

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 157 (1991)

**Heft:** 10

  

**Rubrik:** Internationale Nachrichten

### **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:** 08.02.2025

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

## Grossbritannien

### Reduktionen bei den britischen Streitkräften

Im vergangenen Juli präsentierte Verteidigungsminister King das neuste Weissbuch, in dem die zukünftigen Strukturen und vorgesehenen Veränderungen für die britischen Streitkräfte der neunziger Jahre festgehalten werden. Wie fast überall in Europa sind auch in Grossbritannien z.T. einschneidende Kürzungen und Reduktionen vorgesehen, wobei gemäss bisherigen Informationen für die nächsten drei Jahre folgendes geplant ist:

- Reduktion des Verteidigungsbudgets um real 6 Prozent,
- Abbau der Bestände um 20 Prozent. Gegenwärtig umfassen die aktiven Streitkräfte rund 310 000 Mann.

### Bestandeskürzungen im Detail Army

Von heute 156 000 auf 116 000 Mann

### Royal Air Force

Von gegenwärtig 87 000 auf 75 000

### Royal Navy/Marines

Von heute 65 000 auf 55 000 Mann

Offensichtlich am wenigsten betroffen von den bevorstehenden Kürzungen ist die Royal Air Force, die nur um etwa 13 Prozent reduzieren muss. Trotzdem sollen auch bei den Luftstreitkräften ungefähr sieben Staffeln, die heute noch mit veraltetem Flugmaterial (z. B. mit Kampfflugzeugen F-4 Phantom) ausgerüstet sind, allmählich aufgelöst werden.

Noch nicht klar definiert sind die vorgesehenen umfangreichen Reduktionen beim britischen Heer. Man spricht hier von einer möglichen Auflösung resp. z. T. auch Zusammenlegung, von der insgesamt etwa 8 Panzerregimenter und total 19 Infanteriebataillone betroffen sind. Daneben sollen auch einige Artillerieverbände sowie andere Unterstützungs- und logistische Einheiten betroffen sein. Gegenwärtig umfasst die britische Army 19 Panzerregimenter, 55 Infanteriebataillone und 5 Ghurka-Bataillone.

Nur unwesentlich von den bevorstehenden Reduktionen beeinträchtigt sind die geplanten materiellen Beschaffungsvorhaben:

- Die britische Beteiligung an der Entwicklung des neuen europäischen Kampfflugzeuges EFA soll im geplanten Umfange beibehalten werden.
- Die Modernisierung des Nuklearpotentials (Ersatz der U-bootgestützten Polaris durch Trident-Lenk Waffen) wird fortgeführt.
- Die Erneuerung der Panzerflotte soll durch eine etwas verzögerte Zuführung von Kampfpanzern Challenger 2 gewährleistet sein. Geplant ist die Beschaffung einer ersten Tranche von ca. 150 neuen Panzern. Gleichzeitig sollen in den nächsten Jahren auch 400 Challenger 1 kampfwertgesteigert werden.
- Die Zuführung von Kampfschützenpanzern Warrior, ausgerüstet mit 30-mm-Automatenkanone, läuft programmgemäss weiter.
- Die Artillerie soll in den neunziger Jahren durch Ein-

**Trotz der Reduktion sollen die Streitkräfte weiter modernisiert werden; an der Beschaffung der PzHb AS90 wird festgehalten.**



führung des Mehrfachraketenwerfers MLRS und der neuen Panzerhaubitze 155 mm AS90 modernisiert werden.

– Bei der Evaluation des neuen Panzerabwehr-Helikopters soll nebst dem eigenen britischen Produkt (von der Firma Westland) auch der amerikanische AH-64 Apache einbezogen werden.

Gemäss den bisher vorliegenden Informationen müsste also die britische Army um mehr als 25 Prozent reduziert werden, wobei die bereits im letzten Jahr beschlossene Halbierung der BAOR (British Army Of the Rhine) miteinbezogen ist. Kleiner und moderner lautet auch in Grossbritannien die Devise für die zukünftigen Landstreitkräfte.

Die veröffentlichten Zukunftsplanungen haben bei den Angehörigen des Heeres zu einer gewissen Verunsicherung geführt. Viele traditionsreiche Verbände dürften in den nächsten Jahren aufgelöst werden, wobei diese noch nicht definitiv bestimmt sind. Die angebliche Benachteiligung der Army hat zudem bei den Betroffenen zu Protesten und auch politischen Vorstössen geführt. Durch die bevorstehenden massiven Kürzungen sei Grossbritannien nicht mehr in der Lage, den aktuellen Verpflichtungen in Nordirland sowie in Übersee nachzukommen, wird argumentiert. hg

### Zum britischen Einsatz im Golfkrieg

Wie andere Nationen, die sich auf alliierter Seite aktiv mit Truppen beteiligten, wurde auch die britische Armeeführung vom plötzlichen Entscheid über den zu erfolgenden umfangreichen Truppeneinsatz in Saudi-Arabien überrascht. Wohl standen einige wenige Truppenverbände (vereinzelte Infanteriebataillone und Kampfstaffeln der Royal Air

Force) sofort zur Verfügung, aber das Gros des benötigten Truppenkontingents, inklusive schwere Bewaffnung, musste kurzfristig aus der bisherigen Truppendislozierung herausgenommen werden. Dazu kam die rasche Bereitstellung der notwendigen Transport- und logistischen Mittel.

### Stärke des britischen Truppenkontingents am Golf

Navy	5 100 Mann
Army	30 000 Mann
RAF	7 000 Mann

Vom britischen Heer standen die Kampfelemente von zwei Panzerbrigaden im Einsatz. Dazu kam die Kommandostruktur mit den dazugehörigen Führungs- und Unterstützungselementen (insbesondere Artillerie- und Geniemittel) der 1. britischen Panzerdivision.

### Wichtigste Waffensysteme, die auf britischer Seite im Einsatz standen

Kampfpanzer Challenger 1	176
Kampfschützenpanzer Warrior	135
Panzerhaubitzen 155 mm M-109	60
Selbstfahranonen 203 mm M-110	24
Mehrfachraketenwerfer MLRS	12
Flab Lenkwaffensysteme (Rapier und Javelin)	96
Panzerabwehr-/Kampfhelikopter (Lynx mit TOW und Gazelle)	48
Kampfflugzeuge (Jaguar, Tornado, Buccaneer)	72

Gemäss bisher vorliegenden Schätzungen soll der Truppen-



Der heutige Bestand des britischen Heeres (im Bild Angehörige einer Art Aufkl. Einheit) soll um 25 Prozent gekürzt werden.



Die Kampfpanzer Challenger wurden noch kurzfristig modifiziert: Seitliche Zusatzpanzerung sowie Reservetanks hinten am Fahrzeug.



Die «britische Army» hatte eine Reihe neuer Geniemittel im Einsatz: z. B. den leichten Minenräumpfzug von Pearson (Bild).

einsatz im Golfkrieg für Grossbritannien Kosten von gesamthaft 2,5 Mia Pfund (ca 6,3 Mia SFr) verursacht haben. Von der britischen Regierung wird heute klar zum Ausdruck gebracht, dass der aus dem erfolgreichen Militäreinsatz resultierende politische Wert sowie die gemachten Erfahrungen der britischen Streitkräfte diesen Aufwand bei weitem rechtfertigen würden.

Unterdessen sind aus dem britischen Verteidigungsministerium erste Folgerungen gezogen worden:

– Die im Falklandkrieg 1982 gemachten Erfahrungen und Lehren hätten sich auf den Golfeinsatz vorteilhaft ausgewirkt. Verwiesen wird hier vor allem auf die kurzfristige Verlegung von Truppenkontingenten über grosse Distanzen und die Kriegserfahrung von Kampfeinheiten.

– Die erstmals in grossem Umfange durchgeführte Herauslösung britischer Einheiten aus der NATO-Dislozierung habe gut funktioniert. Obwohl diese Truppen für einen Kampf in Mitteleuropa ausgebildet waren, war deren Einsatz unter völlig anderen Umweltbedingungen und gegen einen fremden Gegner erfolgreich.

– Die teilweise Zusammenlegung und Konzentration der drei Teilstreitkräfte in den Belangen Führung und Logistik

habe trotz anfänglichen Problemen gut funktioniert. Aus Spargründen werde diese Straffung und Konzentration in den nächsten Jahren noch weitergeführt.

Erste allgemeine Erkenntnisse sind auch aus dem taktischen und waffentechnischen Bereich gemacht worden:

– Die rasche Einsatzbereitschaft und Kampffähigkeit der britischen RAF (Royal Air Force) habe massgeblich zum Ausschalten der irakischen Luftstreitkräfte beigetragen. Bei der Zerstörung gegnerischer Flugpisten und Infrastruktureinrichtungen haben sich besonders die Streuwaffen JP 233 bewährt.

– Die britischen mechanisierten Kampftruppen hätten ihre Bewährungsprobe erfolgreich bestanden. Hervorgehoben wird einmal mehr die überlegene Kampfkraft (grössere Wirkdistanz) der Challenger-Panzer und der Schützenpanzer Warrior im Kampf gegen gegnerische Mittel östlicher Herkunft.

– Die Zerstörungswirkung des Mehrfachraketenwerfers MLRS beim Einsatz mit Bomblet-Gefechtsköpfen gegen gegnerische Flächenziele habe sich als wesentlich grösser herausgestellt als bisher angenommen. hg

## Österreich

### Die Pläne des Verteidigungsministers

Etwas mehr als ein halbes Jahr ist nun Verteidigungsminister Werner Fasslabend im Amt, und die Vorstellungen über die Führung seines Ressorts werden immer konkreter. Realisiert worden ist vorerst allerdings noch wenig, aber die Zielvorstellungen sind vorhanden.

Im Herbst wird es für ihn die erste reale «Nagelprobe» geben: Das Heeresbudget und die Anzahl der Planstellen im Heer sollen nach dem Willen des Finanzministers bzw. des Staatssekretärs für Beamtenfragen drastisch schrumpfen.

Der Verteidigungsminister sieht allerdings kaum Möglichkeiten für Einschränkungen. Entscheidend seien für ihn nicht Einzelmeinungen von Politikern, sondern Analysen des militärischen Potentials im Umfeld Österreichs. Fasslabend vertritt die Auffassung, dass man die Schlagkraft des Bundesheeres eindeutig optimieren und verbessern müsse, weil sich in Mitteleuropa neue Aufgabenstellungen ergeben. Zudem sei ein Modernisierungsschub notwendig, der die zentralen Bereiche der Landesverteidigung zu erfassen habe. Der gesamte elektronische Sektor verlangt nach einem umfassenden Ausbau, meint der Minister. Die seit einiger Zeit laufenden Assistenzeinsätze von Heeresseinheiten an der Grenze zu Ungarn und Jugoslawien hätten bereits deutliche Erkenntnisse erbracht. Das heutige Milizsystem sei für solche Einsätze ungeeignet, Modifikationen seien deshalb dringend notwendig.

Für Österreich, das sich im Schnittpunkt einer durch ungelöste Nationalitätenkonflikte labilen Staatenwelt befindet, steht heute der Auftrag im Vordergrund, mit rasch verfügbaren Truppen das eigene Territorium vor Auswirkungen kriegerischer Auseinandersetzungen in Nachbarländern zu schützen. Gemäss Verteidigungsminister Fasslabend ist es daher nicht mehr tragbar, ständig mit Teilmobilisierungen zu operieren. In Zukunft sollen deshalb mehr ständig präsente Verbände verfügbar sein. Eine der möglichen Lösungen sei eine bessere Kom-

bination zwischen Grundwehrdienst und Truppenübungen, z. B. wenn diese unmittelbar an den Grundwehrdienst angereiht würden. Übrigens war diese Regelung bereits vor der Reform von 1970 einmal vorhanden. Im weiteren wird auch betont, dass das österreichische Heer «nicht stärker», sondern «kompakter» werden soll. Es sei deshalb nicht unreal, die Armee von derzeit 200 000 auf noch 150 000 Mann zu reduzieren.

Fasslabend könnte sich auch für die Miliz einen auf zehn Jahre (bisher 15 Jahre) verkürzten Einberufungszeitraum vorstellen. Nebenbei erspare die Reduktion befohlener Truppenübungen dem Heer viele Millionen, die besser in Technologie investiert werden könnten.

Die Gesamtreform des Heeres stellt sich Minister Fasslabend folgendermassen vor: Zunächst müsse die Struktur des Heeres geändert werden. Erst in einem zweiten Schritt soll die Ausbildungsreform folgen. Ein weiteres Vorhaben betrifft den sogenannten Technologieschub, d. h. die Konzentration auf bestimmte technische Prioritäten im Heer. Auch diese Forderung basiert auf der nun veränderten strategischen Situation und den daraus resultierenden Erfordernissen. Zudem sollen auch die Konsequenzen aus dem Golfkrieg und Folgerungen aus einer sich abzeichnenden autonomen Rolle Österreichs im künftigen europäischen Sicherheitskonzept miteingeschlossen werden. Bei den sicherheitspolitischen Überlegungen wird im übrigen davon ausgegangen, dass Österreich der EG beitreten wird. Es gelte also, Anstrengungen zu unterstützen, die auf eine Stabilisierung des europäischen Sicherheitssystems hinführen. Und dazu müssten alle Länder ihren Beitrag leisten.

Aus der Truppe sind bisher vor allem Stimmen zu hören, die von guten Ideen alleine nichts halten, sofern sie nicht raschestens verwirklicht würden. Im Heer erwartet man rasche Reformschritte. Gewartet hätte man schon viel zu lange. Wie weit eine Realisierung möglich wird, hängt aber nicht zuletzt von den Politikern der österreichischen Koalitionsregierung ab. (TPM)

### Bundesheer plant Beschaffung neuer Lenk Waffen

Das österreichische Verteidigungsministerium ist daran, eine Reihe von Waffenbeschaffungen vorzubereiten. Nach der bereits in Beschaffung stehenden Panzerabwehrlenkwaffe 2000 (schwedische PAL BILL von Bofors) will man zusätzlich noch eine Panzerabwehrwaffe längerer Reichweite einführen. In Evaluation stehen die beiden Systeme TOW und HOT, die noch in diesem Jahr auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig einer intensiven technischen Untersuchung unterzogen werden. Bei den im Gange befindlichen Abklärungen sollen unter anderem auch die Störmöglichkeiten von PAL-Flugkörpern auf dem modernen Gefechtsfeld untersucht werden. Da gemäss österreichischen Angaben die technische Leistungsfähigkeit der beiden Systeme als gleichwertig einzustufen ist, dürfte schlussendlich der Preis ausschlaggebend für den Beschaffungsentcheid sein.

Unterdessen stehen die ersten PAL-Systeme BILL beim österreichischen Jägerbataillon 21 im Einsatz. Von der PAL 2000 (österreichische Bezeichnung) sollen vorderhand 160 Systeme beschafft werden. Ein einzelner Lenkflugkörper soll

auf 400 000 Schilling (50 000 SFr.) zu stehen kommen.

Im weiteren soll in nächster Zeit auch der Typenentscheid bei der Beschaffung von Flab-Lenk Waffen gefällt werden. Der Landesverteidigungsrat hat hier bereits grünes Licht gegeben, so dass in nächster Zeit zwischen der zur Auswahl stehenden französischen Mistral und der schwedischen RBS-70 gefällt werden kann. Politische Gründe sprechen dafür, dass diesmal Frankreich, das bisher bei Rüstungsbeschaffungen von Österreich stets übergangen wurde, zum Zuge kommt. Allerdings steht der Beschaffungsumfang (Anzahl und Budgetrahmen) für dieses Geschäft noch nicht fest.

Geplant ist auch eine Nachrüstung der Draken-Kampfflugzeuge mit Luft-Luft-Lenk Waffen. Dazu müssen allerdings vorerst die entsprechend benötigten Waffenstationen wieder installiert werden, die seinerzeit vor der Auslieferung durch Schweden abmontiert worden sind. Damals wurde argumentiert, dass Österreich ohnehin nie Luft-Luft-Lenk Waffen besitzen würde. Es gilt als ziemlich sicher, dass für die Draken amerikanische Sidewinder angeschafft werden. Nebst dem günstigen Preis dürfte deren Leistungsausweis sowie die rasche Verfügbarkeit ausschlaggebend sein. hg

### Finnland

#### Zu den vorgesehenen Rüstungsbeschaffungen

Nach einer Zwangspause von 47 Jahren wird Finnland wieder Waffen- und Gerätesysteme aus Deutschland beschaffen. Die betreffende Verbotsklausel, die im Friedensvertrag nach dem Zweiten Weltkrieg enthalten war, wurde nach der deutschen Vereinigung ausser Kraft gesetzt. Gemäss finnischen Aussagen sollen bei künftigen Rüstungsbeschaffungsvorhaben jeweils auch deutsche Produkte in die Evaluation miteinbezogen werden.

Finnland zeigt gegenwärtig vor allem Interesse an der Beschaffung von östlichem Wehrmaterial, das in grosser Zahl aus Beständen der ehe-

maligen NVA der DDR angefallen ist. Bereits zu Beginn dieses Jahres war eine hochrangige finnische Militärdelegation zu einer Besichtigung der NVA-Wehrmaterialdepots nach Deutschland gereist. Gemäss Informationen aus dem finnischen Verteidigungsministerium interessiert man sich für verschiedenste Mittel, die nun für den Verkauf freigegeben worden sind:

- Kampfpanzer T-72 sowie Schützenpanzer BMP und MT-LB,
- Artilleriewaffen sowie diverse Munitionstypen,
- Minenräumgeräte sowie
- Fliegerabwehrwaffen und Überwachungsgeräte.

Wenn man berücksichtigt, dass ein grosser Teil der heute von Deutschland zum Verkauf



Die finnischen Streitkräfte sind mit östlichem und westlichem Material ausgerüstet (oben sowjetische PAL AT-4, unten amerikanische TOW)

angebotenen Waffen und Geräte bereits in der finnischen Armee im Einsatz stehen, so ist dies heute für Finnland eine vorteilhafte Gelegenheit, sich je nach Bedarf günstig mit Ersatzteilen und Reservesystemen einzudecken.

Unterdessen wurde mit Deutschland ein erster Beschaffungsauftrag im Werte von 200 Millionen FM (zirka 75 Millionen Franken) abgeschlossen. Dabei geht es scheinbar um die Lieferung von Flabwaffen (wahrscheinlich um Flab-Lenk Waffensysteme), von Minenräumgeräten (KMT-6M und evtl. EMT-7) sowie verschiedener Munitionstypen. Über die Abwicklung weiterer Geschäfte soll noch verhandelt werden. Dabei dürfte eine Beschaffung von Flugmaterial, etwa von Kampfflugzeugen MiG-29 Fulcrum – die von der deutschen Bundeswehr selber weiterverwendet werden – oder von MiG-23-Jägern ausser Betracht fallen. Gemäss finnischen Angaben könnte Deutschland weder die notwendige technische Unterstützung noch die Unterhalts- und Ersatzteillieferungen für diese Kampfflugzeuge gewährleisten. hg

Hingegen wird an der Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges für die finnische Luftwaffe weiterhin festgehalten. In Evaluation stehen Mirage 2000, F-16, Jas-39 Gripen. Obwohl die ebenfalls in das Auswahlverfahren einbezogene MiG-29 nie offiziell aus der Liste der Anwärter gestrichen wurde, glaubt heute niemand mehr an eine solche Beschaffung aus der Sowjetunion. Der F/A-18, so wird von finnischer Seite argumentiert, komme aus finanziellen Gründen nicht mehr in Frage.

Nach der veränderten politischen Situation in der UdSSR wird es in nächster Zeit kaum mehr zu Rüstungsgeschäften mit der Sowjetunion kommen.

Das finnische Parlament hat kürzlich gefordert, dass zukünftige Waffenkäufe vollumfänglich durch Kompensationsgeschäfte ausgeglichen werden müssen. Von finnischer Seite wird darauf hingewiesen, dass bei den wirtschaftlichen Beziehungen und Geschäften mit der Sowjetunion zunehmend Probleme festzustellen sind: Nichteinhaltung von Terminen, schlechte Zahlungs- und Liefermoral, keine Erfahrung bei Kompensationsgeschäften usw. hg

**USA**

**Die Wirkung konventioneller Artilleriemunition**

Die US-Army unternahm im letzten Jahr auf dem Gelände von Ft. Sill einen aufwendigen Beschussversuch, um die Wirkung konventioneller Artilleriemunition abzuklären. Zweck des Versuches war es, die Auswirkungen eines möglichen gegnerischen Artilleriefeuers herauszufinden. Mit einer Abteilung (24 Geschütze) Panzerhaubitzen 155 mm M 109 A3 wurde das Vorbereitungsfeuer einer sowjetischen Artillerieabteilung 152 mm simuliert. Verschiedene Lagen total 2600 HE-Geschosse mit diversen Zünderarten (vorwiegend Momentan- und Zeitzünder und ein geringer Teil mit Verzögerungszündern). Das simulierte Vorbereitungsfeuer richtete sich gegen einen mechanisierten Verband in der Verteidigung, wobei folgende Ziele beschossen wurden:

- Abgesessene Infanterie und eingegrabene Waffenstellungen;
- Verschiedene Hindernisse wie Panzersperren, Minenfelder und Stacheldrahtverhaue;
- Gepanzerte Fahrzeuge (Kampfpanzer und Schützenpanzer).

Gemäss den sowjetischen Vorstellungen sollten während eines solchen Artillerie-Vorbereitungsfeuers zirka 30 Prozent der gegnerischen Mittel zerstört werden. Wie in der amerikanischen Zeitschrift «Armed Forces Journal International Nr. 5/91» aufgezeigt wird, ergab der auf dem Gelände von Ft. Sill durchgeführte Beschussversuch folgende Resultate.

**Wirkung gegen abgesessene Infanterie sowie gegen eingegrabene Stellungen:**

23 von den total 51, sich supponiert auf dem Gefechtsfeld aufgehaltene Soldaten waren tot oder verwundet. Gut gebaute und überdeckte Feldbefestigungen boten praktisch

100 prozentigen Splitterschutz. Nur Volltreffer zeigten hier einige Wirkung, und Nahtreffer beschädigten teilweise die Überdeckung. Um den Schutzgrad zu erhöhen, sollten Schützengräben und Waffenstellungen möglichst knapp gebaut und wenn immer möglich auch überdeckt werden. Als gute persönliche Schutzausrüstungen zeigten sich Kevlar-Helme und vor allem moderne Schutzwesten.

**Wirkung gegen Geniehindernisse:**

Ungefähr 50 Prozent der offenen verlegten Minen waren während des Artilleriefeuers detoniert. In den Stacheldrahtverhauen entstanden grössere Schäden, wobei bis zu 10 m breite Gassen freigelegt wurden. Die Panzersperren wurden wohl teilweise beschädigt, sollen aber ihren Zweck weiterhin erfüllt haben.

**Auswirkungen auf gepanzerte Kampffahrzeuge:**

Auffallend gross waren die Beschädigungen an den beschossenen Kampffahrzeugen. Praktisch alle Kampf- und Schützenpanzer waren entwe-

der hinsichtlich Mobilität oder auch Waffeneinsatz beeinträchtigt. Eine genaue Analyse ergab, dass mehr als 50 Prozent der Kampffahrzeuge, inklusive Panzer, ausgefallen waren (ohne Beeinträchtigung der Besatzung, nur «Mission Kill»). Volltreffer bei Kampfpanzern sollen zu Zerstörungen, ähnlich wie nach dem Auffahren auf eine Panzerabwehrmine, geführt haben.

Zusammenfassend wird in diesem Beitrag erwähnt, dass die Wirkung konventioneller Artilleriemunition im Einsatz gegen Kampffahrzeuge zirka dreimal grösser sei, als bisher allgemein angenommen wurde. Konventionelles Artilleriefeuer stelle für moderne mechanisierte Waffensysteme eine erhebliche Bedrohung dar, weil sich insbesondere optische und elektronische Geräte gegenüber Splitter und Druck moderner konventioneller Artilleriemunition äusserst verletzlich zeigen. hg ■

**Überzeugend!**



**MT RACING**  
high-tech

**bringt mehr!**

- Ovale, abfallendes Oberrohr
- Am Oberrohr verlegte Kabelzug-Führung
- Einrohr-Hinterbau (monostay)
- TANGE Oversized-Rahmenrohre
- Attraktive Farben

**Mehr im Prospekt**

**Bezugsquellen-Nachweis und Prospekte**  
beim Importeur: FAMO AG, Seefeldstr. 24, 8008 Zürich  
Telefon 01-252 41 42, Fax 01-252 41 45

**MASTER PLANER**

— Ihr funktionelles Planungsinstrument —

**MASTER PLANER** hilft, Ihre Zeit meisterhaft zu planen, verschafft Überblick über Ihre Aufgaben, Ziele und Termine. . . denn Erfolg fängt an bei klarer Zielsetzung, beim meisterhaften Planen.

**MASTER PLANER**

- soll Sie überall hin begleiten
- sichert schnellen Zugriff auf Ihre wichtigen Daten, Informationen, Adressen usw.
- **MASTER PLANER** komplett mit Ringbuch aus Leder (schwarz oder bordeaux) und Archivbox **Fr. 278.-**  
Auch im guten Fachhandel erhältlich.



ja, senden Sie Unterlagen über **MASTER PLANER**

Name/Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_ PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

**von rickenbach + co, abt. MASTER PLANER**  
postfach, flughofstrasse 58, ch-8152 glattbrugg,  
telefon 01.810 29 79, fax 01.810 97 67

MRZ