**Zeitschrift:** Schweizer Soldat + FHD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee

und Kader

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 58 (1983)

Heft: 4

Rubrik: Aus der Luft gegriffen

## 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:** 02.12.2025

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

## **TAIWAN**

### **US-Waffenhilfe**

Militärisches Gerät im Wert von 97 Millionen Dollar wird Taiwan in nächster Zeit von den USA erhalten. Neben der Fortführung der gemeinsamen Produktion des leichten Kampfflugzeugs F-5 sollen 164 gepanzerte Mannschaftstransportwagen, 72 Fahrzeuge als Plattform für Granatwerfer und 31 Kommandowagen geliefert werden.

Zuverlässigkeit der F-20-Bordelektronik erzielt werden. Herstellerinformationen zufolge lauten die entsprechenden «Mean Time Between Failures» (MTBF) Werte wie folgt: Mehrbetriebsarten-Kohorent-Bordradar AN/APG-67 200h, Mehrbetriebsarten-Darstellungseinheit 4900h, Head-Up-Display 4100h, Laser-Trägheitsnavigationsanlage 2100h und Bordrechner 4600h.

vigationsanlage und vermindert so die Arbeitsbelastung des Piloten. Mit dem Tigereye-System können Aufklärungsmissionen im Tiefflug und bis zu einer Höhe von 15 000 m im Geschwindigkeitsbereich bis zu Mach 1,5 geflogen werden. Der Aktionsradius mit externem Brennstoffzusatzbehälter liegt bei rund 1120 km.

## USA

### Prüfung von Einberufung und Mobilmachung

Bei einer zehntägigen Übung, bei der weder Truppen bewegt wurden noch tatsächliche Einberufungen von Reservisten stattfanden, wurden das Einberufungssystem und die Mobilmachungsämter überprüft sowie die Transport- und Verlegungskapazitäten aktiviert. In einer Auswertung des Pentagons hiess es, die USA befänden sich gegenüber früheren Jahren hinsichtlich der Mobilmachung im Verteidigungsfall, der Verlegung von Verbänden und der Umstellung von Teilen der Industrie auf Kriegsproduktion «in einer deutlich besseren Lage».



Um auf dem Exportmarkt mit den kostengünstigen Modellen Kfir C2 und F-20 konkurrieren zu können. entwickelte Avions Marcel Dassault in nur 12 Monaten die Mirage 3NG (Nouvelle Génération). Der Prototyp dieses auf der bewährten Mirage 3/50 basierenden Waffensystems absolvierte am 21. Dezember 1982 seinen erfolgreichen Erstflug, der 1h dauerte und bei dem die Mustermaschine eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 1 und eine Höhe von 11 000 m erreichte. Das Waffensystem Mirage 3NG wird von einer Turbine Atar 9K50 angetrieben und beinhaltet Technologien, die beim Bau der Typen Mirage F.1, 2000 und 4000 zur Anwendung gelangten. Rein äusserlich unterscheidet sich die Mirage 3NG durch ein etwas grösseres Tragwerk und zwei Entenflügel über den Lufteinläufen des Triebwerks von den bekannten Modellen der Mirage-3-Baureihe. Weitere technische Merkmale des neuen Entwurfs sind eine «Fly-by-Wire»-Steuerung und ein auf einer Trägheitsnavigationsanlage, einem Blickfelddarstellungsgerät und dem mehrrolleneinsatzfähigen Bordradar Cyrano 4 basierendes Navigations- und Waffenleitsystem. Die 3NG ist ferner mit einem Radarwarnempfänger ausgerüstet



Die USAF beauftragte Lockheed-Georgia mit der Wiederaufnahme der C-5-Galaxy-Reihenfertigung. Der Auftrag im Werte von 609 Mio US-Dollar sieht die Produktion einer ersten Serie von 50 C-5-Maschinen der verbesserten Version B, zusammen mit Ersatzteilen und Wartungsausrüstungen, vor. Die erste C-5B-Galaxy soll im Dezember 1985 an die Truppe übergeben werden. Die B-Version unterscheidet sich von der auf unserem Foto abgebildeten C-5A primär durch einen aus vier Mantelstromturbinen General Electric TF39-1C bestehenden Antrieb und zusätzlichem internen Brennstoff. Dies ermöglicht der C-5B, eine um 9 t grössere Nutzlast über eine grössere Distanz zu befördern. Dem Military Airlift Command stehen zurzeit 77 C-5A zur Verfügung, deren Tragwerk gegenwärtig von Lockheed mit dem Ziele einer um 3000 Flugstunden verlängerten Lebensdauer verstärkt wird. Jede Galaxy ist in der Lage, zwei M-1-Panzer oder drei CH-47-Chinook-Drehflügler aufzunehmen und sie über transozeanische Distanzen zu befördern.

## WARSCHAUER PAKT

### Übungen in Ungarn

Unter Beteiligung von Soldaten und Stäben aus der, Tschechoslowakei, Ungarn und der Sowjetunion fanden in Ungarn Übungen des Warschauer Paktes statt. FKW

# AUS DER LUFT GEGRIFFEN

Der erste Prototyp F-20 Tigershark von Northrop absolvierte am 7. Januar 1983 seinen 100. Testflug. Dabei erreichte die neu mit einem für den Luftkampf optimierten grauen Sichtschutzanstrich versehene Maschine eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 1,9 und eine Höhe von 15 240 m. Northrop bereitet zurzeit zahlreiche F-20-Einweisungsflüge für Piloten aus möglichen Abnehmerländern vor. Im Erdkampfeinsatz kann die F-20 an fünf Lastträgern über 3,6 t an militärischer Nutzlast mitführen, darunter die verschiedenen Versionen der AGM-65-Maverick und der 30-mm-Geschützbehälter GPU-5/A von General Electric. Beachtliche Fortschritte konnten auch auf dem Gebiet der



Der erste von zwei für die malaysischen Luftstreitkräfte bestimmte Aufklärer RF-5E Tigereye startete am 15. Dezember 1982 zu seinem Erstflug. Die Maschine soll im Spätsommer des laufenden Jahres an das Auftraggeberland abgeliefert werden. Weitere zehn Tigereye-Apparate hat Saudi-Arabien in Auftrag gegeben, und Northrop verhandelt zurzeit mit weiteren Ländern über den Verkauf dieses Tag/Nacht- und beschränkt schlechtwettereinsatzfähigen Aufklärers. Der mit einem 20-mm-Geschütz und AIM-9-Sidewinder-Jagdraketen für den Selbstschutz bewaffnete RF-5E kann in der Rumpfspitze wahlweise mit verschiedenen Sensorkombinationen bestückt werden, die mit dem Ziele, ein verzugsarmes Auswechseln der Aufklärungssätze zu gewährleisten, palettiert sind. Für die Einsatzsteuerung der Sensoren steht dem Piloten ein «Integrated Sensor Control System» zur Verfügung. Das ISCS steuert die Kameras mit der Hilfe der Ausgänge des Radarhöhenmessers und der Trägheitsna-

Ein Auftrag von 2700 US-Dollar für die Fertigung von 44 Tanker/Transporter des Typs KC-10-Extender erteilte die USAF McDonnell-Douglas. Die Flugzeuge sollen in den Jahren 1983 bis 1987 der Truppe zulaufen. Bis heute lieferte McDonnell-Douglas 12 Extender an die amerikanischen Luftstreitkräfte. Mit dem vorerwähnten Auftrag erhält die USAF im laufenden Jahr vier, 1984 acht, 1985 elf, 1986 zwölf und 1987 neun weitere KC-10-Einheiten. Zwei dieser seit März 1981 im Staffeldienst stehenden Tanker/Transporter halfen kürzlich, zusammen mit vier KC-135-Stratotankern, sechs F-15-Eagle nonstop von Okinawa nach Florida zu dislozieren. Während dieser rund 15 Stunden dauernden Verschiebung über eine Strecke von 13 033 km stellten die KC-10 nicht nur die Treibstoffversorgung in der Luft sicher, sondern beförderten auch das für den Einsatz der F-15 notwendige Wartungspersonal und -material. Die gleiche Mission, oh-





# Fachfirmen des Baugewerbes



Mit dem 1-Stunden-Taktservice

Reblaube bei der neuen Post, 8820 Wädenswil, Tel. 01/780 00 77 Hauptgeschäft: Seestrasse 151, 8820 Wädenswil, Tel. 01/780 00 75

# FRIEDRICH SCHMID & CO. AG

Industriewäscherei 5034 Suhr AG Tel. 064 31 45 31

Reinigung:

Herstellung und Vertrieb: Putzfäden, Putzlappen Putztücher, Vliestücher Putztücher, Putzlappen

Berufskleider:

Wasch-, Flick- und Mietservice





Hochund Tiefbau Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation Telefon 062/212191



ERSTFELD

ANDERMATT

SEDRUN

NATERS

PFÄFERS

GENEVE



# Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel

Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton Strassenbeläge Asphaltarbeiten Geleisebau

Telefon 032 42 44 22

# Krāmer

Ihr leistungsfähiges Unternehmen für modernen Strassenbau und alle Tiefbauarbeiten

Krämer AG

9016 St. Gallen, Tel. 071 35 18 18 8050 Zürich, Tel. 01 312 06 60

# AG Baugeschäft Wülflingen

8408 Winterthur

Hoch- und Tiefbau Zimmerei

Telefon 052 25 19 21

DELMAG-Dieselbären und -Rüttelplatten FLYGT-Elektro-Tauchpumpen ALBARET-Gummirad- und -Vibrationswalzen KAMO/KAISER-Schreit-Hydraulik-Bagger PIONJÄR-Bohrmaschinen und -Abbauhämmer TOMEN-Elektro-Vibro-Rammhämmer VETTIGER-Baustellen-Tankcontainer



Baumaschinen und Tauchpumpen 6330 Cham ZG, Telefon 042 36 32 22 1522 Lucens VD, Telefon 021 95 87 79

## **Hans Raitze**

dipl. Baumeister

Hoch- und Tiefbau 8200 Schaffhausen

# GEISSBÜHLER Bauunternehmung

Telefon 055 31 19 82

Immer einsatzbereit für Sie! Region Zürcher Oberland und Seegebiet

Geissbühler AG 8630 Rüti ZH



# Marti AG Solothurn, Bauunternehmung

Solothurn, Bielstrasse 102, Telefon 065 21 31 71

Strassenbau
Pflästerungen
Kanalisationen
Moderne Strassenbeläge
Walzungen
Eisenbetonarbeiten

ne die beiden Extender geflogen, hätte den Einsatz von sieben zusätzlichen KC-135, einer EC-135- und zwei C-141B-Maschinen verlangt. Unser Foto zeigt eine KC-10 bei der Abgabe von Treibstoff an eine F-18-Hornet mit der Hilfe des Fangtrichter-Rüssel-Sy-



Die ersten 16 mit dem Marschflugkörper AGM-86B «Air-Launched Cruise Missile» bestückten B-52G des SAC erreichten im vergangenen Dezember wie geplant ihre «Initial Operating Capability» (IOC). Dabei handelt es sich um Apparate der auf der Griffiss AFB, N.Y., beheimateten 416th Bomber Wing. Jede der B-52G ist in der Lage, an zwei Mehrfach-Unterflügellastträgern bis zu 12 ALCM in Tandem-Anordnung mitführen zu können (Bild). Insgesamt will die USAF 104 B-52G- und 69 B-52H-Einheiten sowie alle B-1B-Long-Range Combat Aircrafts mit der AGM-86B bewaffnen. Dafür sollen zwischen dem FY80 und 87 3418 dieser mit einem Nukleargefechtskopf des Typs W-80-1 bestückten Marschflugkörper in den Dienst gestellt werden. Die von einer TERCOM-Anlage gesteuerte AGM-86B erreicht im Geländefolgeflug eine Eindringtiefe von rund 2500 km. Das TERrain COunter Matching System für die autonome Allwetterflugführung arbeitet durch die Korrelation von gespeicherten Daten mit aktuell erfassten Geländeinformationen. Bis Ende Dezember 1982 lieferte Boeing 336 AGM-86B an die USAF. Die monatliche Produktionsrate beträgt zurzeit 40 Marschflugkörper. Bis heute wurden mit Krediten aus dem FY80, 81 und 82 1145 AGM-86B fest bestellt und mit Mitteln aus dem FY83 für weitere 440 Einheiten Gelder beantragt.



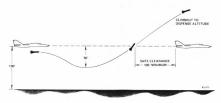
Unsere obige Aufnahme zeigt den Ausstoss der KB44-Hohlladungs-Tochtergeschosse der Mehrzweckwaffe 1 aus einem «Low Altitude Dispenser» (LAD), den Brunswick im Auftrag der USAF entwickelt. Im Rahmen des gegenwärtig laufenden Technologie-Demonstrationsprogrammes konnten folgende wichtige Ent-Wicklungs-Zwischenziele erreicht werden:

- Sicheres Abgangsverhalten des LAD im Geschwindigkeitsbereich zwischen 600 und 1020 km/h
- Übergang in einen Steigflug nach dem Ausklinken und einem damit verbundenen Höhenverlust von
- Antriebslose und von einem Raketenmotor unterstützte Angriffsflüge aus einer Abstandsposition
- Ausstoss von sechs verschiedenen Submunitionstypen im Fluge
- 15 verschiedene Submunitionstypen als mögliche LAD-Tochtergeschosse evaluiert und für kompatibel befunden (darunter die MW-1-Munitionssorten STA-BO und KB44)

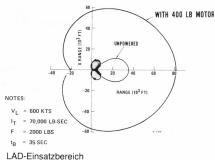
Als LAD-Trägerflugzeuge prüft man gegenwärtig die Muster F-16, F-4, A-10, F-15 und F-111.

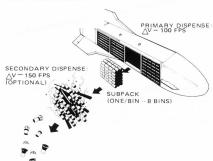
#### Datenecke

Mit dem Ziel, unsere Berichterstattung über den LAD dem neuesten Informationsstand anzupassen, veröffentlichen wir die folgenden Zeichnungen:

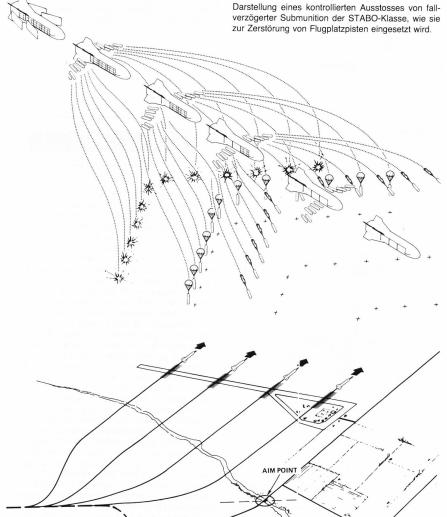


LAD-Flugprofil



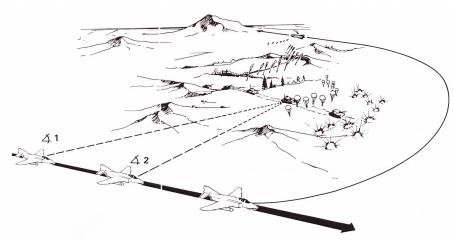


Gewisse Submunitionstypen, wie zB die «Combined Effects Bomb» BLU-97/B, können bzw. müssen in zwei Phasen ausgestossen und verteilt werden.

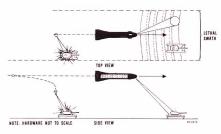


Die Zerstörung einer Startbahn im Rahmen einer «Counter Air»-Mission mit der Hilfe von vier ab einer F-111 eingesetzten LAD. Die Einsatzsteuerung der

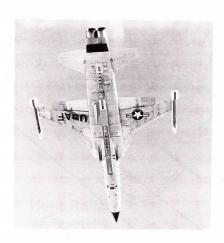
LAD übernimmt in diesem Falle das radargestützte Navigations- und Waffenleitsystem des Einsatzträ-



Bekämpfung eines Panzerverbandes aus einer Abstandsposition. Für die Zielauffassung und den Waffeneinsatz können Systeme wie Helmvisiere, LANTIRN, PLSS und Pave Mover Verwendung finden.



Selbständige Zielauffassung und -bekämpfung durch einen mit Millimeterwellenradar-, Wärmebild-, SARoder Passiv-Radar-Sensoren bestückten LAD mit intelligenter Submunition (zB ERAM)



Der von der Schweiz für ihre F-5E Tiger-II-Jabo in Auftrag gegebene rumpfkonforme Selbstschutz-Störsender AN/ALQ-171 (V) beendete auf der Edwards AFB in Kalifornien sein Prototypen-Demonstrations-Flugtestprogramm. Daran schliesst sich die Validations-Erprobung im Umweltsimulator für elektronische Kriegführung der USAF in Fort Worth, Texas, an. Die von Northrop für den Einsatz mit Kampfflugzeugen der F-5-Familie und dem F-20 Tigershark ausgelegte voll-AN/ALQ-171-(V)-Anlage automatisch arbeitende schützt den Träger mit der Hilfe verschiedener Dauerstrich- und Impulsstörsendeverfahren von im Bereiche zwischen 2 und 18 GHz strahlenden feindlichen Luft/ Luft- und Boden/Luft-Radaranlagen. Wie unser Foto zeigt, umgibt das AN/ALQ-171-(V)-System die zentrale Unterrumpfstation, so dass kein Nutzlastträger verlustig geht. Links hinter der rechnergesteuerten Störsenderanlage ist das Verbrauchsmittelwurfsystem AN/ALQ-40 für Düppel- und Infrarotfackelpatronen zu sehen. Die AN/ALQ-171-(V)-Anlage wiegt 227 kg und offeriert eine mittlere ausfallfreie Betriebszeit (MTBF) von rund 172 h. Erste Lieferungen an die Schweizer Flugwaffe sind für 1984 vorgesehen. Für eine Verwendung mit den Flugzeugtypen A-10, Mirage III, F-4 und F-16 entwickelt Northrop auch eine Behälterversion des AN/ALQ-171-(V)-Störsenders.

# **NACHBRENNER**

Bell Helicopter Textron wird der USN weitere 12 TH-57A-Hubschrauber für die Pilotenschulung liefern Die Sowjetunion belieferte Syrien mit der Langstrekken-Flugabwehrlenkwaffe SA-5 (NATO-Codenamen: Gammon) • Die algerische Regierung bestellte bei Lockheed weitere acht Transporter C-130 in den Versionen H (6) und H-30 (2) (6) Basierend auf dem Schiff/Schiff-Lenkflugkörper Gabriel entwickelte die Israel Aircraft Industries Ldt. zwei Luft/Schiff-Versionen mit Reichweiten von 40 bzw 60 km • Im Rahmen eines 22 Mio US-Dollar-Kontraktes der USAF wird Loral die Radarwarngeräte AN/ALR-56 der F-15 Eagle kampfwertsteigern • CASA fertigt für die Luftstreitkräfte Spaniens und Portugals besondere EloKA-Versionen des STOL-Transporters C.212 ● Für eine Endmontage im eigenen Land will die ägyptische Luftwaffe 60 bis 80 F-7-Jabo (MiG-21) aus China beziehen ● An einer Waffenausstellung auf dem Luftstützpunkt Cazaux der Armée de l'Air konnte ua folgende Luft/ Boden-Munition an Einsatzflugzeugen beobachtet werden: Streubombe BLG66 (Beluga), Hartzielraketenbombe BAP100, lasergelenkter Luft/Boden-Flugkörper AS30L, Antiradarflugkörper Martel und die Laserlenkbombe BLG . Die RAF wird für Transportaufgaben innerhalb Europas zwei Verkehrsmaschinen BA 146-100 beschaffen 

Die Japan Defence Agency bestellte bei Tracor MBA Düppel-Werfer des Typs AN/ ALE-41 für das Legen von Düppel-Korridoren • Oman gab bei Shorts Einmannflugabwehrlenkwaffen Blowpipe in Auftrag • Die RAF wird ihre Harrier- und Buccaneer-Kampfflugzeuge mit dem internen Selbstschutz-EloKA-System «Zeus» von Marconi ausrüsten ● Thailand bestellte bei Fokker drei Seeüberwachungsflugzeuge F-27 ● Die Republik Irak gab bei Hughes Helicopters je 30 Drehflügler des Typs 500D bzw 300C in einer zivilen Ausführung in Auftrag ● Für die Bestückung des mehrrolleneinsatzfähigen Kampfflugzeugs JAS39 und des AJ37 Viggen entwickelt Saab neben dem Luft/Schiff-Lenkflugkörper RBS15F auch eine RBS 15G genannte ferngesteuerte Gleitbombe mit Zweiwegdatenübertragung

# LITERATUR

Jochen Löser

Gegen den Dritten Weltkrieg, Strategie der Freien

Verlag E Mittler & Sohn, Herford, 1982

Nach Generalmajor aD Jochen Löser sind die Freien alle Menschen ohne Unterschied der Rasse, Religion oder Ideologie, welche für sich, ihre Gruppen oder Völker das Recht auf ein Leben in Frieden, Freiheit und Selbstbestimmung beanspruchen.

Er möchte mit dem Buch deshalb vor allem Denkanstösse geben. Dazu entwickelt Löser Erhaltensstrategien statt Abschreckungs- oder Vernichtungsstrategien. Strategien für eine Erhaltung der menschlichen und politischen Substanz der Europäer in dem freien Raum der Demokratien; Strategien, die eine drohende Vernichtung Europas im Feuersturm atomarer Waffen verhindern sollen; Strategien in Übereinstimmung mit den amerikanischen Partnern auf der Erkenntnisgrundlage, dass die eigene Sicherheit am besten dadurch erhalten werden kann, wenn die Sowjetunion in ein gemeinsames Sicherheitssystem von Ost und West eingebunden wird.

Ziel des Buches ist es, aus Lageanalysen und theoretischen Betrachtungen der Welt von gestern und heute Strategien und Entscheidungshilfen für morgen anzubieten. Unter Abwägung der heute gültigen Strategien und Kräfteverhältnisse der gegensätzlichen Parteien werden mögliche Szenarien entwickelt und eigenes strategisches Verhalten für eine erfolgreiche Lösung der Konflikte dargestellt.

Robert Aeberhard

Vom Luftschutz zum Zivilschutz

200 Seiten, illustriert mit farbigen und schwarzweissen Bildern, Fr 39.50, Verlag Vogt-Schild AG, Solothurn, 1982

1982-1984 sind die Zivilschutz-Jubiläumsjahre. Aus diesem Anlass erschien dieses grossformatige, aktuelle Standardwerk über diese wichtige Komponente der Gesamtverteidigung. Der Verfasser schildert, ausholend bis ins Altertum und endend in der Gegenwart, die jeweils vorgekehrten Schutzmassnahmen für die Zivilbevölkerung im Krieg und bei allgemeinen Katastrophen. Insbesondere aber zeigt er den Weg des Geschehens in unserem Lande, aufgeteilt in Zehnjahresabschnitte, beginnend mit dem Ersten Weltkrieg-So ist das repräsentative Werk über den Luftschutz und über den Zivilschutz heutiger Prägung entstanden. Es zeigt eine Schweiz, die dank der Weitsicht und Voraussicht vieler Persönlichkeiten, dank der Initiative von Gemeinden bis zum Bund, dank dem Zusammenwirken der Behörden auf allen Stufen und dank der Kooperation und Koordination zwischen Armee und zivilen Instanzen eine Leistung erbracht hat, die im Vergleich zum Ausland als vorbildlich bezeichnet werden darf. Verfasser und Verlag sind zu diesem ausgezeichneten Werk zu beglückwünschen.

Jahrbuch der Wehrtechnik 12

Wehr und Wissen, München 1981

Dieser Jubiläumsband des eingeführten Werkes präsentiert wichtige Ressorts des Bundesamts für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB). Sachkundige Auforen geben über die Arbeitspraxis Auskunft, die Sowichtige Bereiche erfasst wie «Technische Angelegenheiten», «Gütesicherung und Güteprüfungsdienst», «Luftfahrtgerätetechnik» und «Fernmeldetechnik/Elektronik». Dieser Leitfaden durch einige Abteilungen des BWB wartei mit einer Fülle von Detailinformationen auf. Das gilt auch für die nachfolgenden Kapitel über das Zusammenwirken angewandter Technik und Wissenschaft bei der Flugzeugentwick-

+