

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 65 (1990)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Erkennungs-Ecke

#### 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:** 29.01.2026

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

# ERKENNUNGS-ECKE

## Vorschau Quiz 90/3

### Flab-Lenkwaffen-Systeme der NATO

In Europa stützt sich die Luftverteidigung der NATO auf eine eigene Organisation, die «Integrierte NATO-Luftverteidigung». In diese haben alle Bündnispartner ihre für die Luftverteidigung vorgesehenen Kräfte und Mittel eingebracht, wobei ein Teil davon die Fliegerabwehraketengerüste sind. In Mitteleuropa bilden diese einen doppelten Luftverteidigungsgürtel, während in den übrigen europäischen NATO-Gebieten einzelne Räume durch Flab-Raketen geschützt werden. Im vorderen Gürtel werden Hawk-Verbände eingesetzt, die vorwiegend gegen tieffliegende Luftziele wirken. Im zweiten Glied stehen die Patriot-Systeme zur Bekämpfung hoch fliegender Ziele im Einsatz. Diese mobilen Systeme lösen gegenwärtig die älteren, stationären Nike-Hercules ab. Nebst diesen beiden Systemen verfügen die einzelnen Bündnispartner noch über verschiedene andere, die über die volle Tiefe des Gefechtsfeldes eingesetzt werden und sowohl dem Objektschutz wie dem Schutz der Kampfverbände dienen. Die wichtigsten seien hier kurz besprochen:

Die mobilen **Patriot** lösen die veralteten Nike-Hercules ab, wobei 40 Einheiten installiert werden sollen. Eine solche Einheit besteht aus 8 Vierfachstartern sowie der für deren Betrieb nötigen Infrastruktur wie Stromerzeugung, Radar, Übermittlung, Versorgung usw. Das Radar ist fähig, bis zu acht Ziele gleichzeitig zu verfolgen. Die Waffe wird durch eine Kommandolenkung ins Ziel geführt, wobei eine Zielenverfolgung eine hohe Treffwahrscheinlichkeit gewährleistet. Die Reichweite beträgt 80 km bei einer maximalen Einsatzhöhe von 24 km.

Obwohl das System **Hawk** (heute Hawk resp Improved Hawk) schon seit gut 20 Jahren im Einsatz steht, ist es dank mehreren Kampfwert-Steigerungsprogrammen immer noch in der Lage, mit den heutigen Bedrohungsfällen fertig zu werden. Eine Batterie besteht aus sechs Dreifachwerfern, nebst den üblichen Feuerleitung- und Versorgungsanlagen. Die Lenkwaffen werden durch ein halbaktives Lenkverfahren mit Zielbeleuchtungsradar gesteuert. Die Reichweite beträgt horizontal 40 km und vertikal 16 km.

**Bloodhound** ist als mobiles und stationäres System seit 1960 im Einsatz. Eine Einheit besteht aus bis zu acht Werfern mit einem Zielbeleuchtungsradar und einem Leitstand. Die durch ein Staustrahltriebwerk und zusätzliche Feststoff-Booster angetriebene Rakete hat eine Reichweite von ca 80 km. In der NATO wird Bloodhound nur in Großbritannien eingesetzt.

Vom System **Rapier** sind zwei verschiedene Versionen im Einsatz: «Towed Rapier» und «Tracked Rapier». In der ersten Version trägt ein Werfer vier Raketen (wie auch in der Schweiz eingesetzt), während in der zweiten acht zur Verfügung stehen. Diese für eher kurze Einsatzdistanzen von ca 7 km und Ein-

satzhöhen von 3 km entwickelte Waffe ist mit einem Aufschlagzünder versehen und verfügt über eine Lenkung, die nur unter geeigneten Sichtverhältnissen einsetzbar ist. Zur Zeit laufen allerdings Entwicklungen, um eine weitergehende Verwendung zu ermöglichen.

Die deutsch-französische Gemeinschaftsentwicklung **Roland** dient zur Bekämpfung von tief- und mittelhoch fliegenden Gegnern. Es sind davon zwei verschiedene Versionen im Einsatz: Roland 1 ist eine Schönwetter-Version mit optischer Zielverfolgung, während Roland 2 allwettertauglich ist. Das System mit seinem Doppelwerfer wird auf verschiedenen Trägerfahrzeugen wie z.B. auf den Fahrgestellen AMX-30 und Marder und auch auf Radfahrzeugen eingesetzt. Die Reichweite beträgt 8 km bei einer max. Einsatzhöhe von 5,5 km.

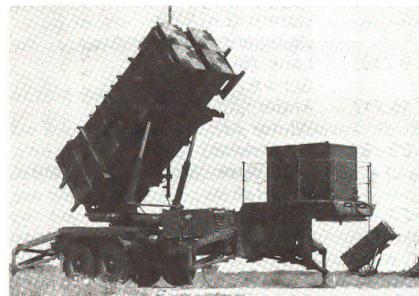
Alle diese Systeme werden noch durch verschiedene andere, teilweise tragbare ergänzt, auf die in diesem Rahmen jedoch nicht eingegangen wird.



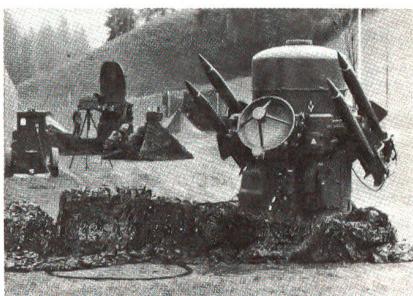
Improved Hawk



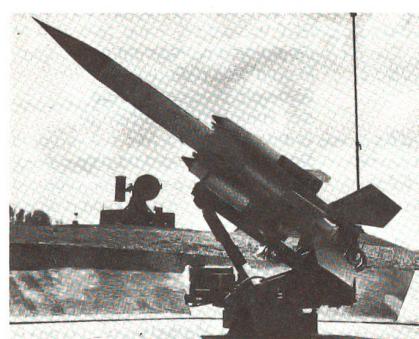
Tracked Rapier



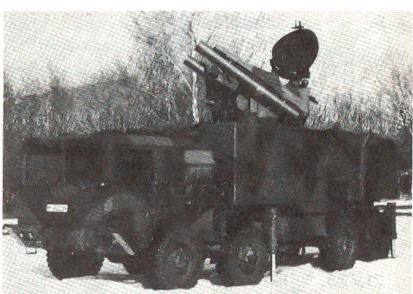
Patriot-Feuerleinheit



Towed Rapier



Bloodhound



Roland 2 auf Lkw



Roland 2 auf Marder-Fahrg



Die  
Schweizer  
Berghilfe

ist Hilfe  
in der  
Heimat



Verlangen Sie unseren Einzahlungsschein  
Telefon 01/710 88 33