

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	64 (1989)
<b>Heft:</b>	6
<b>Artikel:</b>	1,8 Milliarden Franken für das Rüstungsprogramm 1989
<b>Autor:</b>	Ammann, Eduard
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-715808">https://doi.org/10.5169/seals-715808</a>

### 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:** 06.02.2026

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

# 1,8 Milliarden Franken für das Rüstungsprogramm 1989

Von Eduard Ammann, Bern

In einer Botschaft des Bundesrates an das Parlament wird ein Kredit von 1,844 Milliarden Franken für das Rüstungsprogramm 1989 beantragt. Kostenmäßig im Vordergrund steht die Beschaffung für die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, mit mehr als der Hälfte des Budgets. Doch muss gleichzeitig beigefügt werden, dass diese auch den Erdtruppen zu ihrem Schutze zugute kommt. Wichtig auch zu wissen, dass 87 Prozent der Ausgaben in der Schweiz beschäftigungswirksam sein werden. Das Rüstungsprogramm 89 wird in der Sommersession der eidgenössischen Räte zur Behandlung gelangen.

Am 20. April 1989 wurde das Beschaffungsmaterial den Medienvertretern in Thun vordemonstriert. Der «Schweizer Soldat» orientierte sich bei diesem Anlass.

Beim Studium der 125 Seiten umfassenden Botschaft des Bundesrates an das Parlament fällt auf, dass mit über einer Milliarde Franken die **Flieger- und Fliegerabwehrtruppen** dotiert sind, wogegen für die **Mechanisierten und Leichten Truppen für Führung und Übermittlung** sowie für die **allgemeine Ausrüstung** je etwas über 200 Millionen Franken vorgesehen sind. Auf die **Infanterie** entfallen lediglich 41 Mio Franken. Die Militärkommissionen von National- und Ständerat haben sich ebenfalls über das Rüstungsprogramm ins Bild setzen lassen. In der Sommer- und Herbstsession wird das Parlament hiezu Stellung beziehen. Mit Widerständen ist auch hier zu rechnen, zeichnet sich doch auch unter wenigen Parlamentariern eine Veränderung im Verhältnis zur Armee ab.

## Flieger- und Fliegerabwehrtruppen

### Transporthelikopter 89 Super-Puma (315 Mio Franken)

Für die flexible Kampfführung sind angesichts der heutigen und künftigen Bedrohung Lufttransportmittel unbedingt erforderlich. Infolge nur beschränkt benützbarer Verbindungswege und Höhendifferenzen ist es in vielen Fällen nur mit Transporthelikoptern möglich, Kampftruppen, Versorgungsgüter und Material für die Truppe zeitgerecht an den Einsatz-

ort zu bringen sowie Evakuierungen und Patiententransporte in grösserem Ausmass durchzuführen.

Mit dem Rüstungsprogramm 1986 wurden drei Transporthelikopter vom Typ Super-Puma beschafft. Diese werden seit Herbst 1987 mit gutem Erfolg eingesetzt.

Da sich der damals gewählte Typ in jeder Hinsicht bewährt hat, werden mit dem Rüstungsprogramm 1989 **zwölf zusätzliche Super-Puma** mit einer hauptsächlich für den Schlechtwettereinsatz erweiterten Ausrüstung zur Beschaffung beantragt. Damit wird die Lufttransportkapazität der Armee so gesteigert, dass beispielsweise ein Füsillerbataillon in rund anderthalb Stunden über eine Distanz von 50 km transportiert werden kann. Es wird der Armee auch möglich sein, die mannigfaltigen Transportbedürfnisse der Gesamtverteidigung, des Armeekommandos, fallweise aber auch der grossen Verbände und ziviler Behörden, teilweise wetterunabhängig und in beachtlichem Umfange sicherzustellen.

Der Super-Puma ist ein zweimotoriger Transporthelikopter mit einer maximalen Abflugmasse von 9000 kg. Die Besatzung besteht normalerweise aus zwei Piloten. Bei vollen Treibstofftanks beträgt die Zuladung in der Kabine 2400 kg. Diese Last lässt sich bei einer optimalen Reisegeschwindigkeit von 260 km/h über eine Distanz von 840 km transportieren. In der geräumigen Kabine können bis zu **18 voll ausgerüstete Soldaten** mitgeführt werden. Für Transporte von Patienten, sowie für Rettungs- und Katastrophenhilfe-Einsätzen kann der Super-Puma mit sechs Tragbahnen



Die Beschaffung des Transporthelikopters 89 Super Puma stiess auf grosses Interesse.

und einer Rettungswinde ausgerüstet werden. Mit speziellen Wasserbehältern lässt er sich zur Brandbekämpfung einsetzen. Bei nichttaktischen Einsätzen stehen für Personentransporte bis zu 20 Sitze zur Verfügung. Am Lasthaken können Außenlasten bis zu 4000 kg angehängt werden.

Zur Erhöhung der Bruchlandesicherheit und der Überlebensfähigkeit im taktischen Einsatz sind Spezialausrüstungen, wie stossauflaufende Sitze für die transportierte Truppe, gepanzerte Sitze für die Piloten, eine Kabelschere am Rumpfbug und bruchlandesichere Treibstofftanks, vorhanden.

Gegenüber den vorhandenen drei Super-Puma verfügen die zwölf beantragten über zusätzliche Ausrüstungen, wie moderne Navigations- und Flugüberwachungsgeräte, die die Einsatzfähigkeit der Helikopter bei Nacht und schlechten Wetterverhältnissen weiter steigern.

Der Stückpreis der mit dem Rüstungsprogramm 1986 beschafften drei Super-Puma belief sich bei Auslieferung im Jahre 1987 auf 11,35 Millionen Franken. Im Hinblick auf allfällige spätere Folgebeschaffungen wurde die **Firma Aérospatiale**, Frankreich im Jahre 1985 verpflichtet, der Schweizerischen Eidgenossenschaft auf Wunsch weitere Helikopter zu den gleich günstigen Bedingungen, allenfalls unter Aufrechnung der Teuerung, zu liefern. Die Beschaffung weiterer Transporthelikopter und der geplante Einsatz von Milizpiloten erfordert die Beschaffung eines **Simulators** zur Erhöhung der Ausbildungseffizienz und der Flugsicherheit sowie zur **Verminderung der Umweltbelastung**.

Die 12 beantragten Helikopter werden von anfangs 1991 bis Frühjahr 1992 abgeliefert. Die Nachrüstung der vorhandenen drei Super-Puma ist für 1991 vorgesehen, die Inbetriebnahme des Simulators für 1992.

Am Medientag wurde der Super-Puma auch im Einsatz vorgeführt. Eine Demonstration, die einen grossen Eindruck hinterlassen hat.



Der Transporthelikopter 89 Super-Puma.

## Leichte Fliegerabwehrlenkwaffen Stinger (484 Mio Franken)

Die Stinger-Lenkwaffen sollen bei den Fliegerabwehrtruppen der Divisionen, Kampfbrigaden und Flugplätze eingeführt werden. Damit kann der **Schutz der Erdtruppen** und von Einrichtungen mit grosser Bedeutung wesentlich verbessert werden.

Stinger befähigt unsere Fliegerabwehr der unteren taktischen Stufe

- zur tiefgestaffelten, grossflächigen Abnutzung der gegnerischen, unsern unteren Luftraum benützenden Luftkriegsmittel;
- zu einer namhaft erhöhten Schutzwirkung zugunsten von Formationen und Einrichtungen der Feldarmee;
- zur Sperrung von Tiefflugkorridoren, die gegnerische Luftfahrzeuge zu nutzen suchen, um unserer Radar erfassung zu entgehen.

Die **Stinger-Lenkwaffe** ist eine leichte, von einem Mann zu bedienende und ab Schulter abzufeuern Waffe. Für den Einsatz werden indessen aus taktischen Gründen **Zwei-Mann-Teams** gebildet. Stinger arbeitet nach dem Prinzip «Fire and Forget». Dies bedeutet, dass sich der Flugkörper nach der Schussauslösung selbstständig ins Ziel lenkt, ohne dass der Schütze weitere Aufgaben wahrzunehmen hätte. Der Einsatz von Stinger erfordert Sichtbedingungen.

Der Flugkörper ist mit einem passiven Suchkopf ausgerüstet, der auf die infrarote und ul-



So präsentiert sich das Stinger-Personal und -Material einer leichten Fliegerabwehr-Lenkwaffen-Feuerseinheit.

traviolette Strahlung der Ziele reagiert. Die Empfindlichkeit des Suchkopfes ist derart hoch, dass die Bekämpfung von Kampfflugzeugen und Helikoptern in allen Flugkonstellationen, das heisst im An-, Vorbei- und Wegflug, möglich ist. Der auch im übrigen sehr raffinierte Suchkopf verliert ein einmal erfasstes Ziel auch bei störenden Hintergrundeinflüssen und Infrarot-Gegenmassnahmen nicht und steuert so die Waffe zuverlässig ins Ziel.

Von der Treffsicherheit konnten sich die Pressesprecher an einer Vorführung im Kampf gegen Kampfflugzeuge und Helikopter am Monitor vergewissern.

Es ist eine Beteiligung der Schweizer Industrie vorgesehen, die hauptsächlich in der Herstellung der für die Lizenzfabrikation freigegebenen Baugruppen der Lenkwaffe und des Griffstücks besteht. Gewisse hoch klassifizierte Teile werden in den USA bezogen, ebenso wie Kriegskopf und Antriebsmotoren. Die Ablieferung des Materials ist zwischen 1993 und 1996 vorgesehen.

## Kampfwertsteigerung von 108 35-mm-Fliegerabwehrkanonen 63/75 (298 Mio Franken)

Bei der beantragten Kampfwertsteigerung geht es um

- den Ersatz der zunehmend störungsanfälligen Geschützsteuerung in alter Röhrentechnologie,
- den Ersatz des heutigen, gegen moderne Luftfahrzeuge wenig wirksamen Visiers,
- die Erhöhung der Feuerkraft durch Einbau eines Ladeautomaten,
- Verbesserungen zur Erhöhung der mechanischen Festigkeit und Langlebigkeit der Stromversorgung, der Lafette und der Kanone.

Das neue Visier reduziert gleichzeitig die Anfälligkeit der gesamten Mittelkaliber-Feuerseinheiten gegenüber den Bedrohungen der elektronischen Kriegsführung und erhöht die



Die kampfwertgesteigerte 35-mm-Fliegerabwehrkanone 63/75.

Unabhängigkeit der Geschütze von ihrem jeweiligen Feuerleitgerät. Dies wiederum wird sich mittelfristig kostensparend auswirken, indem künftige Massnahmen zur Kampfwert-erhaltung oder -steigerung der Feuerleitgeräte 75 Skyguard im Hinblick auf den Zeithorizont Jahr 2010 auf einem Minimum gehalten werden können.

Generalunternehmer für die Herstellung der Nachrüstsätze und den Umbau von 108 35-mm-Fliegerabwehrkanonen 63/75 ist die **Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle AG**. Die Ablieferung erfolgt in den Jahren 1990 bis 1004.

## 20-mm-Minenbrand-Fliegerabwehrmunition (20 Mio Franken)

Die 20-mm-Fliegerabwehrkanone 54 ist in grosser Zahl den Fliegerabwehrformationen der Heereseinheiten und der Flugplatz- und Festungs-Fliegerabwehr zugewiesen. Die in den fünfziger und sechziger Jahren beschaffte Munition ist **aus technischen und taktischen Gründen ersatzbedürftig**. Neue Munitionsarten weisen gegen die hauptsächlich zu bekämpfenden Kampfhelikopter und Flächenflugzeuge sowie auch gegen Schützenpanzer eine wesentlich verbesserte Wirkung auf. Es wurde deshalb im Rahmen eines Munitionskonzeptes damit begonnen, das vorhandene Munitionssortiment zu straffen und schrittweise durch moderne, leistungsfähigere Munitionstypen zu ergänzen.

Ein erster Schritt zur Wirkungssteigerung der 20-mm-Fliegerabwehrmunition erfolgte mit der Genehmigung des Rüstungsprogramms 1988, das die Beschaffung von 20-mm-Panzerkern-Fliegerabwehrmunition enthielt. Bei der nun zur Beschaffung beantragten Minenbrand-Munition handelt es sich um ein Produkt der **Werkzeugmaschinenfabrik Oerli-**

kon-Bührle AG

Die Lieferung erfolgt in den Jahren 1992 bis 1993.

## Mechanisierte und Leichte Truppen

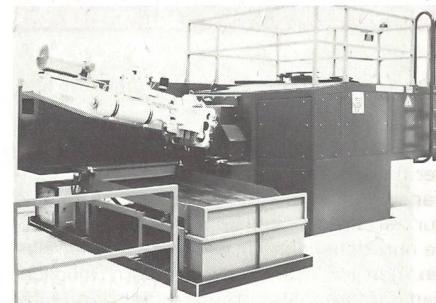
### Elektronische Schiessausbildungsanlagen für den Panzer 87 Leopard (88 Mio Franken)

Mit den elektronischen Schiessausbildungsanlagen sollen die **Turmbesetzungen der Panzer 87 Leopard** geschult werden. Ohne Verwendung von Kampfpanzern ermöglichen diese Anlagen eine wirklichkeitsnahe Grundausbildung in allen Schiessverfahren des Feuergefechtes, dies sowohl für den einzelnen Panzer als auch für Fahrzeuge im Zugverband.

Der Panzer 87 «Leo» stellt hohe Anforderungen an die Ausbildung von Panzerkommandant, Richter und Lader.

Mit den beantragten modernen Anlagen kann in der kurzen verfügbaren Zeit effizient und kriegsgegenügend ausgebildet werden. Die Übungen können damit reproduzierbar gestaltet werden, womit eine einwandfreie Kontrolle des Ausbildungserfolges gewährleistet wird. Die tägliche Ausbildungsdauer kann gegenüber herkömmlichen Methoden um rund 50 Prozent gesteigert werden. **Zudem entfällt jeglicher Motoren- und Schiesslärm, und die Panzer werden wesentlich weniger abgenutzt.**

Eine erste Anlage ist bereits über das Budget für Forschung, Entwicklung und Versuche finanziert worden. Mit dem Rüstungsprogramm 1989 sollen **zwei weitere Anlagen** beschafft

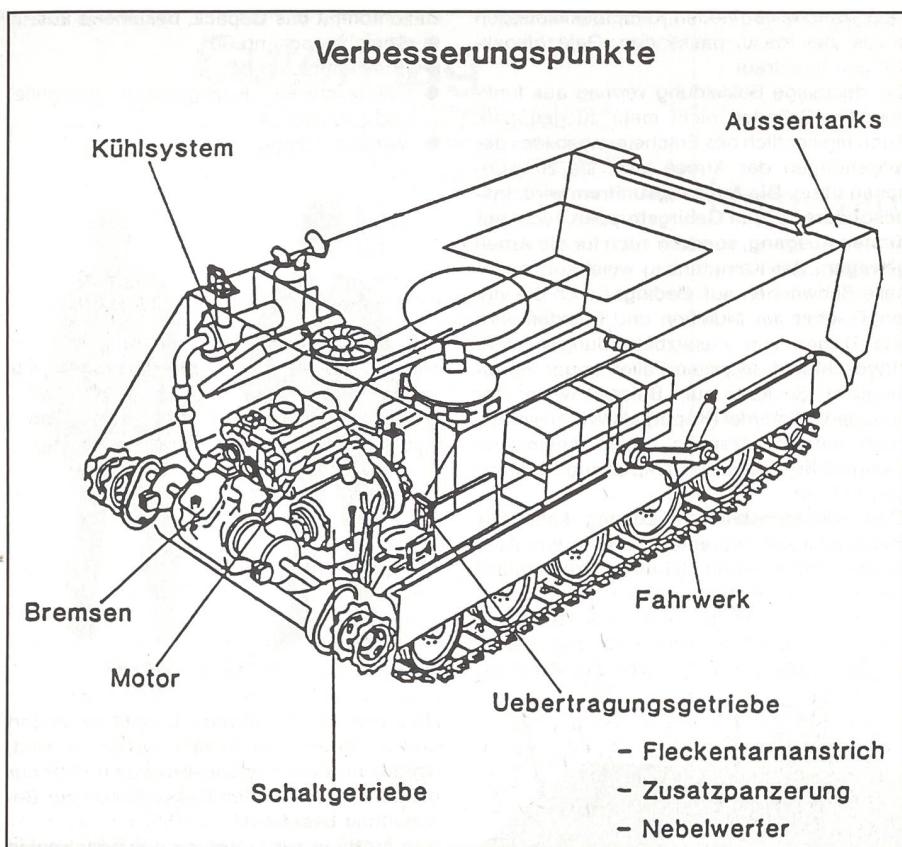


Die elektronische Schiessausbildungsanlage (Simulator) für den Panzer 87 Leopard.

werden. Jede Anlage besteht aus vier Simulatortürmen, die entweder unabhängig voneinander für die Ausbildung einzelner Turmbesetzungen oder zusammengeschaltet für die Zugausbildung verwendet werden können. Die Schiessausbildungsanlagen wurden im Auftrag der GRD von der **Firma Krupp Atlas Elektronik in Bremen unter Beteiligung von Schweizer Firmen entwickelt**. Die Bundesrepublik Deutschland hat inzwischen dieses zukunftsweisende Konzept übernommen und die Einführung solcher Simulatoren beschlossen.

## Kampfwertsteigerung von 316 Schützenpanzern 63/73 und 66 Kommandopanzern 63/73 (132 Mio Franken)

Die Mechanisierten und Leichten Truppen verfügen über 625 Schützen- und Kommandopanzer. Von der beantragten Kampfwert-



Orientierung über die Hohlpanzerrakete 89.

tenrohre eine neu entwickelte Munition zu beschaffen. Die neue **Hohlpanzerrakete 89** weist gegenüber der «**Hohlpanzerrakete 59 verbessert**» eine nochmals deutlich höhere Durchschlagsleistung auf. Gegenüber homogenen Stahlzielen beträgt die Leistungssteigerung 10 Prozent, gegenüber den taktisch bedeutsameren Zielen mit Schürzen rund 70 Prozent.

**Die neue Munition wird von der Eidg. Munitionsfabrik Thun unter Beteiligung weiterer Rüstungsbetriebe und privater Schweizer Firmen produziert.** Die Lieferung wird sich bis 1992 erstrecken.

## Führung und Übermittlung

### Funkgeräte SE-225 (246 Mio Franken)

Das Funkgerät Se-225 ist ein adressorientiertes System mit Selektivruf und automatischer Kanalwahl. Seine wesentlichsten Merkmale sind:

- adaptive Kanalwahl für sichere, weitreichende Verbindungen und ökonomische Frequenzbelegung;
- Selektivruf für hohe Flexibilität der Netzstrukturen;
- einfacher Relaisbetrieb mit nur einem Gerät;
- automatische Sprachverschleierung zum Schutz des Gesprächsinhaltes.

Das SE-225 arbeitet wie ein Telefon, bei dem mit der Eingabe einer Nummer ausschließlich der gewünschte Teilnehmer gesucht wird. Mit diesem Verfahren wird gegenüber einer festen Frequenzzuweisung eine bessere Ausnutzung der verfügbaren Kanäle erreicht.

## Infanterie

### 8,3-cm-Hohlpanzerraketen 89 (41 Mio Franken)

Mit dem Rüstungsprogramm 1982 wurden die Raketenrohre 50 durch neue Raketenrohre 80 ersetzt und gleichzeitig die Raketenrohre 58 durch Umbau auf den Stand der Raketenrohre 80 gebracht. Unter der Bezeichnung «**Hohlpanzerrakete 59 verbessert**» wurde damals ebenfalls eine Munition mit gesteigerter Durchschlagsleistung beschafft.

Es ist vorgesehen, mit einem der nächsten Rüstungsprogramme die Beschaffung eines neuen Panzerabwehrsystems als **Ersatz des Raketenrohrs 80** zu beantragen. Die Durchführung dieser Beschaffung wird indessen Zeit benötigen; ein grösserer Teil der Raketenrohre 80 wird deshalb noch bis über das Jahr 2000 hinaus im Einsatz stehen. Dies sowie Fortschritte in der Munitionstechnologie rechtfertigen es, für die vorhandenen Rake-



Auch die Kampfwertsteigerung beim Schützenpanzer wurde vordemonstriert.

Die **Vorteile dieses Systems** bestehen darin, dass

- Frequenzkanäle nacheinander verschiedenen Benutzern zur Verfügung stehen;
- dem Gegner das Überwachen und Abhören erschwert wird, weil die Frequenzen dauernd wechseln und scheinbar zufällig durcheinanderlaufen, so dass sie nicht mehr wie bisher einem einzelnen Teilnehmer zugeordnet werden können.

Das SE-225 verfügt bei nicht chiffrirter Übermittlung auch über die **Möglichkeit, mit den vorhandenen Funkgeräten SE-227 und SE-412 auf vorgewählten Kanälen verkehren zu können**. Das SE-225 besitzt einen modularen, unterhaltsfreundlichen Aufbau in moderner



SE 225, tragbare Version.

Technologie und ist gegen die Auswirkungen des nuklearelektrromagnetischen Pulses (NEMP) geschützt.

Die Entwicklung für ein geeignetes Funkgerät geht über viele Jahre. So wurden zB in den Jahren 1966 bis 1971 mit Funktionsmustern intensive Messungen im Gelände durchgeführt, und bereits 1981 überprüfte ein Ausschuss der Militärikommission des Ständates das Vorhaben. Bei den Truppenversuchen durch die Kampftruppen stiess das Funkgerät SE-225 auf verschiedene Kritik.

Zur Beschaffung beantragt werden **2750 Funkgeräte SE-225** in verschiedenen Versionen. Diese Geräte werden den Fliegerabwehrtruppen zugeteilt, wo insbesondere durch die Beschaffung der Stinger-Lenkwaffen neue Bedürfnisse an Übermittlungsmitteln entstehen.

Die ursprüngliche Arbeitsgemeinschaft ABZ (Autophon, Brown Boveri, Zellweger), die das System SE-225 entwickelt hat, ist seit 1987 in der ASCOM Holding AG zusammengeschlossen. Als Vertragspartner mit Generalunternehmerfunktion tritt deshalb die ASCOM Holding AG, Zürich, mit den folgenden Firmen auf:

- ASCOM Radiocom AG, Turgi (früher Brown Boveri)
- ASCOM Radiocom AG, Solothurn (früher Autophon)
- ASCOM Zellweger Telekommunikation AG, Hombrechtikon

Die Lieferung des Materials erfolgt in den Jahren 1992 bis 1994.

## Allgemeine Ausrüstung

### Kampfbekleidungen und Gefechtspackungen (220 Mio Franken)

Es ist geplant, alle Angehörigen der Armee schrittweise mit einer neuen Kampfbekleidung auszurüsten. Mit dem Rüstungsprogramm 1989 wird die Beschaffung einer er-

sten Tranche von neuen Kampfbekleidungen sowie der dazu passenden Gefechtspackungen beantragt.

Die derzeitige Bekleidung vermag aus funktionellen Gründen nicht mehr zu genügen. Auch hinsichtlich des Erscheinungsbildes der Angehörigen der Armee lässt sie zu wünschen übrig. Die Ausgangsuniform wird, insbesondere bei den Gebirgstruppen, nicht nur für den Ausgang, sondern auch für die Arbeit getragen. Der Kampfanzug weist konzeptionelle Schwächen auf. Bedingt durch die vielen Taschen für Munition und Effekten wird das Tragen von Zusatzbekleidungen stark eingeschränkt, in vielen Fällen sogar verunmöglich. So kann zum Beispiel weder der heutige Wollmantel (Kaput) als Wärmeschutz noch ein Schutanzug gegen chemische Kampfstoffe über dem Kampfanzug 70 getragen werden.

Eine zufriedenstellende Lösung kann nur durch eine konsequente Trennung von Ausgangs- und Kampfbekleidung herbeigeführt werden. Der seit 1983 bei den nichtkombattanten Truppen eingeführte Tarnanzug 83 ist ein erster Schritt in diese Richtung. Dieser Anzug erlaubt das Tragen von Zusatzbeklei-



Die Ausgangsuniform 90, modisch und praktisch.

dungsstücken, wie zum Beispiel Kälteschutanzug, Splitterschutzweste oder C-Schutanzug.

Eine moderne Gefechtspackung, wie sie bei anderen Armeen in ähnlicher Form bereits eingeführt ist, ersetzt den bisherigen Rucksack und die zahlreichen Taschen des Kampfanzenes 70, in denen bisher Munition und Ausrüstungsgegenstände mitgetragen wurden.

Da der «**Kämpfer**» unsere Leser, die noch Dienst leisten, besonders interessieren dürfte, stellen wir diesen im Detail vor.

#### Die neue Kampfbekleidung umfasst folgende Teile:

- Tarnanzug 90\*, bestehend aus:
  - Jacke\*
  - Hose\* mit Hosengürtel\*
  - Schirmmütze\* und Béret
- Kälteschutz 90\*, bestehend aus:
  - Jacke (Anorak)\*
  - Hose (Windschutzhose)\*
  - Gebirgsmütze\*
  - Handschuhe
- Zusatzbekleidung bestehend aus:
  - Trikothemd
  - T-Shirt\*
  - Pullover 74 (Gebirgspullover)\*
  - Leibbinde
  - Arbeitsregenschutz
- Schuhe und Gamaschen
- Stahlhelm und Helmüberzug\*
- Gehörschutzgerät mit Gehörschutzpfropfen
- Schlafsack.

### Dazu kommt das Gepäck, bestehend aus:

- Gefechtspackung 90\*
- Effektentasche 58
- Feldflasche 85, Kochgeschirr (Gamelle) und Essbesteck
- Mannsputzzeug.



Tarnanzug 90 und Gefechtspackung 90.

Da diese Artikel teilweise bereits eingeführt und in genügender Anzahl vorhanden sind, werden mit dem Rüstungsprogramm 1989 nur die mit \* bezeichneten Gegenstände zur Beschaffung beantragt.

**Alle Aufträge zur Lieferung des beantragten Materials werden im Wettbewerb an Schweizer Unternehmen vergeben**, wobei für die meisten Artikel gleichzeitig mehrere Firmen zum Zuge kommen.

## Wirtschaftliche Bedeutung des Rüstungsprogrammes 1989

Wie eingangs erwähnt, beträgt das Rüstungsprogramm 1844 Millionen beziehungsweise 1,8 Milliarden Franken. Auf die Inlandproduktion entfallen hiervon 1135 Millionen Franken. Dies entspricht einer Beschäftigung von rund 7500 Mannjahren.

Vom Inlandanteil entfallen 88 Prozent auf die Privatindustrie und 12 Prozent auf die eidgenössischen Rüstungsbetriebe. Letztere geben erfahrungsgemäss etwa die Hälfte des an sie erteilten Auftragsvolumens an private schweizerische Betriebe weiter.

Durch indirekte Beteiligung der Schweizer Industrie an der Beschaffung von ausländischem Material wird die schweizerische Wirtschaft weitere Aufträge in Form von Ausgleichsgeschäften erhalten. Deren Grösseordnung beträgt rund 480 Millionen Franken. **Die Beschäftigungswirksamkeit des Rüstungsprogrammes 1989 wird dadurch auf 87 Prozent (rund 10 700 Mannjahre) erhöht.**

### Gegenwart des Chefs

Der Untergebene hat ein gewisses Anrecht auf die Gegenwart seines Chefs; und wer sich dem entzieht, vergibt sich einer recht reichen Einwirkungsmöglichkeit. Divisionär Edgar Schumacher (1897 bis 1967)