

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 89 (2014)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Unter 6000 Metern : tödliche Gefahr  
**Autor:** Howard, Roger  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-717726>

#### **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:** 25.02.2026

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

# Unter 6000 Metern: Tödliche Gefahr

Der Absturz der MH17 vergrössert die Gefahr für den zivilen Luftverkehr. Wenn es sich herausstellt, dass eine Buk-Rakete das malaysische Flugzeug traf, dann kommen Terroristen zum Schluss: Vor allem unter 6000 Metern können Zivilmaschinen leicht mit einfaches Gerät abgeschossen werden – lies: mit schultergestützten Raketen, welche die Hitze suchen.

NACH DEM MH17-ABSTURZ: ROGER HOWARD, KORRESPONDENT «NEWSWEEK», ZU GEFAHREN IM ZIVILEN LUFTVERKEHR

Am verwundbarsten sind Flugzeuge beim Start und bei der Landung. Als gefährlich gelten die russischen Raketen der Typen SA-18 Grouse und SA-24 Grinch. Die SA-24 trägt einen Gefechtskopf von 1,8 Kilogramm und hat eine Reichweite von 6000 Metern. In Bosnien und Irak fielen der SA-24 mehrere NATO-Maschinen zum Opfer.

## Die ersten 40 Kilometer

Schultergestützte Systeme sind einfach zu verbergen, leicht zu transportieren und kostengünstig. Auf dem schwarzen Markt kostet ein System ein paar 1000 Dollar.

Auch die Bedienung ist gut zu erlernen, mit einem simplen Abzug und einer einfachen Zielvorrichtung. Doch wenn der Gefechtskopf einer SA-18 oder SA-24 eine Boeing-747 trifft, dann können bis zu 467 Menschen umkommen.

Wenn eine Zivilmaschine startet, dann erreicht sie die 6000 Meter Höhe in der Regel nach rund 40 Kilometern und etwa zwölf Minuten. Beide Werte können variieren; aber die Faustregel gilt: Auf den ersten 40 Kilometern ist das Flugzeug besonderen Gefahren ausgesetzt.

## Technisch-taktische Abwehr

Am 28. November 2002 verfehlten zwei Raketen in Mombasa, Kenia, eine Maschine der israelischen Chartergesellschaft Arkia haarscharf. Der Pilot sah auf der linken Seite des Flugzeugs zwei Blitze,



Archivbild

Ein mongolischer Soldat mit einer russischen Flab-Rakete SA-18 Grouse (9K38 Igla).

flog aber kaltblütig nach Tel Aviv weiter. Die Raketen wurden 1500 Meter von der Piste entfernt abgefeuert.

Speziell gefährdet sind Flugplätze, die in dicht besiedeltem Gebiet liegen, so Delhi, Lahore, Johannesburg oder Berlin-Tegel. Seit dem libyschen Bürgerkrieg flottieren auf dem Schwarzmarkt Tausende von schultergestützten Raketen.

ISIS, der *Islamische Staat in Irak und Syrien*, und die syrische Kriegstruppe *Al-Nusra* besitzen riesige Raketenarsenale. In Syrien zirkulieren auch Raketen aus China.

Wenige Fluggesellschaften ergriffen technische Abwehrmaßnahmen. El Al reagierte nach dem Vorfall von Mombasa und schützt seither israelische Flugzeuge gegen Raketen, welche die Hitze suchen. Auch von russischen Privatgesellschaften weiß man, dass sie sich technisch schützen.

## Kongo: Scharfe Warnung

Abgeraten wird von Flügen in den Kongo. Dort holte eine einfache SA-7 Grail (GRAU-Index: 9K32) eine Boeing-727-30 mit 41 Passagieren vom Himmel.

## Schliesst Russland den sibirischen Luftraum?

Das russische Transportministerium prüft die Schliessung des Luftraums über Sibirien für westliche Fluggesellschaften – dies im Gegenzug zu den Sanktionen westlicher Staaten gegen Russland.

Die Sperrung von Überflügen von Sibirien würde europäische Fluglinien wie Lufthansa, Air France und British Air-

ways treffen. Die Trans-Sibirien-Linie spart auf Flügen nach Asien Zeit, weil sie den Weg erheblich verkürzt. Sie kostet die Gesellschaften auch massiv weniger.

Seit 40 Jahren fliegen europäische Linien über Sibirien. Sie bezahlen dafür Royalties, die Russland und der Aeroflot zugute kommen.

msa./Moskau

## MH17: Jähes Erwachen

Die Crew und Passagiere von MH17 müssen die Detonation des Buk-Annäherungszünders auf 10 000 Metern teils zuerst überlebt haben; aber sie wurden auf dieser Höhe sofort ohnmächtig.

Beim Absturz wird nicht ausgeschlossen, dass sie auf 4000 Metern nochmals erwachten, bevor sie aufprallten.