

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 162 (1996)

**Heft:** 10

**Artikel:** "Früchte des Zorns" : Aspekte einer Operation im Südlibanon

**Autor:** Eshel, David

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64405>

### **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:** 09.02.2026

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

## «Früchte des Zorns»

### Aspekte einer Operation im Südlibanon

David Eshel\*,  
übersetzt von Charles Ott

**Seit Jahrzehnten herrscht im Libanon ein militärischer und politischer Schlamassel. Jede militärische Macht, die sich in dieses unglückliche Land im Mittleren Osten vorwagt, gerät in einen emotionalen Morast, der einen Abzug schwierig macht. Das äusserst komplexe Thema «Südlibanon» darf aber nicht nur aus militärischer Sicht beurteilt werden. Politische und moralische Fragen müssen zwingend mitberücksichtigt werden.**

#### Zielsetzungen der Operation «Grapes of Wrath»

Hauptziel war, die Raketenangriffe der Hizbollah zu unterbinden, die im Frühjahr 96 eskalierten. In der Hoffnung, dass es den amerikanischen Vermittlern gelänge, über ihre syrischen «Sponsoren» auch die Hizbollah zur Feuereinstellung zu bewegen, hielt sich Israel lange Zeit fast völlig zurück. Schliesslich wurde der israelischen Luftwaffe grünes Licht für die Operation «Grapes of Wrath» (Früchte des Zorns) erteilt, da die Guerilla weiteres Zuwarten wahrscheinlich als mangelnden Kampfwillen ausgelegt hätte.

Am 11. April 1996 griff die israelische Luftwaffe ausgewählte Ziele im von Syrien kontrollierten Bekaa-Tal und den Vororten von Beirut mit präzisen Angriffen auf Hizbollah-Positionen an.

Obwohl fliegerisch erfolgreich, verfehlten die Angriffe jedoch ihre strategische Wirkung. Israel versprach sich daraus politischen Druck auf Libanon und Syrien. Sie sollten ein klares Signal setzen, dass bei einer Nichtbeachtung der Warnung Angriffe auf wirtschaftlich wertvolle Ziele im Libanon zu erwarten seien.

Aber weder Libanon noch Syrien liessen sich zum Einlenken bewegen. Die Luftangriffe dauerten fast eine Woche, ohne dass die Raketenangriffe auf Nordisrael an Intensität abnahmen. Im Gegenteil.

Glücklicherweise hatte die israelische Armee die bedrohten Bevölkerungszentren fast komplett evakuiert. Die Sachschäden waren jedoch beträchtlich. Um die Verluste unter der Zivilbevölkerung zu reduzieren, erklärte Israel eine definierte Zone im Südlibanon als Kriegszone und forderte die Bevölkerung zu deren Verlassen auf.

#### Gründe des Misserfolges

Bei der Hizbollah handelt es sich um eine relativ kleine Organisation, die in kleinen Trupps ohne jede logistische Infrastruktur operiert.

Die Fliegerangriffe gingen ins Leere, weil sich die Hizbollah – in Erwartung der israelischen Luftangriffe – in der Zwischenzeit in Deckung zurückgezogen hatte. Die Hizbollah operierte schon längere Zeit mitten in der schiitischen Bevölkerung, benutzte ihre Dörfer als Versteck und Ausgangsba-

\*David Eshel, Oberstleutnant a.D. der israelischen Streitkräfte, ist bei verschiedenen internationalen Zeitschriften als Militärpublizist tätig.  
Kontaktadresse: P.O.B. 115,  
45100 Hod Hasharon, Israel.

sen für Angriffe auf israelische Luftwaffen- und Heeresposten in der Sicherheitszone.

Gemäss den amerikanisch-syrischen Vereinbarungen vom Juli 1993 war es erlaubt, in dieser Zone zu kämpfen, sofern dabei keine zivilen Ziele in Mitleidenschaft gezogen wurden.

#### Hizbollah ändert Taktik

Israel versuchte wiederum – das System hatte bereits 1993 recht gut funktioniert –, die schiitische Bevölkerung aus der Kampfzone zu entfernen.

1996 versagte es. Die meisten Hizbollahkämpfer wichen mit dem Gros der Bevölkerung nach Norden aus. Zurück blieben gut organisierte Rakettenteams, die sich von Ort zu Ort verschoben und für die israelische Flugwaffe nur kleine Ziele darstellten.

In der Vergangenheit hatte die Hizbollah ihre Raketen aus mobilen Mehrfachraketenwerfern BM-21 (Abb. 1) verschossen, die von den Israelis mit Artillerieradar TPQ-37 einfach zu orten und deren Abschussort durch Rückwärtsskalkulation rasch feststellbar war. Die Koordination wurden sofort an das Feuerkontrollzentrum weitergegeben, welches Artillerie oder in der Luft schon patrouillierende Kampfhelikopter meist erfolgreich einsetzen konnte. Um diese Daten durch

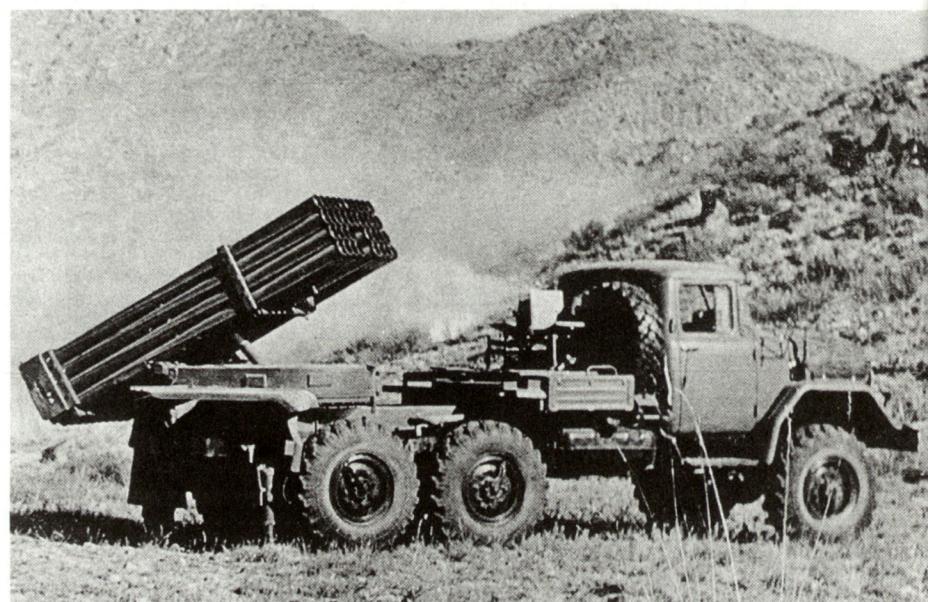


Abb. 1: Mehrfachraketenwerfer BM-21 «Grad» 122 mm mit einer Reichweite von 20,5 km.



Abb. 2: Tragbarer, einrohriger Raketenwerfer «Grad-P» 122 mm mit Reichweiten von 11 bzw. 20 km, je nach verwendetem Raketentyp.

Echtzeitinformationen zu ergänzen, wurden auch Drohnen über den Kampfgebieten eingesetzt.

Mit Hilfe iranischer Experten, teilweise noch von den Amerikanern in Afghanistan gut ausgebildet, änderte die Hizbollah ihre Taktik und griff mit tragbaren, einrohrigen Werfern 122 mm «Grad-P» an. (Abb. 2.)

weder evakuiert worden war oder in Unterständen lebte.

Waffen dieser Art können in Salven mit grossem Überraschungseffekt eingesetzt werden. Werden Bevölkerungszentren ohne Vorwarnung getroffen, richten sie ein Massaker an. Dies war auch das Ziel, welches die Hizbollah verfolgte, als sie eine Autobusstation zu Stossverkehrszeiten und eine Schule angriff.

Damit konnten auf einfachste Art mehrere Raketen mit ungefähr gleicher Abschussrichtung und -winkel auf grob ausgewählte Ziele gleichzeitig eingesetzt werden. Das israelische Gegenfeuer bzw. ihre Luftwaffe kam meist zu spät und zerstörte lediglich die leeren Abschussvorrichtungen.

Als die israelischen Streitkräfte den Nachschub an Raketen und Abschussvorrichtungen aus dem Nordlibanon zu unterbinden versuchten, verlegte sich die Hizbollah auf die vietnamesische Taktik der Nachtverschiebung mit Tragtier und Männern, welche die 28 kg schweren Waffen trugen und dabei ausschliesslich kleine Feldwege benutzten.

Obwohl schweres Material durch Patrouillen und Sperrposten entlang der Strassen oft abgefangen werden konnte, nachdem es mit Bodenradar oder Drohnenüberwachung bei Nacht entdeckt worden war, nahm die Zahl der Raketenangriffe weiter zu. Bis zum Schluss der Operation wurden rund 750 Einsätze erreicht.

## Terrorwaffe

Bei diesen Raketenwerfern – letztmals durch die Nordvietnamesen eingesetzt – handelt es sich um eine primitive Waffe, bei der von einem Dreibein-Stativ ungelenkte Raketen verschossen werden. Dabei können zwei Typen von Raketen mit einer Reichweite von 11 bzw. 20 km verschossen werden. Kiryat-Shmone und viele andere nord-israelische Siedlungen liegen damit in ihrem Schussbereich.

Die Rakete ist in zwei Teilen konstruiert. Sie wird mit Feststoff betrieben und mit kleinen Seitenflossen gesteuert, welche erst nach dem Abschuss ausklappen. Ihre steuerbare Flugphase ist sehr kurz, die Genauigkeit entsprechend gering.

Als Terrorwaffe aber genügt sie. Ihr Kriegskopf ist imstande, Häuser zu zerstören. Im Frühling 1996 wurden innert zweier Wochen über 1000 Häuser zerstört oder beschädigt. Die Bevölkerung erlitt nur geringe Verluste, da sie ent-

## Subversive Kriegführung

Die Hizbollah hat eine grosse Geschicklichkeit in subversiver Kriegsführung erreicht. Ihre Raketentrupps sind durchwegs hochmotiviert und gut trainiert.

Durch riskante Angriffe an der internationalen Grenze wurde Israel gezielt provoziert. Im Hinblick auf die zu erwartenden Vergeltungsschläge hatte die Hizbollah geeignete Verstecke in Häusern und Büschen ausgesucht, ihre Dreibeinlafetten und Raketen in Feuerstellungen derart gut getarnt, dass sie bis zum Abschuss durch die israelische Luftaufklärung unerkannt blieben. Um die Bedienungsmannschaften nicht durch israelisches Konterfeuer zu gefährden, setzten sie die Abschusszeit mit improvisierten Timern fest, welche den Zünder der Rakete selbsttätig aktivierten, während die Bedienungsmannschaft flüchtete.

## Katastrophe von Kafr Qana

Hauptursache des Misserfolgs der Operation «Früchte des Zorns» war das Abweichen vom geplanten Luftwaffeneinsatz.

In der ersten Woche wirkten Kampfflugzeuge und -helikopter mit präzisen

Angriffen auf ausgewählte Ziele ohne Kollateralschäden.

Als die Bevölkerung immer drängender die Beendigung der Raketenangriffe auf Kiryat Shmone forderte, wurde die Luftwaffe beauftragt, prioritätär die Abschussrampen zu bekämpfen und vor dem Raketenabschuss zu zerstören – ein Auftrag, der weder für Jagdbomber noch Kampfhelikopter adäquat war. Obwohl durch elektronische Überwachung und Bodenbeobachter unterstützt, konnte sie die flüchtigen und kleinen Ziele kaum rechtzeitig finden und somit die Bedienungstruppe auch nicht ausschalten.

Einzig in der Nähe des Dorfes Barashit entdeckte die Infrarotkamera eines Flugzeuges während der Nacht eine Raketenstellung vor dem Abschuss.

Die darauf angesetzte F-16 konnte zwar das Fluchtfahrzeug der Bedienungsmannschaft zerstören, die Mannschaft entkam aber in ein nahe gelegenes Haus. Eine Drohne erfasste dieses Haus und gab die Koordinaten an eine einsatzbereite Artilleriebatterie 155 mm M-109 weiter, die mit Feuerleitsystemen ausgerüstet sind.

In der Eile wurden tragischerweise falsche Zielkoordinaten verwendet, die zur Katastrophe führten. Der Angriff

auf das von der UNO geschützte Lager von Kafr Qana hatte nicht nur viele zivile Opfer zur Folge, er brachte auch den Zeitplan derart durcheinander, dass die Operation schliesslich kurz vor Erreichung ihres strategischen Ziels abgebrochen werden musste.

barung zu erzeugen, welche die Probleme wenigstens teilweise hätte lösen können.

■ Die Bekämpfung solcher Raketen liesse sich möglicherweise technisch lösen, falls das «Nautilus»-Programm in Gang käme<sup>1</sup>.

■ Israels Bedrohung wird erheblich zunehmen, sollte sich die Hizbollah für den Einsatz von russischen BM-27 entscheiden, welche eine Reichweite von rund 40 km aufweisen und auf ein Rohr umgebaut werden können.

<sup>1</sup> Die amerikanische Laserkanone «Nautilus» wurde in den USA aus Kostengründen bislang nicht fertig entwickelt. Das gemeinsame Abkommen zwischen den USA und Israel sieht vor, den ersten Prototypen dieser Waffe bis Ende 1997 fertig zu entwickeln. Die angestrebte Lösung basiert auf Laserstrahlen, deren Energie die Metallhüllen von anfliegenden Raketen im Flug zum Schmelzen und gleichzeitig auch die Gefechtsköpfe zur Detonation bringt. Allerdings wird heute von Waffenspezialisten die Leistungsfähigkeit von Nautilus im Einsatz gegen ungelenkte Raketen kurzer Reichweite angezweifelt. (Bericht in ASMZ Heft Nr. 7/8 1996, Seite 69.) ■

## Schlussfolgerungen

■ Flüchtige, kleine Ziele mit der Luftwaffe zu jagen ist falsch, da nur wenig effizient.

■ Blosse Feuerkraft genügt nicht, um Guerillas zu bekämpfen, die bewusst mitten in der Zivilbevölkerung operieren. Nur speziell ausgebildete und trainierte Eliteeinheiten, die nachts und mit Echtzeitauklärung operieren, haben reelle Chancen, solche schwer fassbaren Ziele zu finden und zu vernichten. Bodenoperationen sind jedoch aufwendig und haben politische Implikationen zur Folge.

■ Der Wechsel von strategischen Präzisionsangriffen auf die taktische Jagd nach Raketenwerfern lenkte die israelische Luftwaffe davon ab, genügend Druck auf den Abschluss einer Verein-

# Fehr Demag. Name für Krane

Ein breitgefächertes Kranprogramm ermöglicht kostengünstige Lösungen für jeden Einsatzfall.

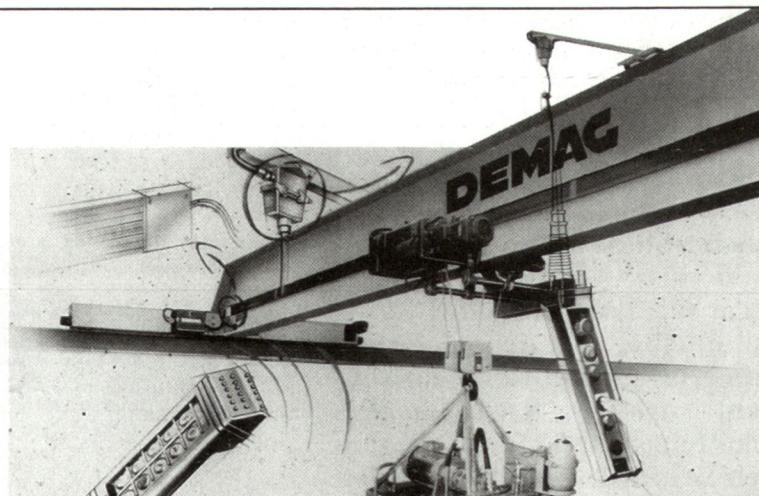
Hubwerke entsprechen den FEM-Berechnungsregeln für Serienhebezeuge.

Leise Kranfahrwerke – Motor, Getriebe, Laufräder – als komplette, wartungsarme Baugruppen.

Steuerung manuell mit Kabel oder kontaktlos durch Funk oder ein modernes Infrarot-Handgerät, Typ "Dematik IR".

Dazu gibt es ein vielseitiges Zubehörsortiment wie: Wiege- und Lastmesseinrichtungen, dem jeweiligen Transportgut angepasste Lastaufnahmemittel uam.

Übrigens – Kundendienst und Ersatzteile noch nach Jahrzehnten.



Verlangen Sie eine unverbindliche Beratung mit Offerte.

## Fehr Demag AG

Fördertechnik  
Bahnhofstrasse 3  
CH-8305 Dietlikon/ZH  
Telefon 01/835 11 11 Telefax 01/835 13 23



Druckluft-technik



Laufkrane



Hängekrane



Kranbau-kasten



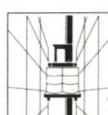
Kompakt-hebezeuge



Hubwerke



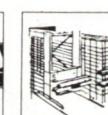
Fahrwerke



Regalbedien-geräte



Stückgut-förderer



Langgutlager-technik



Service