

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 48 (1973)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Armee und Zivilschutz schützen den Aufbau in Israel  
**Autor:** Alboth, Herbert  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-706066>

### **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:** 01.05.2026

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

# Armee und Zivilschutz schützen den Aufbau in Israel

Oberstlt Herbert Alboth, Bern

Der Berichtersteller hatte unlängst Gelegenheit, anlässlich einer grösseren Studienreise durch Israel einen umfassenden Einblick in die Organisation und die Praxis des Zivilschutzes zu erhalten und in engen Kontakt mit den massgebenden Führungspersonlichkeiten zu kommen. Er wurde mit dem Zivilschutz eines Landes konfrontiert, der zusammen mit einer starken und in hoher Bereitschaft stehenden Armee Garant für die Erhaltung von Freiheit und Unabhängigkeit und des Über- und Weiterlebens ist.

Seit seiner Gründung war der Staat Israel gezwungen, der Bedrohung durch seine Nachbarn zu begegnen und eine hohe Abwehrbereitschaft aufrecht zu erhalten. Bereits nach der Erklärung der Unabhängigkeit am 14. Mai 1948 haben die arabischen Staaten im gemeinsamen Vorgehen versucht, den jungen Staat wieder von der Landkarte zu löschen. Die Aggressionen wurden fortgesetzt, führten zum Krieg 1956 und nur elf Jahre später zum Sechstagekrieg, dem Israel die heutigen, durch seine Armee und einen Waffenstillstand gesicherten Grenzen verdankt.

Die hohe Bereitschaft Israels ist auch aus dem Staatsbudget ersichtlich, in dem die Landesverteidigung mit den Lasten für die Rückwanderung der Juden und der damit verbundenen Bautätigkeit zu den grössten Posten gehört. Im Jahre 1970/71 gingen zum Beispiel nicht weniger als 47,8 Prozent des Budgets an die Landesverteidigung — eine sehr hohe Versicherungsprämie.

Praktisch ist die ganze jüdische Bevölkerung in die Landesverteidigung eingespannt. Die allgemeine Wehrpflicht umfasst Frauen und Männer. Das bedeutet für die Männer drei Jahre obligatorische Ausbildung und Weiterbildung, bevor sie in die Reserve übergeführt werden. Vom 21. bis zum 40. Altersjahr gehören sie zur Elitarmee in den vordersten Linien, und zwischen 40 und 45 Jahren stehen sie in der zweiten Linie. Anschliessend treten sie in den der Armee unterstehenden Zivilschutz über, wo sie bis zum 55. Altersjahr verbleiben.

Für die Frauen besteht ein Obligatorium von 20 Monaten, in denen sie sich einer militärischen Ausbildung zu unterziehen haben. Davon sind aber nur drei Monate für die Waffenausbildung zum Selbstschutz reserviert, während die übrige Zeit für Dienstleistungen in Stellungen vorgesehen ist, die z. B. im Sanitätsdienst, in verschiedenen administrativen und anderen Diensten Männer für Kampfaufgaben frei machen. Im Zivilschutz können sie bis zum 34. Altersjahr eingeteilt werden. Verheiratete oder schwangere Frauen sind von der Dienstpflicht befreit.

## Der Zivilschutz — Teil der Armee

Bisher hat man in Israel nicht mit einer Bedrohung durch Kernwaffen gerechnet. Die ganze Rüstung und Ausbildung ist auf den Kampf mit konventionellen Waffen ausgerichtet. Die Schutzmassnahmen gegen radioaktiven Niederschlag finden weder bei den Vorbereitungen der Armee noch beim Zivilschutz Berücksichtigung. Es ist auch festzustellen, dass das Primat den bewaffneten Streitkräften zukommt. Die Israelis vertrauen in erster Linie auf den Schutz durch die Armee und die eigene Luftwaffe — denn sollte das Land durch seine Feinde überrannt und unterjocht werden, würde auch der Zivildienst nach israelischer Auffassung nichts mehr zum Überleben des jüdischen Volkes beitragen, nachdem arabische Staatsführer ohne Protest der UNO schon mehrmals seine Ausrottung angedroht haben.

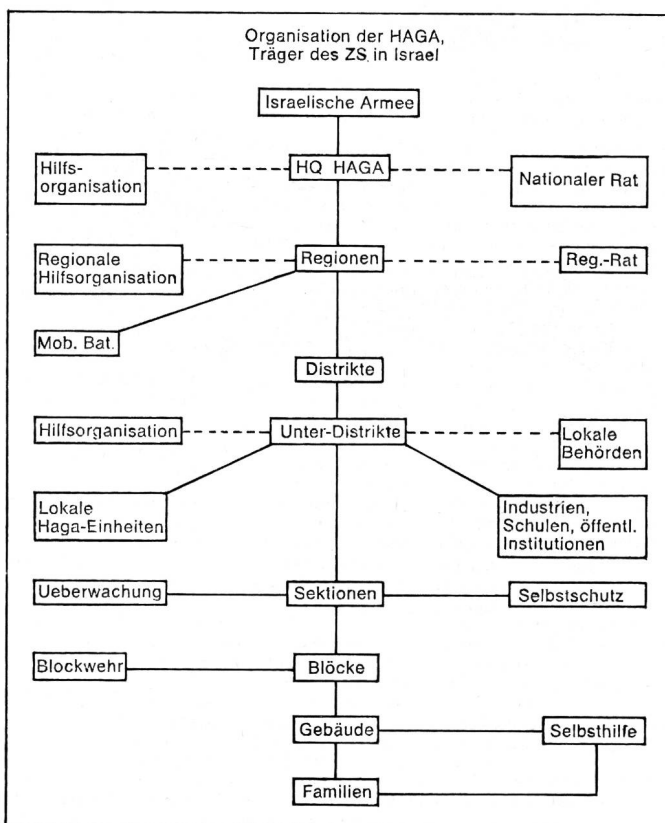
Diese Feststellung soll aber nicht bedeuten, dass der Zivilschutz weniger ernst genommen oder gar negiert wird. Der Zivilschutz des Staates Israel zeichnet sich durch eine straffe und zielbewusste Führung und durch eine das ganze Land umfassende hohe Bereitschaft aus. Die Organisation des Zivilschutzes nennt sich «HAGA», das ist die hebräische Abkürzung für den Luftschutzdienst. Seine Aufstellung geht auf das Jahr der Staatsgründung zurück, wo er zu Beginn eine Art passiven Luftschutz mit Aufgaben der Zivilverteidigung bildete, der vor allem in den gefährdeten Zentren mit dichter Besiedlung in Aktion trat. Erst

im Jahre 1951 wurde im israelischen Parlament, der Knesset, ein eigentliches Zivilschutzgesetz angenommen, das 1964 und 1969 ergänzt wurde.

Die Aufgaben des Zivilschutzes in Israel sind allgemein gesprochen die gleichen wie in der Schweiz. Es geht um den Schutz der Bevölkerung, der Güter und Einrichtungen im Dienste des Über- und Weiterlebens. Die HAGA arbeitet überall eng mit den lokalen Behörden zusammen und wird auch bei Naturkatastrophen oder schweren Unglücksfällen eingesetzt. Es gibt in Israel wie in der Schweiz keine Pläne für eine Evakuierung der Bevölkerung, die am Wohnort ausharren und rechtzeitig die Schutzräume aufsuchen muss.

Obwohl die HAGA direkt der Armee unterstellt ist, hat sie keine Kampfaufgaben und versieht ihren Dienst ohne Waffe. Oberster Chef der HAGA ist ein Brigadegeneral, der vom Verteidigungsministerium ernannt wird und ihm auch direkt untersteht. Gegenwärtig ist es General Ari Rom, der noch im Sechstagekrieg eine Panzerbrigade kommandierte. Das Kader besteht in seinem engsten Kern aus Berufsoffizieren, die wie die Soldaten aus den bewaffneten Streitkräften zum Zivilschutz übertraten, während die restlichen Kader aus Wehrpflichtigen gebildet werden.

Der oberste Chef des Zivilschutzes wird in seiner Tätigkeit unterstützt durch einen «Nationalen Rat», in dem alle Ministerien vertreten sind, die durch Fragen der Zivilverteidigung berührt werden. Es entspricht dem Aufbau der HAGA (siehe unser Organisationsschema), dass auch in den Regionen solche Räte geschaf-



\* Das IKRK anerkennt ausser den nationalen Rotkreuzgesellschaften richtigerweise auch die arabischen Rote-Halbmond-Gesellschaften und den persischen Roten Löwen als Vollmitglieder an. Unverständlich aber ist, dass der israelische Rote Davidstern nicht akzeptiert wird. Hier hat die Neutralität einen penetranten (Erdöl-)Geruch. Red.

fen wurden, in denen auch die Frauenorganisationen, die freiwilligen Hilfsorganisationen, die Feuerwehren, der «Magen Adom David» (d. h. Roter Davidsstern = Rotkreuz \*) und auf der Stufe der Unterdistrikte auch die Lokalbehörden vertreten sind.

### **Die Ausbildung im Selbstschutz**

Besonders ausgeprägt ist die Zusammenarbeit mit den lokalen Behörden, mit den Feuerwehren und dem Roten Davidsstern. Die beiden zuletzt erwähnten Institutionen werden im Falle einer Mobilmachung direkt dem Kommando des Zivilschutzes unterstellt, was die Koordination eines sinnvollen Einsatzes wesentlich erleichtert.

Im Dienste des Selbstschutzes fällt vor allem dem Roten Davidsstern eine wichtige Aufgabe zu, sind seine Organisationen doch für die Ausbildung der Bevölkerung im Selbstschutz verantwortlich. Die staatlichen Massnahmen werden auf dem Gebiete des Selbstschutzes durch eine vielseitige freiwillige Tätigkeit ergänzt. Der Rote Davidsstern verfügt über eine grosse Anzahl von Erste-Hilfe- und Ambulanz-Stationen, die über das ganze Land verteilt sind. In diesen Stationen werden in Abendkursen Erwachsene ausgebildet. Während des Tages werden obligatorisch Schulkinder in die Massnahmen der Ersten Hilfe eingeführt. In diesem Zusammenhang haben Studenten und andere junge Leute eine sinnvolle und der Gemeinschaft dienende Beschäftigung gefunden, indem sie sich als Instruktoren und Lehrer zur Verfügung stellen.

Auch sind in diesen Stationen Blutbanken eingerichtet, die Tag und Nacht ununterbrochen geöffnet sind. Die Stationen werden im Kriege in Hilfskrankenhäuser umgewandelt. Der Betrieb wird mit festangestelltem Personal und einer grossen Zahl von Freiwilligen aufrechterhalten. Das sind zum grössten Teil Frauen, die sich für einige Abende in der Woche verpflichten.

Wir hatten in Jerusalem Gelegenheit, eine solche Station zu besichtigen, die über einen Helikopterlandeplatz und einen grossen Motorwagenpark verfügt. In den Untergeschossen befinden sich Räume mit rund 200 Betten, grosse Materiallager und Vorräte an Blutkonserven. Zur Einrichtung gehört auch eine moderne Entgiftungsanlage, wie sie beim Einsatz chemischer Kampfmittel notwendig wird.

### **Wachsamkeit und Bereitschaft**

Israel ist zivilschutzmassig wie die Armee in die Nord-, Zentral- und Südregion eingeteilt. Die Regionen unterteilen sich in Distrikte, Unterdistrikte, Sektionen, Blöcke und Gebäude, während die Familie als die kleinste Einheit, die Keimzelle der Gemeinschaft, betrachtet wird. Die Bereitschaft ist jederzeit sehr hoch. Die lokalen Zivilschutzformationen können innert Stunden mobilisiert und ausgerüstet werden, um dann sofort ihre Aufgaben zu übernehmen. Zum Mobilisierungsvorrat gehört auch die Verpflegung für die ersten 24 Stunden. Ein grosser Teil der notwendigen Fahrzeuge wird direkt von den Gemeinden gestellt; so befinden sich z. B. gegen 90 Prozent der Ambulanzfahrzeuge bereits heute im praktischen Einsatz.

In Ausrüstung und Ausbildung können die mobilen Bataillone und die lokalen HAGA-Einheiten mit unseren Luftschutztruppen verglichen werden. In der Regel besteht ein Bataillon aus drei oder mehr Kompanien, deren Schwergewicht bei der Rettung und Brandbekämpfung liegt. Diese Bataillone kommen dort zum Einsatz, wo die lokalen Einheiten ihrer Aufgabe allein nicht gewachsen sind. Spezialdetachemente nehmen sich des Schutzes oder der Wiederherstellung von lebenswichtigen Installationen und Einrichtungen an, sichern die rechtzeitige Alarmierung oder übernehmen Transportaufgaben.

Es ist verständlich, dass ein Land, das wie Israel einer dauernden Bedrohung ausgesetzt ist, über ein Alarmsystem verfügen muss, das mit tödlicher Sicherheit funktioniert. Die Verantwortung für den Alarm liegt bei der HAGA, welche ihre Vorbereitungen darauf ausgerichtet hat, die Bevölkerung innert 20 Sekunden alarmieren zu können.

In Tel Aviv stehen auf hohen Türmen rund 35 Sirenen vom Typ Tig Bicord, die, unabhängig vom Stromnetz, mit Druckluft betrieben werden. Unter dem Turm befindet sich ein Schutzraum für drei Personen, kombiniert mit einem Drucklufttank und Not-

aggregaten für Batterie- und Dieselbetrieb. Diese Sirenen haben eine Reichweite von 1500 m.

### **Jedem Einwohner einen Schutzplatz**

Das Schutzraumprogramm bildet einen wesentlichen Teil des zivilen Bevölkerungsschutzes in Israel. Seit 20 Jahren mussten alle Neubauten mit entsprechenden Schutzräumen versehen werden. Es war zu erfahren, dass im Gebiet von Tel Aviv mit seinen rund 600 000 Einwohnern für 85 Prozent der Bevölkerung Schutzräume vorhanden sind. Die Schutzräume sind aber keineswegs auf die Auswirkungen von Kernwaffen ausgerichtet, sondern sie tragen allein einem möglichen Krieg mit konventionellen Waffen Rechnung. Es wird daher auch nicht mit einem längeren Aufenthalt im Schutzraum gerechnet. Nach den heute noch geltenden Vorschriften rechnet man pro Person mit 0,4 m<sup>3</sup> Raum. Es wird aber davon gesprochen, diesen sehr engen Raum auf 0,8 m<sup>3</sup> zu erhöhen.

In älteren Wohnquartieren, die über keine Schutzräume verfügen, versucht man diesem Mangel durch den Bau von öffentlichen Schutzräumen abzuwehren. Es ist Aufgabe der Zivilschutzbehörden, mit den Gemeinden in Verhandlungen einzutreten, um gemeinsam zu Lösungen zu kommen, die auch zu einer rationellen Nutzung dieser Schutzräume im Frieden führen. Solche Schutzräume wurden in Tel Aviv und in Jerusalem besichtigt. In Jerusalem bot sich die Möglichkeit, einen Schutzraum aufzusuchen, der, 1200 Personen fassend, als Festsaal für Hochzeiten benutzt wird. Verbreitet ist die Nutzung solcher Einrichtungen als Garagen oder Freizeitwerkstätten für Jugendliche. Bei öffentlichen Schutzräumen teilen sich die Gemeinden und der Staat in die Kosten, während private Schutzräume ganz von den Hausbesitzern übernommen werden müssen. Die Baukosten sind relativ hoch und betragen pro m<sup>3</sup> rund 1000 israelische Pfund, was heute etwa 800 Schweizer Franken entspricht.

Von besonderem Interesse sind die Massnahmen, die im Zusammenhang mit dem Bezug der Schutzräume auf moralischem und geistigem Gebiet getroffen werden. Älteren und kranken Personen wird ein Helfer, eine Art Schutzengel, zugeteilt, der dafür verantwortlich ist, dass diese Personen rechtzeitig in den Schutzraum gelangen und dort auch betreut werden. In diesem Zusammenhang erwies sich ein mit Zivilschutzfachleuten in Jerusalem geführtes Gespräch als sehr wertvoll, wo es um die gemachten Erfahrungen während des Sechstagekrieges ging. In Israel gibt es im lokalen Bereich besondere Gruppen, gebildet aus Psychologen und Soziologen, Professoren und Studenten, die sich eingehend mit den Problemen der Betreuung der Bevölkerung in den Schutzräumen befassen und sich dieser Aufgaben auch in der Praxis annehmen. Der Einsatz dieser Gruppen hat sich während der Kämpfe um Jerusalem sehr bewährt, wie auch der von den Behörden mit der untergetauchten Bevölkerung gehaltene Kontakt, die von Schutzraum zu Schutzraum gingen, über die Lage und ihre Auswirkungen orientierten, Rede und Antwort standen.

### **Israel glaubt an den Zivilschutz**

Wenn man von den Kämpfen um Jerusalem und den direkten Beschiessungen im Grenzgebiet absieht, ist der israelische Zivilschutz bis heute keiner eigentlichen Feuerprobe unterzogen worden, obwohl vor dem Sechstagekrieg in allen Landesteilen die notwendigen weitgehenden Zivilschutzmassnahmen ergriffen wurden. Erfahrungen konnten vor allem in den Grenzkibbuzim gemacht werden, wo sich das Leben während Jahren in engster Verbindung mit den stets bezugsbereiten Schutzräumen abspielte, die z. B. von den Kleinkindern jede Nacht bezogen wurden.

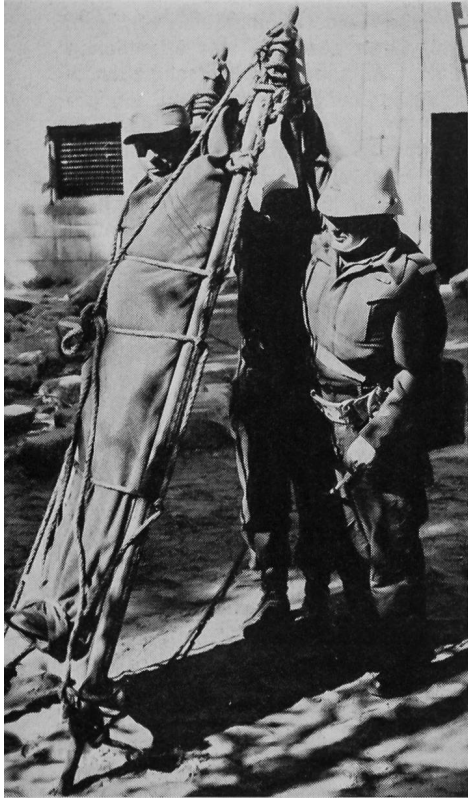
Vor und während des Sechstagekrieges wurde die Bevölkerung im Selbstschutz instruiert. Auf Hauswände und Treppenaufgänge wurden Plakate mit den notwendigen leichtfasslichen Instruktionen und Illustrationen geklebt, die von allen Bevölkerungskreisen verstanden wurden. Das ganze Volk, Frauen und Männer, Alte und Junge, halfen mit, Schutzgräben auszuheben und Sandsäcke dort anzubringen, wo die Schutzräume als zu wenig sicher betrachtet wurden.

Die Bevölkerung hat aus diesen Tagen gute Erinnerungen an die HAGA, und der Zivilschutz hat sich mit seinen Vorbereitungen als glaubhaft erwiesen. Auch heute noch bringt man allen Massnahmen des Zivilschutzes Verständnis entgegen und besucht auch willig die Übungen, die von Zeit zu Zeit zur Überprüfung der Bereitschaft in allen Gemeinden durchgeführt werden.



1

2



3

4

5

1 Offiziere und Funktionäre der HAGA — der israelischen Zivilschutz-Organisation. Rechts Oberst Bahiry, Chef der Region Zentrum.

3 Zivilschutz-Soldaten bei einer Rettungs-Demonstration.

5 Die Angehörigen der HAGA arbeiten in städtischen Bereichen mit den Feuerwehren eng zusammen.

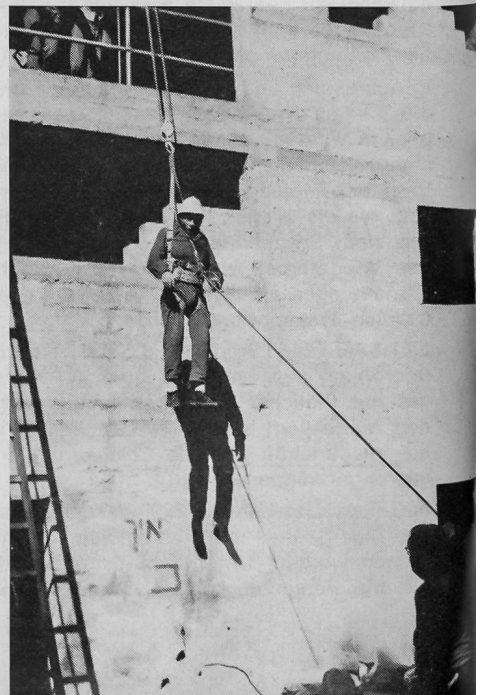
2 Ausbildungslager des Zivilschutzes in der Region von Tel Aviv.

4 Soldat der HAGA. Er trägt noch den Stahlhelm britischen Modells, mit dem die Armee in ihren Anfängen ausgerüstet war.

6 Im Prinzip unterscheidet sich die Ausbildung kaum von jener unserer Luftschutztruppen. Ziel: Retten und Helfen.

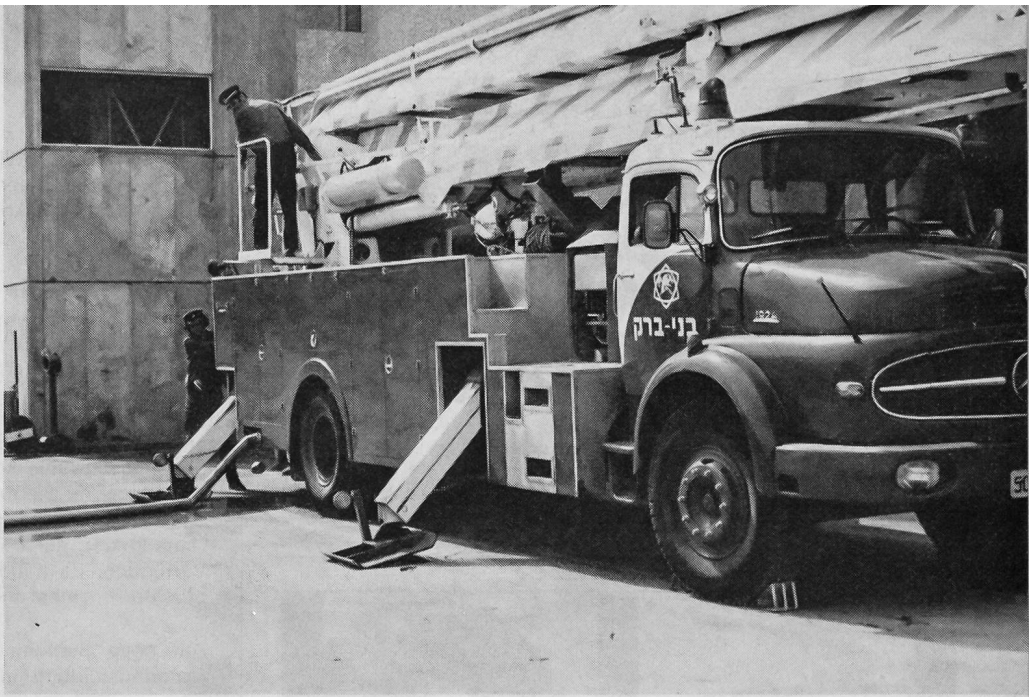
6

7





8



11



9

10

7 Das Ausbildungslager ist für realistische Übungen vorzüglich eingerichtet.

8 Fahrzeug mit schwerem Hebekran, um Trümmer auseinanderzureissen, Betonbrocken, Balken und schwere Eisenteile abzuschleppen.

9 In den Kibbuzim ist der Unterstand und sind die Splittergräben eine vertraute Erscheinung. In den Siedlungen in Grenznähe verfügt man auch über gut ausgebaute Schutzräume.

10 Diskussion mit den Zivilschutzangehörigen in einem Grenzkibbuz.

11 Die Feuerwehr von Tel Aviv (und anderen städtischen Gemeinden) ist modern ausgerüstet. Im Mobilmachungsfall werden die Feuerwehren der Zivilschutz-Organisation unterstellt.

12 Eine Mobilmachungsstation der HAGA in Tel Aviv. Fahrzeuge, Material und Ausrüstung sind gut sichtbar angeschrieben und zweckmässig gelagert.

13 Erste-Hilfe-Station des «Magen Adom David» (Roter Davidsstern = Rotkreuz) in Jerusalem. Autopark und Helikopterplatz gehören ebenfalls zu den Einrichtungen.

14 In Israel arbeiten ZAHAL (Israelische Verteidigungsarmee) und HAGA Hand in Hand. Sie sind aufeinander angewiesen und die eine wäre ohne die andere nicht denkbar.

Alle Bilder: H. Alboth, Bern

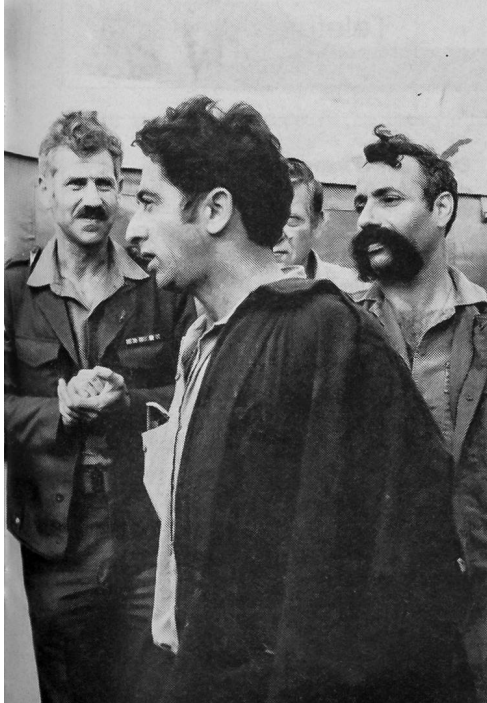


12



13

14



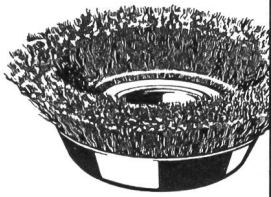
Verglichen mit Weltmeister Bier,  
ist **Colamint** ein Elixier.

Schwächt Dir ein Ast die Lebensgeister,  
zeig' ihm mit **Colamint** den Meister.

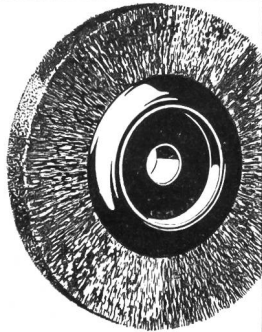
# Colamint

Das rassige Erfrischungsbonbon  
mit Kola und Traubenzucker.

Halter & Schilling AG, Beinwil am See



## THOMA



Jacq. Thoma AG  
Technische Bürsten  
8401 Winterthur  
Tel. 052 - 22 67 73

Unsere **Qualitätsreinigung** und unser vereinfachter, stark verbilligter **Quick-Service** erlauben Ihnen eine regelmässige chemische Reinigung Ihrer Kleider und Uniformen.  
7 Filialen

Über 30 Depots  
Prompter Postversand  
nach d. ganzen Schweiz

FÄRBEREI UND  
CHEM. REINIGUNG  
**Braun & Co.**

Basel, Neuhausstrasse 21, Telefon 32 54 77



FAHNEN — WIMPEL — ABZEICHEN  
WAPPENSCHIEBEN in jeder Technik  
GLÄSER, farbig nach Wunsch dekoriert  
MEDAILLEN, KRANZABZEICHEN, EHRENPREISE

Siegrist, Fahnen + Heraldik, 4900 Langenthal, ☎ (063) 277 88

# Henzel

reingt  
färbt und  
bügelt

Telefon 35 45 45

Teppich- und Steppdecken-Reinigung  
Hemden- und Berufsmantel-service  
Uniformen- und Kleiderreinigung

35 Filialen in  
Zürich, Aarau, Baden-  
Wettingen, Brugg, Lenz-  
burg, Wohlen, Villmergen,  
Bremgarten, Shopping-  
Center Spreitenbach,  
Kloten, Winterthur,  
Schlieren, Baar, Zug  
sowie viele Ablagen  
in der ganzen Schweiz

Der bisherige Stelleninhaber übernimmt eine neue Auf-  
gabe. Infolgedessen ist im kantonalen Zivilschutz-Ausbil-  
dungszentrum in Andelfingen die Stelle eines

## Rechnungsführers

neu zu besetzen. Er hat die Betriebsrechnung des Aus-  
bildungszentrums sowie die Rechnungsführung der Kurse,  
Übungen und Rapporte und daneben die Verwaltung der  
Lehrmittel und Instruktionshilfen zu besorgen. Je nach dem  
Umfang der Kurse steht ihm ein Hilfsrechnungsführer zur  
Verfügung. Es handelt sich um eine Stelle, die initiatives,  
pflichtbewusstes und selbständiges Arbeiten erfordert.

Der neue Stelleninhaber sollte über eine kaufmännische  
Grundausbildung und über Erfahrung in der Rechnungs-  
führung verfügen. Zivilschutzkenntnisse sind erwünscht,  
aber nicht erforderlich. Gute Voraussetzungen bringen  
auch Interessenten mit, welche in der Armee zum Fourier  
ausgebildet worden sind.

Die Anstellung erfolgt im Rahmen der kantonalen Vor-  
schriften und Besoldungsregelung, wenn möglich auf den  
1. Oktober 1973, allenfalls bereits früher nach besonderer  
Vereinbarung. Interessenten laden wir ein, ihre einschlä-  
gigen Unterlagen, unter Angabe ihrer bisherigen Tätigkeit  
und der Besoldungsansprüche, an das Amt für Zivilschutz  
des Kantons Zürich zu richten, Sonneggstr. 51, 8006 Zürich.

**Für Werbeaktionen**  
stellen wir gerne Probenummern  
zur Verfügung.  
Schreiben oder telefonieren Sie uns.

Schweizer Soldat  
Postfach 56, 8712 Stäfa  
Telefon (01) 7381 01

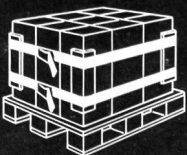


Comptoir d'importation  
de Combustibles SA 4001 BASEL

Telex 62363 - Cicafuel Tel. (061) 23 13 77

Flüssige Brenn- und Treibstoffe - Bitumen - Cut Back - Industrie-  
und Motorenöle / Fette - Paraffine - Leuchtpetroleum Kerdane

## Lasten sichern



emag  norm  
8213 neunkirch

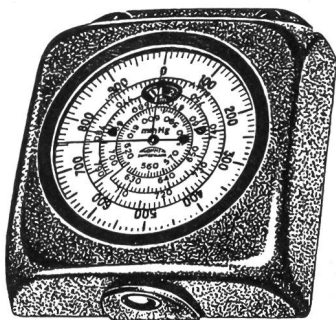
Tel. 053-6 14 81  
Telex 76 143



Reinigung Wädenswil  
Telefon 75 00 75



schnell, gut,  
preiswert!



Erhältlich in Optikgeschäften

## THOMMEN EVEREST-Höhenmesser

- Der Taschen-Höhenmesser, der auf dem EVEREST mit dabei war
- Genau, zuverlässig, praktisch, daher bestens geeignet für:  
Bergsteiger, Skifahrer, Touristen
- Messbereiche: 5000 m . . . 9000 m

**REVUE THOMMEN AG, 4437 Waldenburg**

**Molekularsieb Uetikon 4 Å**

**UETIKON**

### MOLEKULARSIEB UETIKON 4 Å das Trocken- und Adsorptionsmittel für höchste Ansprüche

*Einsatzgebiete:*

- Trocknung von Luft und Gasen
- gleichzeitige Entfernung von CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O aus Luft in Luftzerlegungsanlagen
- Absolutierung oder Reinigung von Lösungsmitteln
- Trocknung von Pigmenten für die Herstellung von Polyurethan-Kunststoffbelägen
- Entfeuchten von Isolierglasfenstern
- Trockenhaltung von Verpackungen (z. B. für elektronische Apparate)
- Verwendung im Laboratorium als Adsorptions- oder Trockenmittel

*Lieferformen:*

- Puder und Kugeln

**Chemische Fabrik Uetikon**  
**CH 8707 Uetikon am Zürichsee**  
Tel. 01-74 03 01, Telex 75675

### Sie fahren sicher

auf  
Standseilbahnen  
Luftseilbahnen  
Gondelbahnen  
Sesselbahnen  
Skiliften  
Materialseilbahnen

### mit unseren

Fernsteuerungen  
Signalanlagen  
Betriebstelefonanlagen  
elektr. Sicherheitsanlagen  
Windalarmanlagen

### Militär- seilbahnen

### denn unsere Erfahrungen stützen sich auf

500 Anlagen in der Schweiz  
50 Anlagen in anderen europäischen Ländern  
55 Anlagen ausserhalb Europas (Amerika, Afrika, Asien)



**E. KÜNDIG AG, LUZERN**  
ELEKTRISCHE SPEZIALANLAGEN

Büros und Fabrikation:  
Rengglochstrasse, 6012 Obernau LU, Telefon (041) 41 11 33

## Original Zuger Footing-Dress

Der ideale Regenschutz für Militär und Sport



Von den Schweizer Leichtathleten an der Olympiade in Mexiko getestet.  
Verlangen Sie unsere Unterlagen!  
(Der Original-Dress wurde oft kopiert, aber nie erreicht!)

### Wilhelm AG

Zuger Berufs- und Sportkleider  
6300 Zug, Kollermühle, Telefon 042 / 21 26 26

# Fachfirmen des Baugewerbes

## Maurer + Hösli AG

Strassenbau- und Gussasphalt-Unternehmung

8034 Zürich



## Renfer + Wetterwald AG

Hoch- und Tiefbau, Strassenbau

Dornach — Arlesheim

## Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel

Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton  
Strassenbeläge Asphaltarbeiten  
Geleisebau

Telefon (032) 4 44 22



## Keller-Frei & Co. AG

Strassen- und Tiefbau-Unternehmung

Hofwiesenstrasse 3  
8042 Zürich Telefon (01) 28 94 28

EISEN AG



BERN

Büro: Spitalgasse 37  
Lager: Weyermannshaus

## Keller & Walther

Eisen- und Metallbau

3008 Bern-Fischermätteli  
Weissensteinstrasse 6 Telefon (031) 25 44 41

## Gebrüder Schmassmann

Malermeister

Winterthur Telefon (052) 22 66 67  
Sämtliche Facharbeiten, Spritzverfahren usw.



## Aktiengesellschaft Jäggi

Hoch- und Tiefbau Olten Tel. (062) 21 21 91

Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation

## AG Baugeschäft Wülflingen

8408 Winterthur

Telefon (052) 25 19 21

Hoch- und Tiefbau  
Zimmerei

## Hans Raitze

dipl. Baumeister

Hoch- und Tiefbau 8200 Schaffhausen



## Gebrüder Krämer AG

Strassenbeläge — Flugpisten  
St. Gallen Zürich

# Leca

## Bau- und Isolierstoff

HUNZIKER AG

# Fachfirmen des Baugewerbes

**GEISSBÜHLER**  
Bauunternehmung

Rüti ZH  
Region Zürcher Oberland  
und Seegebiet

1943—1973  
3 × 10 Jahre  
immer leistungsfähiger

Bauunternehmung

**MURER AG**

ERSTFELD  
ANDERMATT  
SEDRUN  
NATERS  
MARTIGNY  
GENÈVE

**Gesenkschmieden    Stauchschmieden**  
jeder Art

**Hammerwerk Waldis**  
Rheinfelden AG


Reinigung von schmutzigen und Lieferung von neuen Putz-  
tüchern, Putzfäden und Putzlappen besorgt vorteilhaft, gut  
und prompt

**Friedrich Schmid & Co. AG, Suhr (Aargau)**  
Telefon (064) 2 24 12 (Aarau)  
Putzfädenfabrik  
und Reinigungsanstalt für schmutzige Putztextilien

**BAU - UNTERNEHMUNG**



**ZÜRICH    UND SCHLIEREN**



**A. Käppeli's Söhne AG, Wohlen**

Schwyz  
Walensstadt  
Chur  
Altdorf  
Luzern  
Zürich  
Zug

**Strassen- und  
Tiefbau-Unternehmung**  
Strassenbeläge

Steinbrüche und  
Schotterwerke in Brunnen  
Walensstadt, Einsiedeln

Telefon (057) 6 27 22

**Figi & Keller**                    Hoch- und Tiefbau    Zimmerei

Zürich 6                    Kloten                    Küsnacht  
Telefon 26 03 48    Telefon 84 71 16    Telefon 90 02 24



**Bürgi AG**  
Bauunternehmung  
Bern

Tillierstrasse 4    Telefon (031) 44 87 77

**Erne AG    Holzbau**  
4335 Laufenburg    Telefon (064) 64 16 01

Bestbewährte einfach- und doppelwandige  
**BARACKEN    SCHULPAVILLONS**

Erfahrung    Qualität    Fortschritt

**stamm**

**Bauunternehmung  
Kies- und Betonwerk  
Generalunternehmungen  
Liegenschaftsverwaltungen  
Transport- und  
Kranwagenbetrieb**

4002 Basel

**WALO**

Walo Bertschinger AG.SA

Strassenbau  
Tiefbau  
Geleisebau  
Industrieböden                    Zürich

Aarau  
Aigle  
Altdorf  
Arlesheim  
Basel  
Bern  
La Chaux-de-Fonds  
Chur  
Einsiedeln  
Frauenfeld  
Fribourg

Glarus  
Jona  
Lausanne  
Lugano  
Luzern  
Neuchâtel  
Renens  
St.Gallen  
Sargans  
Schaffhausen  
Sion

Vaduz  
Winterthur  
Zerez  
Zug

# ANGRIFFSSTREIFEN DER 4. GEB. DIVISION IM HOCHKAVKASUS

- 1 Adsapsch-Pass, 2579 m
- 2 Ssantscharo-Pass, 2726 m
- 3 Allistrachou-Pass, 2592 m
- 4 Tschamaschcha-Pass, 2055 m
- 5 Bgalar-Pass, 1610 m
- 6 Atschawchar-Pass, 1750 m
- 7 Dou-Pass, 1800 m
- 8 Umpyrski-Pass, 2522 m
- 9 Anschcha-Pass, 2310 m
- 10 Aischa-Pass, 2500 m
- 11 Psseaschcha-Pass, 2010 m
- 12 Tschmachara-Pass, 2680 m

