

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 38 (1962-1963)  
**Heft:** 17  
  
**Rubrik:** Redaktion-antworten

### **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:** 05.02.2026

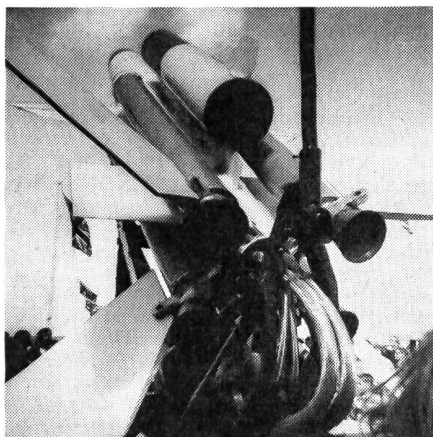
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Der Landbedarf für die verschiedenen Stellungen beläuft sich auf über hundert Hektaren, meist Wies- und Ackerland, zum kleineren Teil Wald. Für den Land-erwerb ist ein Kostenbetrag von rund 6 Mio. Franken veranschlagt; gesamthaft wird ein Kredit von 80 Mio. Franken verlangt, der sich zum überwiegenden Teil aus Baukosten zusammensetzt. Die Vorlage soll im laufenden Jahr die beiden Räte beschäftigen.

## Blick über die Grenzen

### Neue Aspekte in der englischen Luftkriegsführung

Von Hansjörg Mühlemann, Bern



#### Bristol Ferranti «Bloodhound»

Boden-Luft-Verteidigungsrakete mit großer Reichweite.

Fest stationiert, d. h. Stellungen einbetoniert. Gewicht: 12 Tonnen.

**Antrieb:** Beschleunigung auf Ueberschallgeschwindigkeit innert weniger Sekunden durch vier rund um den Rumpf angebrachte Pulverbooster, welche dann abgetrennt werden.

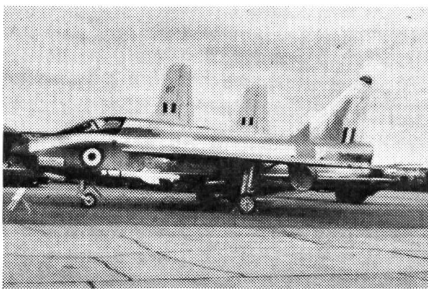
Erreichung der Höchstgeschwindigkeit etwas langsamer durch zwei beidseitig des Rumpfes angebrachte Ramjets Bristol «Thor» mit geringerem Schub.

**Steuerungssystem:** «Twist and Star». Im Kopf des Geschosses, welcher als Radome ausgebildet ist, befindet sich eine in gewissem Bereich schwenkbare Radarantenne.



#### Ferngesteuertes Bomben- und Beobachtungsflugzeug

Ausgerüstet für Photo-Aufklärungsaufgaben.



#### English Electric P1B Lightning

Besatzung: 1  
Spannweite: 10,6 m  
Höhe: 5,3 m  
Höchstgeschwindigkeit: Mach 2,3  
Länge: 15,1 m  
Flügelpeilung: 60°  
Landegeschwindigkeit: 330 km/h.

Mit seiner hohen Spitzengeschwindigkeit erreicht der P1B Lightning schon die Hitzemauer. Er ist deshalb mit einer Kühlanlage für die Kabine und einen Teil der Ausrüstung versehen, welche die 150-fache Kälteleistung eines normalen Kühlschranks hat.

**Ausrüstung:** Autopilot und Autostabilisierung. Eine sehr kompakte Radarfeuerleit-anlage von Ferranti namens Airpass (Abkürzung für Airborne Interception Radar and Pilots Attack Light System). Halb-automatische Zielansteuerung.

**Bewaffnung:** Eine 30-mm-Kanone und 2 seitlich am Rumpf montierte Firestreak-Raketen. – Diese Raketen wurden durch De Havilland Propellers entwickelt. Es handelt sich bei ihnen um infrarotgesteuerte selbstsuchende Luft-Luft-Abwehrraketen.

**Antrieb:** Zwei im Rumpf übereinanderliegende RR-Avon-Triebwerke mit Nachbrennern.

Um in größeren Höhen auch operieren zu können, kann ein Napier «Double-Scorpion»-Raketenmotor (eine Brennkammer mit festem und eine mit veränderlichem Schub) hinten am Rumpf montiert werden.

Kürzlich wurden die offiziellen RAF-Kunst-Flugstaffeln, die bisher mit Hunter-Flugzeugen ausgerüstet waren, auf Lightning umgestellt.

Für die Ausbildung wurde der «P 11»-Trainier mit zwei nebeneinander liegenden Sitzen gebaut.



#### «Westland Wessex»

Turbinengetriebener Helikopter. 2 Mann Besatzung. Eingesetzt durch die RAF und die Royal Navy für verschiedene Transporte u. a. Verletztentransporte. Stationiert an Land und auf Flugzeugträgern. Von letzteren aus verwendet für U-Boot-Bekämpfung.

## Woher stammt

### «Biwak»?

Die landläufige Erklärung ist folgende: Zugrunde liegt das deutsche «Beiwacht» oder «Beiwache» (mhd. biwake); Beiwachten waren die im Freien lagernden grösseren Außenposten, die sich vor- und seitwärts neben dem alten, meist von Wällen und Gräben eingefassten Lager befanden. Die Franzosen nahmen mit der Einrichtung auch den Namen an und machten daraus bivac, bivouac.

Für diese Erklärung gibt es jedoch keinen genügenden Anhalt; das Wort «Beiwache» oder «Beiwacht» ist aus unserer älteren Sprache nicht nachzuweisen. Treffender scheint daher die Deutung zu sein, die der Sprachforscher Rudolf Kleinpaul gibt. Er führt das Wort «Biwak» auf das altdeutsche «Bifang» zurück, das in alten Urkunden ungemein häufig vorkommt, und zwar in den Schreibarten bifanc, pifanc, bivanc, bivange u. ä. Es bezeichnete einen erhöhten Ackerstreifen zwischen zwei Furchen, dann aber auch das von solche Ackerstreifen eingefriedigte Feld selbst. «Es leuchtet nun ein», schreibt Kleinpaul a. a. O., «wie leicht sich aus dem eingefriedigten Acker der Begriff eines militärischen Lagers entwickeln konnte, das mit Wall und Graben eingefasst war; man findet ja ganz dieselbe Entwicklung bei dem latein. campus, das ebenfalls Feld bedeutet, und dem davon abgeleiteten kempieren. Es hat gar nichts Auffälliges, wenn das deutsche Wort Bivanc aus den lateinischen Urkunden in das Französische überging und hier in der Form bivac erschien, um dann, gleich so vielen ähnlichen Ausdrücken, wieder von den Deutschen adoptiert zu werden. Das nasale n ist in Frankreich mundartlich geschwunden; übrigens ließe es sich denken, daß das n schon im Deutschen weggeblieben wäre, denn für fangen sagte man ursprünglich fahen und für Fang: Fach. Vak ist noch heute die niederdeutsche Form für unser Fach. Bivac wäre dann in Frankreich unmittelbar aus Bivak hervorgegangen.»

(Aus «Wort und Brauchtum des Soldaten», H. G. Schulz Verlag, Hamburg)

## Redaktion - antworten

Ein Leser aus den Vereinigten Staaten sucht das Buch von Professor von Müllinen «Das französische Schweizergarde-Regiment am 10. August 1792». Gedenkschrift an den Tuilerienkampf, herausgegeben 1892. Leser, die dieses Buch besitzen und entbehren können, senden ihre Offerte bitte an den Redaktor.

\*

Wieder wiederholen auch unseren Aufruf um Offerten für alte Schweizer-Medaillen (Treue und Ehre, Sonderbunds-medailien, Erinnerungsmedailien an Trup-penzusammenzüge etc.) und danken zum voraus für alle Angebote.

**Wir wollen dem Besten, was in unserem Volke lebte treu bleiben und doch zugleich beweglich und energisch genug sein, rasch das zu tun, was eine neue Zeit vielleicht von uns fordert...**

A. Jaggi