

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 44 (1968-1969)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Aus der Luft gegriffen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

Neu in den SUOV aufgenommen wurden die Sektionen Appenzeller Vorderland, La Côte, La Plaine du Rhône und Porrentruy-Ajoie. Vereinigt haben sich die Sektionen Romand-Rue, während die Sektion Oberes Amt Fraubrunnen ihren Namen in «Unteroffiziersverein Grauholz» abgeändert hat. Wegen vollständiger Untätigkeit mussten leider zwei Sektionen aus der Verbandsliste gestrichen werden.

Anstelle des aus dem Zentralvorstand zurückgetretenen Kameraden Wm Giancarlo Rondi, Bellinzona, ist neu als Vertreter der italienischsprachigen Sektionen Adj Uof Marcello De Gottardi, Losone, in das oberste Gremium des SUOV gewählt worden.

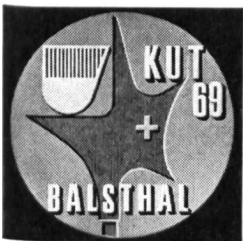
Unter grossem Beifall erhielt Kamerad Rondi für seine langjährige und unermüdliche Tätigkeit im Dienste der Unteroffiziere die Ehrenmitgliedschaft des Verbandes zugesprochen. Dem lieben Freund und Kameraden seien auch hier die herzlichen Glückwünsche des Redaktors übermittelt.

Zahlreiche Offiziere und Unteroffiziere durften für ihre Arbeit in den Kantonalverbänden und Sektionen aus der Hand des Zentralpräsidenten entweder die Verdienstplakette oder das Verdienstdiplom entgegennehmen.

Der zweite Teil der Delegiertenversammlung wurde bereichert durch den hochinteressanten und aktuellen Vortrag zum Thema «Jugend und Wehrebereitschaft» von Dr. phil. Peter Atteslander, Professor für Soziologie an der Universität Bern.

Kurz vor der Delegiertenversammlung ist auch der 70 Druckseiten umfassende Jahresbericht des SUOV erschienen, der einmal mehr einlässlich über die geleistete Arbeit in den Sektionen und Kantonalverbänden, im Zentralvorstand und auf dem Zentralsekretariat informiert. Per 31. Dezember 1968 zählte der SUOV offiziell 20 581 Mitglieder. Für die Finanzierung der freiwilligen ausserdienstlichen Tätigkeit wurde nahezu eine halbe Million Franken aufgewendet. Der Verlag des SUOV erzielte einen Umsatz von über 80 000 Franken.

Fw Ernst Eberhard, Mitglied des Zentralvorstandes und Präsident der Zivilschutzkommission, ist anlässlich der Delegiertenversammlung des Schweizerischen Bundes für Zivilschutz in dessen Zentralvorstand gewählt worden.



Die mit den Vorbereitungen für die solothurnischen KUT 1969 in Balsthal beauftragten Kameraden sind emsig an der Arbeit. Ein attraktives Signet ist für diesen Grossanlass der freiwilligen militärischen Tätigkeit des Kadets geschaffen worden (siehe Bild).

Im vergangenen Monat konnte der Unteroffiziersverband Zürich-Schaffhausen das Jubiläum seines fünfzigjährigen Bestehens feiern. An der von Kantonalpräsident Wm Richard Schmidt, Meilen, geleiteten Versammlung sprach u. a. Oberst S. Widmer, Stadtpräsident von Zürich, zum Thema «Ausbildungsprobleme der Armee».

Auch der luzernische Kantonalverband kann dieses Jahr sein Halbjahrhundert-Jubiläum feiern. Zu diesem Zwecke hat er eine Gedenkmedaille herausgegeben.

Der Unteroffiziersverein Grauholz hat am 26. April 1969 im Sand bei Schönbühl den I. Interkantonalen Wehrsporttag mit einer Beteiligung von rund 300 Wettkämpfern durchgeführt. In folgenden Disziplinen hatte man sich zu bewähren, um die schöne, mit einem sinnvollen Motiv versehene Medaille zu gewinnen: Schiessen 300 und 50 m, Orientierungslauf, Patrouillenlauf, militärisches Wissen und Hindernislauf.



#### Erstflug der Bravo geglückt

Nach den vorgeschriebenen Rollversuchen und «Hüpfen» startete das Versuchsmuster der AS 202 Bravo auf dem Werkflugplatz der Flug- und Fahrzeugwerke AG, Altenrhein (FFA), zu seinem Erstflug. Nach einer Rollstrecke von knapp 200 m hob der Testpilot Manfred Brennwald (Einflieger bei der Gruppe für Rüstungsdienste) die Maschine von der Piste ab und begeisterte die Zuschauer mit einem respektablen Steigflug. In einer Höhe von 1500 Fuss über dem Platz erfolgte eine erste Kontrolle der Bordanlagen, welche positiv verlief. Anschliessend stieg die Maschine auf 3000 Fuss, wo der Testpilot erste Funktionskontrollen der Steuerung durchführte. Die Steuerwirksamkeit erwies sich als zufriedenstellend. Obwohl die zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmittel eine recht präzise Vorausbestimmung der zu erwartenden Flugeigenschaften eines Flugzeuges zulassen, müssen die Langsamflugeigenschaften vor der ersten Landung praktisch erprobt werden. So führte Brennwald in einer Höhe von 6000 Fuss über Grund eine Reihe von simulierten Landeanflügen durch. Er konnte dabei feststellen, dass die Bravo bei allen Versuchen volle Steuerwirksamkeit aufwies, was bei einem Schulflyerzeug eine der wichtigsten Eigenschaften darstellt. Die

Landung verlief denn auch ohne Schwierigkeiten.

In kurzer Zeit wird auch der Prototyp der AS 202 bei der Partnerfirma von FFA, SIAI-Marchetti in Sesto Calende (Italien), zum Erstflug starten. FFA führt das Bauprogramm der AS 202 gemeinsam mit SIAI-Marchetti durch.

Durch eine Koordination des Flugerprobungsprogrammes wird es möglich, das Lufttüchtigkeitszeugnis noch im Laufe dieses Sommers zu erhalten.

Das Schulflyerzeug AS 202 Bravo ist nach den Richtlinien des Eidgenössischen Luftamtes entworfen worden. Flugschulen, die die Bravo zur Ausbildung von Militär- oder Zivilpiloten-Anwärtern einsetzen, werden bei der Beschaffung des Flugzeuges vom Bund finanziell unterstützt.

#### Das grösste Luftlandemanöver der Militärgeschichte

wurde im März in Südkorea durchgeführt. Beim Unternehmen «Focus Retina» wurden 2500 Fallschirmjäger im Nonstopflug — abgesehen von zwei Zwischenhalten zum Auftanken — aus den USA quer über den Stillen Ozean nach Südkorea eingeflogen. Nach einer zurückgelegten Distanz von 31 600 km und einer Flugzeit von 31 Stunden sprangen die Fallschirmjäger über dem Zielgebiet, 60 km südlich von Seoul, ab. Eine Flotte riesiger C-141-Strahltransporter brachte die schwere Artillerie, Fahrzeuge, Munition und Übermittlungsgeräte ins Manövergelände und setzte das Material aus der Luft ab.

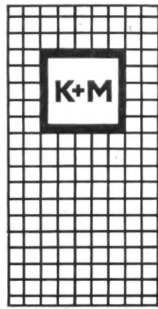
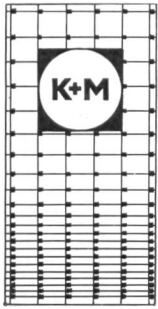
Das Unternehmen «Focus Retina» war nicht nur das grösste Luftlandemanöver, sondern auch eines der dreckigsten. Und dies im wahrsten Sinne des Wortes. Der schneereichste Winter seit 50 Jahren hatte Südkorea in einen braunen Morastsee verwandelt.

«Focus Retina» bewies die Fähigkeit der USA, Truppen innerhalb sehr kurzer Zeit an jedem beliebigen Punkt der Welt einzusetzen. Zugleich bewies das Unternehmen erneut die grosse Bedeutung der Ryukyu-Insel Okinawa, die als Sammeldepot und Flugstützpunkt die beherrschende Basis im westlichen Pazifik darstellt.

#### Ein Pionier der deutschen Luftfahrt,

Professor Dr.-Ing. h. c. Dipl.-Ing. Claude Dornier, feierte am 14. Mai 1969 seinen 85. Geburtstag.

1907 schloss er seine Studien an der Technischen Hochschule in München ab und trat 1910 in den Luftschiffbau von Zeppelin ein. 1914 beauftragte Zeppelin Claude Dornier mit der Entwicklung von metallenen Riesenflugbooten — der Metallflugzeugbau begann. Die moderne Leichtmetall-Schalenbauweise bei Flugzeugen geht auf seine Pionierarbeiten zurück. Zukunftweisend waren auch die Arbeiten von Claude Dornier bei der Entwicklung von Grossraumflugzeugen. Das 12moto-



Viereckgeflechte  
Sechseckgeflechte  
Geschweisste Gitter  
Knotengitter  
Wildgattergeflechte  
Wellengitter

Einzäunungsdrähte, Stacheldrähte  
Metallgewebe in allen Ausführungen  
Erstellung ganzer Zaunanlagen  
in allen Drahtgeflechten

## KNECHT + MEILE, 9500 WIL SG

Fabrik für Drahtgeflechte,  
Metallgewebe und Zäune  
Telefon (073) 6 16 56

Zivilschutz: Ein festes Dach auf  
dem Schweizerhaus



# ZENTRALSCHWEIZERISCHE ZIVILSCHUTZ SCHAU 1969

FESTHALLE ALLMEND  
20. JUNI - 28. JUNI EINTRITT FREI  
LUZERN

Die grosse informative Ausstellung über Sinn und Ziel des  
Zivilschutzes in Friedens- und Kriegszeiten.

21. Juni: Offizieller Tag  
24. Juni: Tag der Gemeinden und Betriebe  
25. Juni: Tag der Innerschweizer Kantone  
28. Juni: Tag der militärischen Vereine, Verbände und Gesellschaften  
der Zentralschweiz

mit grossangelegten Zivilschutz-Demonstrationen und Besichtigung  
von Bauten örtlicher Schutzorganisationen.

Täglich durchgehend instruktive Film- und Dia-Vorführungen.

Zivilschutz als nationale Hilfs- und Rettungsorganisation,  
einsatzbereit auch bei Überschwemmungen, Stürmen, Berg-  
stürzen, Lawinen, Explosionen, Flugzeugabstürzen, Zugs-  
zusammenstössen — Katastrophen, die jeden von uns  
treffen können.

Darum geht der Zivilschutz uns alle an!



## Decolletage AG CH-2540 Grenchen/Schweiz

Fabrik für Präzisionsschrauben und Fassonteile,  
Stanz- und Pressteile



FEDERNFABRIK

## BAUMANN & CO. AG., Rüti/Zch.

TEL. 055 / 5 74 12

rige (!), 1929 gebaute Flugschiff Do X mit über 50 Tonnen Abfluggewicht beförderte schon damals bis zu 170 Personen und hat seine Einsatzfähigkeit weltweit bewiesen. Die von Dornier konstruierten Hochseeflugboote Wal, Do 18, Do 24 und Do 26 waren massgeblich an der Erschliessung des Nord- und Südatlantiks für den Post- und Passagierverkehr beteiligt.

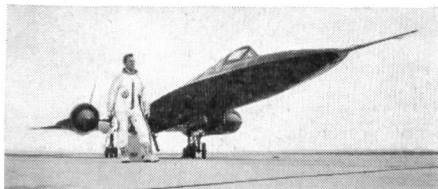
Nach dem Zweiten Weltkrieg bildete die Entwicklung von kurz- und senkrechtstartenden Flugzeugen (V/STOL) den Schwerpunkt. Mit der Do 31 baute Dornier den ersten senkrechtstartenden Strahltransporter der Welt.

### Die US Air Force

interessiert sich neustens auch für den Lenkwaren-Zielflugkörper AQM-37 A von Beech. Der raketentriebene Zielflugkörper wurde kürzlich erfolgreich vom Testgelände der US Air Force auf der Eglin Air Force Base (Florida) aus über dem Golf von Mexiko erprobt. Er erreichte Geschwindigkeiten nahe Mach 2 in einer Höhe von 19 000 m. Für die laufenden Versuche wurden 10 AQM-37 A der US Navy nach den Spezifikationen der US Air Force umgebaut.

Seit 1960 steht der Flugkörper bei Beech im Bau für die US Navy. Kürzlich hat auch die Royal Air Force (RAF) eine Anzahl AQM-37 A — RAF-Bezeichnung Stiletto — bestellt.

Bisher lieferte Beech über 1600 AQM-37 A an die Streitkräfte.



### Der Cheftestpilot

von Lockheed für YF-12 A und SR-71, William C. Park, erhielt vom amerikanischen Institut für Luft- und Raumfahrt für seine Tätigkeit bei der Erprobung der beiden Mach-3-Flugzeuge als Auszeichnung die «Octave Chanute» zugesprochen.

Die YF-12 A ist ein experimenteller Abfangjäger und die SR-71 ein strategisches Aufklärungsflugzeug. Beide Flugzeuge wurden aus der A-11 entwickelt, operieren bis in Höhen um 20 000 m und erreichen Geschwindigkeiten bis 3700 km/h (Mach 3,5). Unser Bild zeigt William C. Park im Druckanzug vor einer SR-71.

### A propos Kampfflugzeuge ...

Bei der Entwicklung der taktischen Kampfflugzeuge war die Entwicklungsrate seit dem Zweiten Weltkrieg grösser als auf irgendeinem anderen militär-technologischen Gebiet. Die von den Militärflugzeugen zu erfüllenden Aufgaben, nämlich strategische Einsätze, taktische Unterstüt-



### Auch Sikorsky Aircraft

hat ein Projekt eines Helikopters mit Starrrotor und einem Stummelflügel mit zwei Propellerturbinen veröffentlicht. Der Helikopter mit der Bezeichnung S-65 könnte für Truppentransporte, Rettungs- und Such-

aufgaben oder zur Überwachung eingesetzt werden.

Das Abfluggewicht der S-65 wird bei 29 000 kg und die Spitzengeschwindigkeit bei 480 km/h liegen. PhiHa

zung, Interzeption usw., wurden immer differenzierter, die Flugzeuge dadurch komplizierter und kostspieliger. Um die Kosten zu bremsen, wurden schon verschiedentlich Versuche unternommen, Mehrzweckigenschaften in einem Flugzeug zu vereinigen. Das Resultat dieser Bemühungen waren komplexe und teure Maschinen, die einige der ihnen zugeordneten Rollen unvermeidlich zugunsten anderer vernachlässigen mussten.

Auf der anderen Seite lassen sich bewährte Flugzeuge jedoch so modifizieren, dass sie andere Aufgaben bestens erfüllen können. Ein typisches Beispiel dafür ist die F-4 Phantom. Dieses Flugzeug wurde ursprünglich für Einsätze ab Flugzeugträgern der Navy konstruiert. Es wurde zur Luftverteidigung, Aufklärung und als Erdkampfflugzeug weiterentwickelt und an die Air Force zur Erzwingung der Luftüberlegenheit und zum direkten Eingriff in den Erdkampf geliefert.

Trotzdem zeigten die Erfahrungen in Vietnam und auf anderen Kriegsschauplätzen einen klaren Trend in Richtung eines kleineren, billigeren und taktisch flexibleren Flugzeugtyps. Zu den Missionen, die ein solches Flugzeug erfüllen sollte, gehören: Unterstützung der Bodentruppen, Eigenverteidigung im Luftkampf, Aufklärung sowie eventueller Geleitschutz. Dieser breite Aufgabenbereich verlangt vor allem Flexibilität in der Zuladung. Ohne Zusatztanks, mit einer schweren Waffenlast, sollen die Bodentruppen unterstützt werden können; mit Zusatztanks soll die Reichweite für Aufklärungs- und Unterstützungs-Aufträge ausreichen.

Die Fähigkeit eines Kampfflugzeuges, von unvorbereiteten Grasfeldern oder Strassen aus zu operieren, vergrössert die Flexibilität des Einsatzes beträchtlich und reduziert gleichzeitig das Risiko der Verwundbarkeit infolge feindlicher Luft- oder Bodenangriffe auf konventionelle Flugplätze.

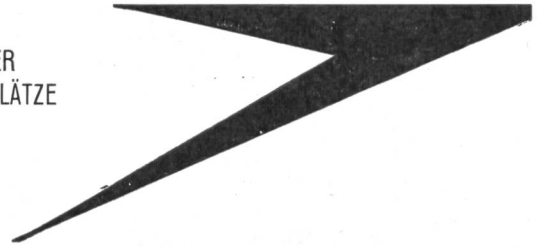
Das taktische Flugzeug wird einen Grossteil seines Dienstes im Tiefflugeinsatz leisten. Die Zielerfassung kann nur visuell und bei Geschwindigkeiten um 500 bis 700 km/h erfolgen. Ein solches Flugzeug muss daher eine grosse Wendigkeit aufweisen und als gute Waffenplattform dienen. In diesem Einsatzbereich sind anspruchsvolle elektronische Waffensysteme nicht erforderlich; die menschlichen Fähigkeiten in der Beurteilung der Lage und schnelle Reaktionen stehen im Vordergrund. Längere Aufklärungsflüge werden ebenfalls in geringen Höhen durchgeführt. Integrierte, radargesteuerte Rohrmaschinen und Boden-Luft-Lenkwaren beschränken die Operationshöhe auf weniger als 150 m. Mit spezieller Rücksicht auf diese Tieffluggenden werden neue Abwehrsysteme konstruiert. Trotz all diesen Neuentwicklungen ist der Tiefflug immer noch die beste Angriffsmethode. Kleinere Flughöhen haben die grössere Wirkung auf die Überlebenschancen als höhere Geschwindigkeit. Wenn man zum Beispiel im flachen Gelände die Flughöhe von 150 m auf 50 m reduziert, wird die optische Erfassungsreichweite von 10 km auf 3 km herabgesetzt. Allerdings stellen Tiefflüge im erwähnten Geschwindigkeitsbereich besondere Probleme an das Können des Pilo-

Moderne Baumaschinen  
und Pneukrane  
Notstromgruppen  
Pumpen



Ulrich Rohrer-Marti AG  
Zollikofen-Bern  
Telefon (031) 57 11 57

**AMF**  
ABTEILUNG DER  
MILITÄRFLUGPLÄTZE



**Interessieren Sie sich für eine vielseitige  
und selbständige Aufgabe  
auf dem Gebiet der Lenkwaffen-Elektronik ?**

Der technische Unterhalt von **Lenkwaffen** und von **elektronischen Führungs- und Rechenanlagen für Lenkwaffen** vermag Ihre Ansprüche, die Sie an Ihr Arbeitsgebiet stellen, zu befriedigen.

Ihre Aufgabe lösen Sie zum Teil in der neuerstellten Lenkwaffen-Basiswerkstatt in **Emmen**, zum Teil auf einer der Lenkwaffenstellungen in verschiedenen Gegenden unseres Landes. Ihr Arbeitsbereich erstreckt sich dabei von der Störungssuche und -behebung bis zur Revision und Ausprüfung auf der Testbank.

Als **Radioelektriker, Fernmelde- und Elektronikapparatemonteur, Elektronikgerätemechaniker** oder aus verwandten Berufen bringen Sie gute Voraussetzungen mit. Die nötigen Spezialkenntnisse und eine gründliche Einführung in die Technik und den Unterhalt des Lenkwaffensystems vermitteln **wir** Ihnen.

Ein Telefonanruf als erste Kontaktnahme genügt. Wir orientieren Sie gerne über alle weiteren Fragen.

**Abteilung der Militärflugplätze, 8600 Dübendorf**  
Telefon (051) 85 63 11 / 85 65 81



**Motf. Loosli nach einem 30-km-Marsch  
und dem ersten Becher OVOMALTINE:**

**«Nach solchen Strapazen ist OVO genau  
das Richtige! Schon nach einem Becher  
spürt man die Wirkung – wieder mehr  
Energie. Darum schätze ich OVOMALTINE  
ganz besonders im WK, wo täglich  
höchste Anforderungen gestellt werden.  
Ob kalt oder warm: sie gibt mir die  
notigen Reserven, um durchzuhalten.»**

**OVOMALTINE**

**– um mehr zu leisten!**

**WANDER**

ten. Er sieht sich vor die Aufgabe gestellt, das Flugzeug über wechselndem Gelände zu fliegen, zu navigieren, sein Ziel zu suchen und zu zerstören und gleichzeitig gegnerischen Aktionen auszuweichen. Diese Nachteile können durch den Einbau eines modernen Navigationssystems kompensiert werden. Bewegliche Navigationskarten und «head-up displays», die solche Daten in das Gesichtsfeld des Piloten projizieren, haben sich als die bestgeeignete Methode erwiesen. Ein vorbestimmtes Ziel lässt sich ebenfalls auf diese Weise projizieren, wobei sich das schwierige Problem der Zielauffindung und -identifizierung im Tiefflug erheblich erleichtert.

Die Reaktion des Flugzeuges auf Turbulenz bei Tiefflügen ist ebenfalls ein wichtiger Faktor. Die Leistung des Piloten nimmt unter dem Einfluss starker Böen schnell ab. Das Flugzeug muss strukturell für den Tiefflugeinsatz konstruiert sein. Auf Höhen von 150 m und bei Geschwindigkeiten von Mach 0,8 bis 0,9 beträgt die Zeit zwischen Zielerfassung und Überflug auch bei vorzüglichen Sichtverhältnissen weit weniger als 20 Sekunden. In dieser kurzen Zeitspanne können sich letzte Korrekturen am Kurs beim Zielen und Schiessen aufdrängen. Das Zielgerät muss deshalb in der Handhabung einfach sein und sich über den ganzen Geschwindigkeits- und Winkelbereich einsetzen lassen. Moderne Systeme mit digitalen Geräten ermöglichen die Lösung solcher Aufgaben. Während des Angriffs und des Wegflugs vom Zielgebiet kann sich das Flugzeug unter Feindbeschuss befinden. Beschädigungen müssen in Kauf genommen werden. Das Flugzeug muss zudem mit Waffen bestückt sein, welche es dem Piloten ermöglichen, sich im Notfall auf dem Rückflug erfolgreich zu verteidigen. Neueste Erfahrungen haben gezeigt, dass Kanonen immer noch mehr Wirkung im Luftkampf besitzen als Raketen. Kanonen sind auch bei Luft-Boden-Angriffen sehr wirksam. Abschliessend lassen sich die Merkmale eines idealen taktischen Kampfflugzeuges wie folgt zusammenfassen:

- STOL-Eigenschaften, Einsätze ab Behelfsflugplätzen möglich,
- grosser Aktionsradius,
- Flexibilität in der Zuladung,
- gutes Flugverhalten im Langsam- und Tiefflug,
- gute Waffenplattform,
- modernes Feuerleit- und Navigationssystem,
- einfache Wartung, grosse Zuverlässigkeit aller Systeme,
- robuste Zelle,
- kleine Abmessungen,
- vernünftiger Preis.

BAC

## Erstklassige Passphotos

*Pleyer* - PHOTO

Zürich Bahnhofstrasse 104



Blick in die geräumige Kabine des «fliegenden Krankenhauses»

### C-9 A — das «fliegende Krankenhaus»

Eine Spezialversion der bekannten DC-9-Verkehrsflugzeuge (bei der Swissair 15 Einheiten im Dienst), die C-9A, wird gegenwärtig von der US Air Force in Dienst gestellt. Mit diesem Flugzeug verfügt die amerikanische Luftwaffe über das schnellste und sicher auch modernste «fliegende Krankenhaus». Die C-9A wird zwischen den Armeespitalern der USA in aller Welt eingesetzt.

Im Gegensatz zum Grossteil anderer Muster mit gleichem Einsatzzweck, meistens Truppen-Transportmaschinen, wurde die C-9A von Anfang an für den Transport von Kranken ausgelegt. 30 bis 40 Patienten auf Bahren und über 40 ambulant Behandelte können in der C-9A transportiert werden und erhalten die gleiche Pflege wie im Spital. Die Beförderung von Patienten auf Bahren erfolgt in Dreier- oder Viererreihen übereinander. Sie müssen für den Trans-



Die C-9A mit der grossen Ladeporte im Vorderrumpf. Über die hydraulisch betätigte Rampe können Patienten auf Bahren oder in Rollstühlen leicht transportiert werden.

#### Technische Daten

Abmessungen			
Spannweite	28,47 m	Gewichte	
Länge	36,36 m	Maximales Startgewicht	48 924 kg
Höhe	8,35 m	Maximales Landegewicht	44 847 kg
Triebwerk		Flugleistungen	
Mantelstromtriebwerke		Reisegeschwindigkeit	805 km/h
Pratt & Whitney JT 8 D-9	2	Reichweite	3 220 km
Stand Schub auf Meereshöhe	6576 kp		

## Baufirmen empfehlen sich

**Maurer + Hösli** Strassenbau-Unternehmung  
Pflästerei- und Asphaltgeschäft  
Zürich 8 Dahliastrasse 5 Telefon 32 28 80 / 47 26 24  
Ausführung von Chausseierungs-, Pflästerungs-  
und Belagsarbeiten; Walzenbetrieb; Traxarbeiten;  
Gussasphalt-Arbeiten im Hoch- und Tiefbau  
Lagerplatz: Station Tiefenbrunnen — Werkplatz: Zumikon

Bauunternehmung

**MURER AG**

ERSTFELD  
ANDERMATT  
SEDRUN  
NATERS  
MARTIGNY  
GENÈVE

### Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel

Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton  
Strassenbeläge Asphaltarbeiten  
Geleisebau

Telefon (032) 4 44 22

### Hans Raitze

dipl. Baumeister

Hoch- und Tiefbau 8200 Schaffhausen



Normal-Portlandcement «Record»  
Hochwertiger Zement «Super»  
Zement mit erhöhter Sulfat-  
beständigkeit «Sulfacem»  
«Mörtelcem» für Sichtmauerwerk  
Bau- und Isolierstoff «Leca»



### Keller-Frei & Co. AG

Strassen- und Tiefbau-Unternehmung

Hofwiesenstrasse 3  
8042 Zürich Telefon (051) 28 94 28

### Hans Keller

Bau- und Kunstschlosserei / Eisenbauwerkstätte

**Bern-Fischermätteli**  
Weissensteinstrasse 6 Telefon (031) 25 44 41



### Aktiengesellschaft Jäggi

Hoch- und Tiefbau Olten Tel. (062) 5 21 91

Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation

### Gebrüder Schmassmann

Malermeister

**Winterthur** Telefon (052) 22 66 67  
Sämtliche Facharbeiten Spritzverfahren usw.

### AG Baugeschäft Wülflingen

8408 Winterthur

Telefon (052) 25 19 21

Hoch- und Tiefbau  
Zimmerei



### Gebrüder Krämer AG

Strassenbeläge — Flugpisten  
St. Gallen Zürich

**EISEN AG**  **BERN**

Büro: Spitalgasse 37  
Lager: Weyermannshaus

### Walter J. Heller AG

Bauunternehmung

Sitten BERN Ilanz



port in der C-9A nicht umbettet werden, da die Einrichtung für Standard-Tragbahnen ausgelegt ist. Die kopfseitige Aufhängung der Tragbahnen ist mit einer Konsole kombiniert, an der für jeden Kranken Leselampe, Frischluftzufuhr, Notsauerstoffmaske und Klingel für das betreuende Personal angebracht sind. Werden anstelle von Kranken auf Bahnen ausschliesslich sitzende, ambulant behandelte Patienten befördert, können diese Konsolen nach oben geschwenkt werden und erfüllen dann den gleichen Zweck wie die Gepäckablagen in Verkehrsflugzeugen.

Durch schwere Vorhänge vom übrigen Innenraum abgetrennt, befindet sich vorne im Flugzeug ein Spezialabteil für drei bis vier Patienten. Temperatur, Luftdruck und Feuchtigkeit in diesem Abteil können unabhängig von der übrigen Kabine gesteuert werden. Im weiteren ist Platz für einen Pfleger und eventuelle Apparaturen vorgesehen. Der ganze Flug kann somit ohne Öffnen dieser Kammer erfolgen. Die verbrauchte Luft wird durch ultraviolette Strahlen entkeimt.

Im Raum der Krankenpfleger ist das Steuerpult für medizinische Apparaturen, Temperatur, Kabinenbeleuchtung, Lautsprecher- und Rufanlage angeordnet. Ein Sender-Empfänger ermöglicht direkten Kontakt mit den Bodenstationen. Verschlussene Schränke sind zur Aufbewahrung von Krankenberichten, Röntgenaufnahmen und Narkotika vorgesehen.

Je eine Bordküche und Toiletten befinden sich ganz vorne und im Rumpfheck.

Zusätzlich zu den beiden Standard-Eingängen im Vorderrumpf und hinten unter dem Leitwerk verfügt die C-9A über eine speziell grosse Pforte (205 × 345 cm) mit eingebauter und hydraulisch betätigter Laderampe für Patienten auf Tragbahnen oder in Rollstühlen.

In den Abmessungen entspricht die C-9A der zivilen DC-9-30. Vom Basismuster abweichend, ist die C-9A mit militärischen Navigationshilfen und zwei Triebwerken mit geringfügig erhöhter Schubleistung ausgerüstet. Anstelle von komprimiertem wird in der C-9A flüssiger Sauerstoff verwendet. Damit auch an Bord alle medizinischen Apparate benützt werden können, ist neben der normalen Stromversorgung von 28 Volt Gleichstrom auch ein Wechselstromnetz von 110 Volt installiert.

Bis jetzt wurden von der US-Luftwaffe bei McDonnell Douglas zwölf Flugzeuge C-9A in Auftrag gegeben. Sie werden von Piloten des 375. Aeromedical Wing des Military Airlift Command geflogen. PhiHa

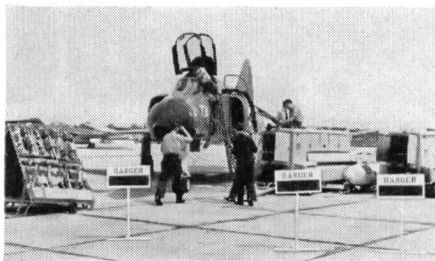
### Phantom-Männer

Als erste ausländische Luftwaffe erhält die britische Royal Navy gegenwärtig amerikanische Phantom-Jagdflugzeuge. Schon die äussere Form dieser modernsten westlichen Kampfflugzeuge lässt auch den Laien ahnen, dass es sich dabei um Hochleistungsmaschinen handeln muss. Die Phantom fliegt knapp zweieinhalbmal so schnell wie der Schall, und seit ihrer Indienststellung hat sie nicht weniger als 15 Weltrekorde aufgestellt. Lenk Waffen unter

Tragflächen und Rumpf verleihen diesem Super-Vogel in Verbindung mit einer modernen Bordelektronik eine unerhörte Schlagkraft. Mit Phantoms ausgerüstete Kampfstaffeln bilden in den kommenden Jahren das Rückgrat der Royal Navy. Ihre schwimmenden Stützpunkte werden die Flugzeugträger «HMS Hermes» und «Ark Royal» sein.

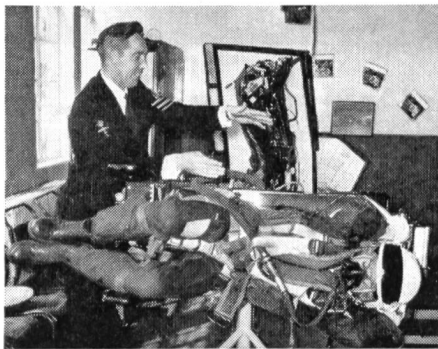
Noch viel mehr als bisher stellen diese zweiseitigen Hochleistungsmaschinen an Pilot und Beobachter überdurchschnittliche Anforderungen, denn nur wirkliche Spitzenpiloten vermögen diese schnellen Jagdbomber richtig und optimal einzusetzen. Die Männer erreichen dieses hohe Ziel nur durch eine lange Ausbildung, durch ständiges, hartes Training und mit einer reichen fliegerischen Erfahrung als Grundlage.

Wir haben die Phantom-Männer während eines Tages bei ihrer Arbeit in Yeovilton begleitet. Dieser im Südwesten Englands gelegene Marinestützpunkt ist die Basis der 700 P Squadron, der ersten mit Phantoms ausgerüsteten britischen Versuchsstaffel.



### 0730 Uhr

Das Bodenpersonal hat die Phantoms bereits aus dem Hangar gerollt und ist gerade damit beschäftigt, die Maschinen startklar zu machen. Eine Warntafel weist auf den im Gang befindlichen Test an der Bordelektronik hin, der mit Hochspannung durchgeführt wird. Alle für die technischen Kontrollen benötigten Spezialwerkzeuge werden auf einem Rolli deponiert. Nach Abschluss der Wartungsarbeiten kann augenblicklich überprüft werden, ob kein Werkzeug im Flugzeug liegen gelassen wurde. Eine kleine Vergesslichkeit würde verheerende Folgen zeitigen.



### 0900 Uhr

Alle drei Monate haben Phantom-Piloten ihr Schleudersitz-Training zu bestehen.

Überall und in jeder Lage müssen sie notfalls «aussteigen» können. Lt Nick Childs probiert es hier gleich aus horizontaler Lage. Mit beiden Händen greift er nach den Auslösegriffen über seinem Kopf — alles weitere würde im Ernstfall automatisch erfolgen.



### 0930 Uhr

Ein erfolgreich verlaufener Abschuss mit dem Schleudersitz allein garantiert noch kein sicheres Überleben. Was macht ein Phantom-Pilot, wenn er auf dem offenen Meer notwassern muss?

Die richtige Handhabung des vielfältigen Rettungsmaterials, wie Schwimmweste, Gummifloss, Notsender usw., will geübt sein — und dies mit vollständiger Ausrüstung. Der Rettungs-Kit ist unter dem Gesäss des Piloten verstaut.



### 1100 Uhr

Am Simulator für Bordnavigationsanlage und Zielsuchgerät. Trotz simulierten Böen und schlechten Sichtbedingungen muss Lt Nick Childs das künstliche Ziel auf dem Radarschirm sicher anpeilen. Lt Commander Harald Lipscomb am Kommandopult (vorne) ist besorgt, dass ihm die Aufgabe nicht zu leicht fällt.



## Baufirmen empfehlen sich

### Figi & Keller

Hoch- und Tiefbau Zimmerei

Zürich 6

Telefon 26 03 48

Kloten

Telefon 84 71 16

Küsnacht

Telefon 90 02 24

**GEISSBÜHLER**  
**Bauunternehmung**

Rüti ZH  
Region Zürcher Oberland  
und Seegebiet

1943—1968

25 Jahre  
immer leistungsfähiger



### Bürgi AG

Bauunternehmung

**Bern**

Tillierstrasse 4 Telefon (031) 44 87 77

Erfahrung  
Qualität  
Fortschritt

# stamm

Ulrich Stamm  
Bauunternehmung  
4002 Basel Postfach  
Hasenberg 2  
Tel. 23 39 90

Stamm-Beton AG.  
Kies- und Betonwerk  
Langenhagstrasse 40  
Birsfelden  
Tel. 41 78 45

### Erne AG Holzbau

4335 Laufenburg Telefon (064) 64 16 01

Bestbewährte einfach- und doppelwandige  
**BARACKEN SCHULPAVILLONS**

### Gesenschmieden Stauchschmieden

Jeder Art

Hammerwerk Waldis  
Rheinfelden AG

### Franz Vago AG

Strassen- und Tiefbau-Unternehmung

Müllheim-Wigoltingen TG

Zürich

Zug

Schwanden

Chur

Wil SG

Immensee



Der «Schweizer Soldat» Nr. 12 vom 31. August 1969  
erscheint als Sonderausgabe, und zwar mit dem  
Thema

## 200. Geburtstag von Kaiser Napoleon I.

Reinigung von schmutzigen und Lieferung von neuen Putz-  
tüchern, Putzfäden und Putzlappen besorgt vorteilhaft, gut  
und prompt

### Friedrich Schmid & Co. / Suhr (Aargau)

Telefon (064) 2 24 12 (Aarau)

Putzfädenfabrik

und Reinigungsanstalt für schmutzige Putztextilien



### A. Käppeli's Söhne AG, Wohlen

Telefon (057) 6 27 22

Schwyz  
Walenstadt  
Chur  
Altdorf  
Luzern  
Zürich  
Zug

Strassen- und  
Tiefbau-Unternehmung  
Strassenbeläge

Steinbrüche und  
Schotterwerke in Brunnen  
Walenstadt, Einsiedeln



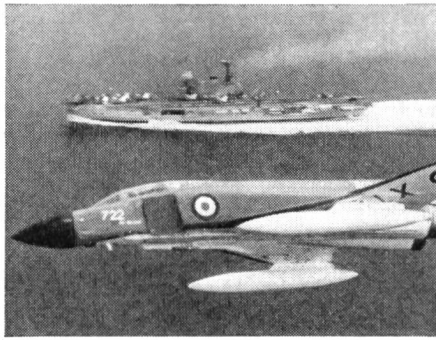
1400 Uhr

Die Besatzungen ziehen sich für den Flug um. Bei Flughöhen um 20 000 m ist der weisse Druckanzug unter dem Combinai-son eine Notwendigkeit, und bei den auf-tretenden hohen Beschleunigungen darf auch der Anti-g-Anzug nicht fehlen. Es dauert schon eine Weile, bis die Piloten in ihrer Masskonfektion eingepackt sind.



1500 Uhr

Die Phantom steht startklar auf dem Tar-mac. Das Bodenpersonal hilft der Besat-zung beim Einsteigen und Anschnallen. Dann beginnen Pilot und Beobachter mit den Kontrollen nach der Checkliste. In wenigen Minuten heulen die beiden Spey-Triebwerke auf. Sie entwickeln bei einge-schalteten Nachbrennern einen Schub von je 9650 kp. Die Flügelenden werden nach unten ge-schwenkt, und die Phantom biegt unter Gedröhn in den Rollweg ein.



1545 Uhr

Von einer Routinemission auf den Stütz-punkt Yeovilton heimkehrend, umkreist eine Phantom den Flugzeugträger «HMS Hermes», der vor der englischen Küste kreuzt.

Die F-4 K Phantoms der Royal Navy kön-nen von Flugzeugträgern und von Land-stützpunkten aus gleichermassen gut ein-gesetzt werden. Das Flugzeug verfügt über einen Fanghaken und einen Bremsschirm.



1630 Uhr

Die Piloten sind wieder gut auf den Stütz-punkt zurückgekehrt. Im gemütlichen Staf-felraum wird die eben vollendete Mission nochmals durchbesprochen.

Die komische schwarze Figur im Hinter-ground ist das Staffelmaskottchen der 700 P Squadron. Das grosse K deutet auf die superschnellen Vögel des Verbandes, die F-4 K Phantom, hin. PhiHa

## DU hast das Wort

Meines Wissens haben die Instr Uof Be-strebungen in die Wege geleitet, durch Vermehrung der Grade (wie das in ande-ren Armeen längst üblich ist), die Unter-offizierslaufbahn attraktiver zu gestalten. Das Vorgehen ist zu begrüssen. Ich halte dafür, dass nun auch die Gelegenheit gekommen ist, den Namen «Unteroffizier» zu ersetzen durch *Kaderoffizier*. An und für sich ist es schon längst üblich, die Gesamtheit der Uof einer Einheit als Kader zu bezeichnen. Es ist deshalb naheliegend, inskünftig auf den etwas diskriminierenden und nicht mehr der Zeit entsprechenden Namen Unteroffizier zu verzichten. Kader-

# Pflugschar und Schwert

Eine Flugreise in die Geschichte  
und in die Gegenwart des Staates

## Israel

Sonntag, 2. November  
bis Freitag, 14. November 1969

Zahlreiche Leser und Leserinnen,  
die aus beruflichen oder dienst-lichen Gründen auf eine Teilnahme an unserer so erfolgreichen Exkur-sion vom vergangenen März ver-zichten mussten, aber auch Teil-nehmer an früheren Exkursionen,  
die Land und Volk von Israel ein zweites Mal sehen möchten, haben mich gebeten, eine vierte Flugreise zu patronisieren.

Wer sich für diese wirklich begei-sternde und ausserordentlich inter-essante (und überdies ungefährliche) Flugreise und das vielseitige Pro-gramm interessiert, wende sich an die

Redaktion

«Der Schweizer Soldat»

Gundeldingerstr. 209, 4053 Basel

Telefon (061) 34 41 15

PS. Die Reise wird in Zusammen-arbeit mit dem Reisebüro «Israel Tours», Fontana & Neri, Sihlhallen-strasse 11, Tel. 27 01 81, 8004 Zürich, organisiert.