

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 29 (1953-1954)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Kleinkrieg [Fortsetzung]  
**Autor:** Dach, H.v.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-703974>

### **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:** 15.03.2025

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

# Schweizerische Flugzeug-Raketen

Es ist heute leider eine unumstößliche Tatsache, daß sich die Weltgroßmächte in einem ständigen, fieberhaften Rüstungswettlauf befinden. Dies veranlaßt daher auch die Kleinstaaten, die es mit der Verteidigung ihrer Grenzen und ihres Luftraumes ernst nehmen, zur Pflicht, starke schlagkräftige Defensiv-Waffen zu unterhalten. Dies betrifft insbesondere die Bereitstellung einer modernen, gut ausgebauten Flugwaffe.

Heutzutage erblickt man in dem mit Raketen bewaffneten Strahlantriebs- bzw. Düsenflugzeug das erfolgversprechende Verteidigungsinstrument.

Bis in die erste Hälfte des Zweiten Weltkrieges setzte sich die Bewaffnung der Kriegsflyzeuge hauptsächlich aus Maschinengewehren, kleinkalibrigen Bordkanonen und Bomben zusammen.

Die Luftwaffentechnik suchte in der Folge eifrig nach wirksameren Waffen gegen Luft- und Erdziele und bald tauchte — d. h. gegen Ende 1941 herum — fast gleichzeitig bei allen Kriegführenden die Rakete als neues Kampfmittel auf, die dann das Kriegsgeschehen durch ihre Anwendung weitgehend beeinflusste.

Als ausgesprochene Abwehr- und Kampfmaschine wird sie vom Flugzeug aus einerseits auf Erdziele, wie Panzer, Lastwagen-Kolonnen usw., und andererseits gegen Flugzeuge und Flugverbände selbst zum Einsatz gebracht.

Auf dem Gebiete der Raketen-Waffentechnik nimmt bei uns in der Schweiz die Werkzeugmaschinenfabrik Bührle & Co. in Zürich-Oerlikon eine dominierende Stellung ein, wobei dieses Unternehmen mit seinen 5- und 8-cm-Pulverraketen ein beachtliches Verteidigungs- und Kampfgerät schuf, das nicht nur bei uns, sondern auch bei den maßgebenden Stellen im Ausland berechtigtes Interesse findet. Vor allem ist die Treffgenauigkeit dieser modernen OERLIKON-Pulverraketen eine überaus beachtenswerte.



Wirkung eines 8-cm-Raketenbeschusses

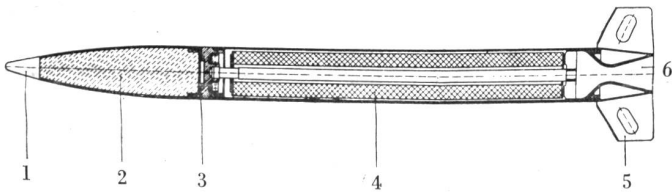
auf ein am Boden abgestelltes Messerschmitt-Me-109-Jagdflugzeug. Die Aufnahme zeigt den abgetrennten hintern Teil dieses zu Schießzwecken verwendeten Ganzmetallflugzeuges ältern Baudatums. Nach den heutigen Anforderungen soll im Erdkampfeinsatz von Flugzeugen aus z. B. ein Panzer auf Distanzen von 500 bis 1000 Meter sicher getroffen werden. Die Streuung des Raketenbeschusses muß daher kleiner sein als 10 Promille.

Vielfach herrscht in Laienkreisen noch die Ansicht vor, daß Raketenbeschüsse eine allzu große Streuung aufweisen würden. Diese Auffassung resultiert daher, weil die wenigsten Leute von einem Raketen-Abschuß eine richtige Vorstellung besitzen.

Bei Angriffsentfernungen von 500 bis 1000 Meter weist z. B. die Oerlikon-Rakete eine Streuung von nur 10 Promille auf, d. h. die Hälfte aller Schüsse liegt in einem Kreis von Durchmesser 10 Promille der Schußdistanz; bei 1000 Metern also 10 Meter. Zudem kommt beim Raketen-Schießen aus Flugzeugen begrifflicher Weise noch die Geschwindigkeit des eigenen Flugzeuges (d. h. des schießenden Flugzeuges) hinzu (200 bis 250 Sekundenmeter), die die Streuung um ein Wesentliches vermindert.

Gegenwärtig befindet sich die Anwendung der Flugzeug-Rakete als Luftkampfwaffe in einem Zustand fortdauernder Entwicklung. So wird heute vor allem an der Verbesserung der Raketenwaffen für den Einsatz gegen Luftziele (darunter auch ferngesteuerte Raketen) fieberhaft gearbeitet.

Heinrich Horber



Schnitt durch eine moderne Pulverrakete

- 1 = Zünder
- 2 = Sprengladung
- 1-3 = Gefechtskopf
- 4 = Pulverkörper der Treibladung (Triebwerk)
- 5 = Leitwerk
- 6 = Düse

## Kleinkrieg

(Fortsetzung.)

### Eisenbahnanlagen

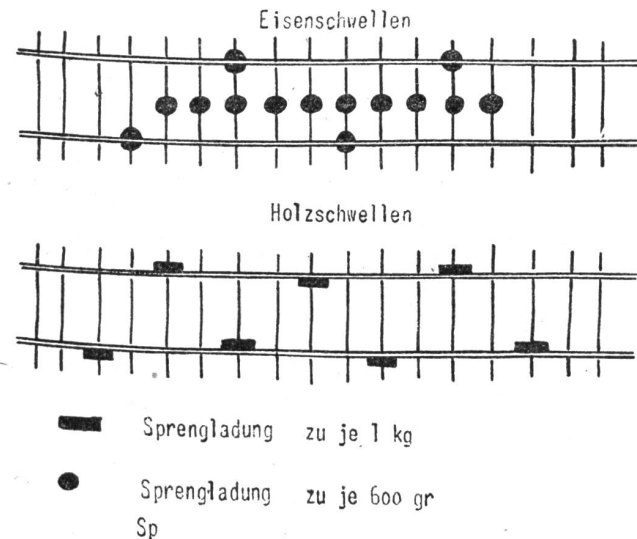
#### 1. Geleisezerstörung.

Geleise mit Eisenschwellen: lege eine Ladung von je 600 g unter die Mitte von 10 aufeinanderfolgenden Schwellen. Dadurch erzielst du eine Spurverengung. Unter verschiedene Kreuzungspunkte von Schienen und Schwellen bringst du Ladungen von 1 kg an.

Geleise mit Holzschwellen: bringe an den Kreuzungspunkten von Schienen und Schwellen abwechselungsweise Ladungen von 1 kg an.

Für eine einfache Schienensprengung genügt 1 kg Sprengstoff. Wenn möglich verdämmst du die Ladung durch einen oder zwei Sandsäcke.

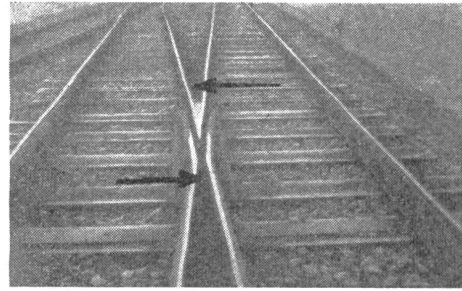
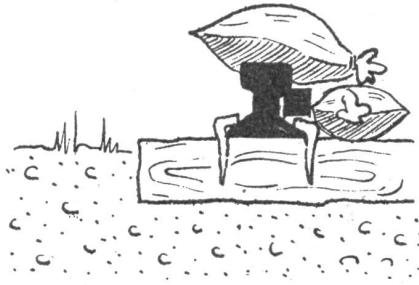
Falls du über keine eigentliche Sprengmunition (Sprengpatronen od. Büchsen) verfügst, kannst du dich mit HG 43 oder Sprengröhren behelfen. Eine HG 43 mit Drahtbund satt an einer Eisenbahnschiene befestigt, durchschlägt diese glatt. Sprengröhren befestigst du so, daß gleichzeitig zwei Schienenstöße zerstört werden.



**SPRENGLADUNG AN EISENBAHNSCHIENE**

Verdämmt

1 kg Sprengstoff



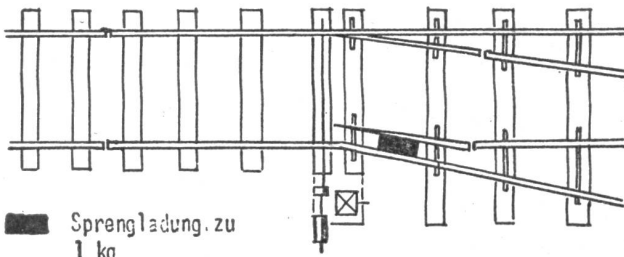
Zerstörung von Herzstücken. 1 kg Sprengstoff an den mit Pfeilen bezeichneten Stellen.

**2. Weitere Zerstörungen.**

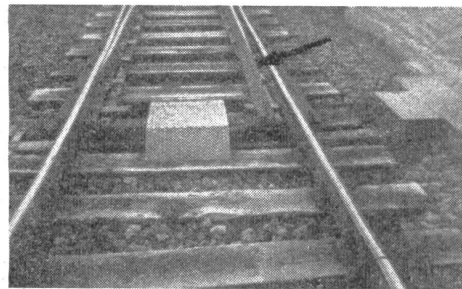
Zerschneide die Drähte zu Weichen und Signalen.

Weichen, Herzstücke, Kreuzstücke, Drehscheiben, Signale, Leitungsmaste und Stellwerkeinrichtungen zerstörst du durch kleinere Ladungen (1 kg) oder einzelne Ladungen.

**Zerstörung von Weichen**



Sprengladung zu 1 kg



**Zerstörung von Weichen**

**Sabotage:** klemme einen Holz- oder Eisenkeil an die mit Pfeil bezeichnete Stelle. Die Weiche läßt sich nicht mehr ganz stellen, und der Zug entgleist. (Achtung! Diese Methode kann nur im Einvernehmen mit dem Stationspersonal ausgeführt werden, da der Widerstand beim Bedienen der Weiche feststellbar ist.)

**Zerstörung:** 1 kg Sprengstoff an die mit Pfeil bezeichnete Stelle.

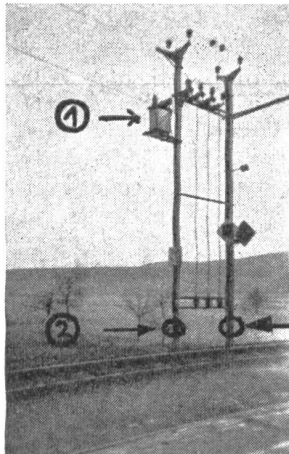
**3. Zerstörung von Rollmaterial.**

Rollmaterial zerstörst du wo immer möglich gleichzeitig mit den Schienen, indem du Ladungen von mindestens 7 kg auf den Schwellen, *direkt unter den Wagenachsen*, zur Explosion bringst. Wo du Waggons allein zerstören willst, befestige Ladungen von 1 kg (wenn möglich Plastit) an den Wagenachsen.

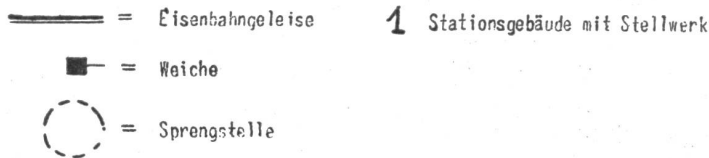
**4. Eisenbahnfallen.**

Um Transportzüge zum Entgleisen zu bringen, baust du «Eisenbahnfallen» mit versteckten Sprengladungen, die vermittels Knallzündschnur in dem Moment zur Detonation gebracht werden, wo die Lokomotive die Sprengstelle passiert.

**Achtung!** Vor besonders wichtigen Transportzügen geht eine kleine leere Zugskomposition voraus, um versteckte Ladungen auszulösen oder Kleinkriegsdet. zur vorzeitigen Auslösung des Ueberfalls zu verführen.



**Zerstörung des Hauptleitungsmastes** (meist vis-à-vis Stationsgeb.)  
 Wenn du wenig Zeit hast: schieße in den Oel-Isolator (1);  
 wenn du mehr Zeit hast: spreng den Mast an den mit (2) bezeichneten Stellen.

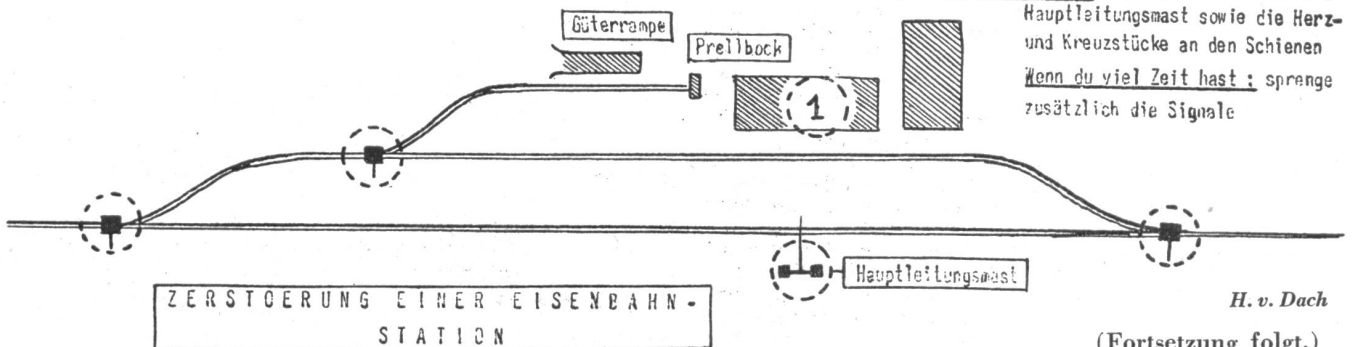


**Wenn du wenig Zeit hast :**

- spreng die Weichen mit Ladungen zu 1 kg
- spreng das Stellwerk mit 1 - 2 Sprenggrühen oder mehreren Ladungen an 1 kg

**Wenn du mehr Zeit hast :** spreng zusätzlich den

Hauptleitungsmast sowie die Herz- und Kreuzstücke an den Schienen  
**Wenn du viel Zeit hast :** spreng zusätzlich die Signale



**ZERSTÖRUNG EINER EISENBAHNSTATION**

H. v. Dach

(Fortsetzung folgt.)