Bürglen/TG.

Klimaanlage und das ABC-Überdrucksystem sowie eine Reifendruckregelanlage bieten der Besatzung zusätzliche Erleichterung.

# Eigenes Testgelände

Zum Selbstschutz verfügt das GMTF über ein auf dem Dach befestigtes schweres 12,7-mm-Maschinengewehr der norwegischen Firma Kongsberg. Es wird aus dem Innern des Fahrzeuges vom Schützen bedient und wirkt bis 800 Meter.

In der Nähe von Bürglen, Kanton Thurgau, besitzt die MOWAG ein Testgelände, inklusive einen eigenen unterirdischen Schiesskanal. Er ist 103 Meter lang und erlaubt das Schiessen und Justieren der Bewaffnung von Fahrzeugen bis 60 Tonnen Gewicht, ohne dass die Umgebung mit Schiesslärm belästigt wird.

# Im Schiesskanal

Im Jahr 1986 fällte der Gründer der MOWAG, Walter Ruf, den spontanen aber weitsichtigen Entscheid zum Bau dieser nützlichen Einrichtung. Bei unserem Besuch auf dem Testgelände fand gleichzeitig ein Training der Thurgauer Kantonspolizei statt. Die Polizisten übten nach dem Winter mit Blick auf den kommenden Sommer das

Fahren auf ihren schweren Motorrädern. Vor der Ablieferung an die Armasuisse werden gegenwärtig in Bürglen täglich durchschnittlich sechs GMTF auf Herz und Nieren im praktischen Einsatz nach genauen Vorgaben getestet. Die Ergebnisse werden protokolliert und der Armasuisse mit dem Fahrzeug übergeben.

# Gründlich vorbereitet

Die Präzision des Maschinengewehrs wird im Schiesskanal überprüft. Die Integrationsverantwortung für den Einbau der norwegischen Waffe liegt bei der Kreuzlinger Firma. Bevor das GMTF auf die Plattform im Schiesskanal fährt, wird der Laser der Waffe an drei Punkten im Gelände justiert.

Dazu dienen in der Umgebung ein ca. 300 Meter entferntes Wäldchen, der ca. 600 Meter weit weg stehende Turm der Kehrichtverbrennungsanlage Mittelthurgau und der Schlossturm von Bürglen in einer Distanz von ca. 1400 Metern.

#### Seriefeuer

Zuerst werden drei Probeschuss Seriefeuer geschossen. Auf Grund des Trefferbildes nimmt der verantwortliche Schiessleiter allenfalls Korrekturen vor. Schliesslich folgt ein Seriefeuer mit zwölf Schuss. Liegt die Garbe innerhalb der Toleranz, ist die Anforderung erfüllt. Die Schweizer Armee hat heute 20 Infanteriebataillone. Davon sind für zwölf keine gepanzerten Fahrzeuge vorhanden. Diese Lücke muss einmal geschlossen werden.

# Beschaffungsreife Fahrzeuge

Im Klartext heisst das, es besteht ein Bedarf von 250 bis 300 geschützten Mannschaftstransportfahrzeugen.

Mit dem GMTF, dem EAGLE 4x4/6x6 und der Fahrzeugfamilie der Piranhas stünden Geräte aus Schweizer Produktion zur Verfügung, welche die vielfältigen Bedürfnisse abdecken können. Die Systeme haben sich bei uns und in zahlreichen ausländischen Armeen unter schwierigsten und unterschiedlichsten Bedingungen bewährt. Die MOWAG verfügt über moderne Fahrzeuge, die in der Schweizer Armee eingeführt sind, und so Lücken rasch schliessen können.



Der Autor Peter Jenni ist Rubrikredaktor Rüstung + Technik. Er kennt die Rüstungsbranche gründich und nahm im Schiesskanal der MOWAG persönlich einen längeren Augenschein, betreut von den MOWAG-Fachmännern Urs Engeli, Andreas Frei und Ruedi Meili.