

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 161 (1995)

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: 17.03.2025

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

Deutschland



Die für die deutsche Bundeswehr vorgesehene Panzerhaubitze 155 mm PzH 2000 ist für das Verschiessen der intelligenten Munition SMART vorgesehen.

Zur Entwicklung der intelligenten Artilleriemunition SMART

Ab Ende der neunziger Jahre soll – mindestens bei den Krisenreaktionskräften (KRK) der deutschen Bundeswehr die neue Panzerhaubitze PzH 2000 eingeführt werden. Gemäss heutiger Planung soll zusammen mit dem neuen Waffensystem auch moderne intelligente Suchzündermunition 155 mm SMART zur Einführung gelangen. Dieser Munitionstyp (SMART = Suchzünder-Munition-Artillerie) stösst in einigen 100 Metern Höhe über dem Zielgebiet zwei Submunitionen aus, die nach einer Abbremsphase an einem Fallschirm langsam mit konstanter Drehzahl aufs zu bekämpfende Ziel absinkt. Jede Submunition enthält ein System aus drei Sensoren (Infrarot, Radar und Radiometer), das während des Fallens eine Grundfläche von zirka 10 000 m² spiralförmig nach gepanzerten Zielen absucht. Ist ein Panzerziel erfasst und identifiziert, wird zu einem genau bestimmten Zeit-

punkt eine Sprengladung gezündet, worauf anschliessend ein leistungsfähiges Projektil mit hoher Geschwindigkeit von oben (im sogenannten Top-attack-Verfahren) auf das Ziel auftrifft und durchschlägt. Der modulare Aufbau der SMART-Munition ermöglicht die Verwendung dieser Submunition auch in Raketen, Minen, Kampfdrohnen oder Waffendispensern. So ist heute diese Submunition bereits Bestandteil der sogenannten Flächenverteidigungsmine Cobra, die derzeit sowohl für die Raketenartillerie als auch für die Pionierentwicklung wird.

Die intelligente Artilleriemunition SMART wird von den beiden Firmen Diel und Rheinmetall unter Federführung des BWB entwickelt. Seit 1989 wird trotz finanziellen Kürzungen die Fertigung weiter vorangetrieben, wobei bereits 1994 auf dem Truppenerprobungsgelände in Meppen der erste erfolgreiche Schiessversuch unternommen wurde. Gemäss neusten Informationen soll nun die Entwicklung dieser SMART-Munition im Verlaufe

des nächsten Jahres abgeschlossen werden. Zwischenzeitlich wird die Munition durch die Entwicklungsfirmen bereits auf dem internationalen Rüstungsmarkt zum Verkauf angeboten. Allerdings sind bis

heute weder von deutscher Seite noch von ausländischen Armeen konkrete Bestellungen eingegangen, so dass eine Serienproduktion noch auf sich warten lassen dürfte. hg

Österreich

Ausrüstungsplanungen

Gemäss Aussagen des Verteidigungsministers Fasslabend hat das österreichische Bundesheer, verglichen mit anderen vergleichbaren europäischen Streitkräften, sowohl qualitativ als auch quantitativ einen grossen Aufholbedarf. Mit einem Anteil von nur 0,9 Prozent am BIP (Bruttoinlandprodukt) liegt Österreich bei den Verteidigungsausgaben weit unter dem europäischen Durchschnitt von zirka 2 Prozent.

Gemäss Vorstellungen der österreichischen Militärführung müssten die Verteidigungsausgaben sofort auf 1 Prozent erhöht werden, um einigermaßen die dringend benötigten und geplanten Beschaffungen in den nächsten Jahren tätigen zu können. Die Beschaffungsprioritäten für das Bundesheer liegen kurzfristig bei Waffen und Gerätesystemen, die der Sicherstellung des Präsenzdienstes dienen. Dabei soll insbesondere eine teilweise Modernisierung bei den Panzergrenadier- und den Jägerbrigaden sowie Verbesserungen bei der Führung und Luftverteidigung vorgenommen werden. Beschaffungsprojekte sind dabei:

- Kauf von zirka 400 Rad-schützenpanzern; im Vordergrund steht dabei vor allem aus politisch-wirtschaftlichen Gründen eine weitere Beschaffung von Kampffahrzeugtypen Pandur aus eigener österreichischer Produktion.
- Einführung der Panzerab-

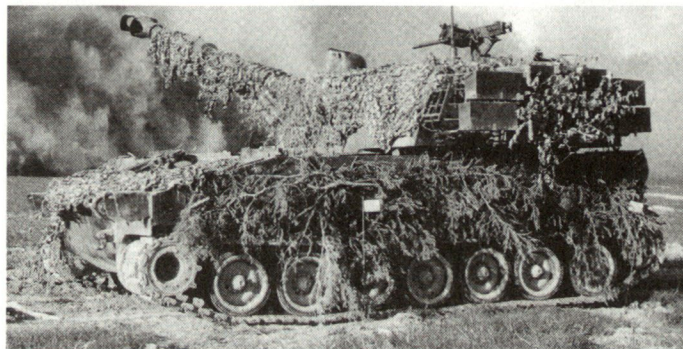
wehrwaffe 4000 (Panzerabwehrenkwafe grosser Reichweite), wobei hier eine Einführung von amerikanischen TOW-Systemen im Vordergrund steht.

- Langfristige Planung eines Ersatzes der veralteten Kampfpanzer M-60, um zusammen mit der ebenfalls geplanten Beschaffung von Kampfschützenpanzern endlich eine mechanisierte Gegenschlagskapazität aufzubauen. In diesem Zusammenhang diskutiert wird u. a. auch der mögliche Kauf von Gebrauchtpanzern Leopard 2 aus der holländischen Armee. Daneben bestehen Pläne für eine Beschaffung von maximal 120 Kampfschützenpanzern, wobei hier der schwedische CV-90 sowie der amerikanische M2 Bradley zur Diskussion stehen.
- Vorbereitung einer Kampfflugzeugevaluation, die im nächsten Jahr beginnen soll, wobei die entsprechende Finanzierung noch nicht absehbar scheint.

- Technische Anpassungen und Verbesserungen beim Luftraumüberwachungssystem Goldhaube sowie die bereits laufende Beschaffung von Tief-fliegererfassungsradargeräten.

- Mittel im Bereich C³I; wobei hier gleich wie in der Schweizer Armee Planungen für die Einführung eines automatisierten Feldführungs- und Übermittlungssystems vorangetrieben werden.

- Kampfwertsteigerung der im letzten Jahr von der britischen Armee beschafften Panzerhaubitzen M-109, die unterdessen bereits angelaufen ist.



Panzerhaubitze M-109 des österreichischen Bundesheeres.

– Ausbildungssimulatoren für Kanonen-Flab 35 mm für die sechs vorhandenen Flab-Regimenter sowie Beschaffung weiterer Ausbildungsanlagen.

Bereits heute ist absehbar, dass es im Zusammenhang mit den geplanten Evaluationen und Beschaffungen zugunsten des Bundesheeres noch zu heftigen politischen Diskussionen

kommen wird. Vermutlich dürfte dabei die vorliegende «Heeresgliederung neu» nochmals zur Sprache kommen. Die finanziellen Mittel dürften allerdings nur eine zeitlich stark gestaffelte und allenfalls nur einen reduzierten Umfang der vorliegenden Ausrüstungsplanungen zulassen. hg

USA

Präzisionswaffen für leichte Eingreifkräfte

Zur Ausrüstung leichter Eingreifkräfte erprobt die US-Armee EFOG-M-Lenk Waffen (Enhanced Fiber-Optic Guided Missiles) sowie gelenkte Granatwerferprojekte. Zweck dieses Vorhabens ist es, den zuerst im Einsatzraum eintreffenden leichten Kräften durch Ausstattung mit einer Waffe höherer Reichweite mehr Kampfkraft zu verleihen. Feindkräfte – besonders auch mechanisierte – sollen bereits bekämpft werden können, bevor sie auf eigene Truppen treffen.

Benötigt wird daher eine Waffe, die einerseits wenig Transportkapazität bindet und andererseits präzise Treffer in einer Entfernung von 5–15 km feindwärts des VRV ermöglicht. Feindkräfte sollen bereits stark abgenutzt werden, bevor sie auf die vordersten eigenen Linien treffen.

EFOG-M hat eine Reichweite von etwa 15 km und ist für den Einsatz gegen Helikopter und Panzerfahrzeuge ausgelegt.

Gelenkt wird der Flugkörper nach dem Abschuss über ein Glasfaserkabel, das einerseits Fernsehbilder vom Flugkörper

zum Lenkschützen überträgt, andererseits die Lenkkommandos zum Flugkörper übermittelt.

Bei der optisch gelenkten Waffe «fliegt der Lenkschütze praktisch mit». Das bedeutet einerseits hohe Trefferwahrscheinlichkeit, Vermeiden von Schäden an zielnahen Objekten und geringere Gefährdung eigener Truppen. Darüber hinaus wird das im Zielanflug überflogene Gelände optisch aufgeklärt.

EFOG-M soll hohe Feuerkraft bei geringem Transportbedarf bieten. Aus einem Vergleich mit herkömmlichen Waffensystemen ergibt sich, dass ein mit EFOG-M ausgestattetes Bataillon etwa 500 t Transportkapazität benötigt, gegenüber 5000 t für ein Panzerbataillon mit Kampfpanzern M1 und 1600 t für ein Bataillon, das über LOSAT (Line Of Sight Anti Tank) Lenkwaffen auf gepanzerten Fahrzeugen verfügt.

Die Erprobung des neuen Waffensystems bei der 82. Luftlandedivision soll noch 1996 abgeschlossen werden.

Auch in anderen Ländern, etwa in Israel und Japan, werden ähnliche Waffensysteme entwickelt. Deutschland, Frankreich und Italien verfol-

gen mit dem Polyphem-Projekt das Ziel, eine Präzisionswaffe für eine Einsatzreichweite von 30–40 km zu entwickeln.

Darüber hinaus prüft das US-Heer gelenkte Minenwerfermunition der Typen Strix (Schweden, 120 mm) und Merlin (Grossbritannien, 81 mm).

Bei einem Vergleichsschiessen auf stehende und fahrende Ziele (Panzer M60) wurden von 5 abgefeuerten Strix-Granaten 4 Volltreffer erzielt, während Merlin nur mit einer von vier Granaten einen Treffer erbringen konnte.

Mit Strix-Granaten können Ziele in einer Entfernung von 1 bis 7,5 km bekämpft werden. Der Hersteller Bofors unternimmt Anstrengungen, um die

von der US-Armee geforderte Einsatzschussweite von 0,5–10 km erbringen zu können.

Bereits 1993 stellte Strix bei einem Testschiessen seine hohe Treffgenauigkeit unter Beweis, als 22 von 23 abgefeuerten Granaten ihr Ziel trafen.

British Aerospace verweist auf die weltweite Verbreitung von 81-mm-Granatwerfern (geschätzte 54000). Der 81-mm-Granatwerfer sei schon aufgrund seines geringeren Gewichtes immer noch die typische Unterstützungswaffe der Infanterie. Eine Minenwerfergruppe mit drei Werfern könne in einer Minute 14 Merlin-Granaten abfeuern, dabei könne mit 5–7 Volltreffern gerechnet werden. hg

Ungarn

Zur Situation in der ungarischen Armee

Im Jahre 1989 – im letzten Jahr unter der kommunistischen Führung – betrug der Bestand der ungarischen Volksarmee 155 700 Mann. Mit Mühe und Not konnte man die Armee in den vergangenen Jahren allmählich verkleinern. Eine grössere Zahl von Generälen, die hauptsächlich politische Funktionen innehatten, wurde unterdessen in den Ruhestand entlassen. Zurzeit hat aber die ungarische Armee – heute nicht mehr Volksarmee sondern «Honvéd-Armee» genannt – 93 155 Soldaten. Aus wirtschaftlicher Sicht dürfte dies für den angeschlagenen ungarischen Staatshaushalt weiterhin zuviel sein. Deswegen versucht nun Verteidigungsminister Ke-

leti, bis Ende dieses Jahres den Bestand um weitere 10 000 Soldaten zu reduzieren.

Zurzeit verfügt die Honvéd-Armee noch über 987 Kampfpanzer der östlichen Typen T-54, T-55 und T-72. Diese Panzer waren bis Mitte der achtziger Jahre zeitgemäss; sind aber unterdessen grösstenteils veraltet. Man will hier auch Abstriche machen. Bis Ende des Jahres sollen lediglich noch 835 Panzer im Truppeneinsatz gelassen werden. Die Armee verfügt daneben noch über 1595 gepanzerte Kampffahrzeuge. Die ungarische Luftwaffe besitzt noch 159 Kampfflugzeuge, vorwiegend der veralteten Typen MiG-21 und MiG-23 sowie 28 neue MiG-29.

Fernziel der Armeeführung ist es, die zahlenmässige Stärke der Honvéd-Armee bis Ende 1998 auf noch 60 000 Mann zu



EFOG-M auf Geländefahrzeug Hummer, Abschussvorrichtung für 8 Flugkörper, die über «Fiber optic datalink» gelenkt werden.



Die Situation innerhalb der Honvéd-Armee hat sich in letzter Zeit stark verschlechtert. (Bild: Ungarische Pz Haubitze 122 mm 2S1).

reduzieren. Auch die militärische Infrastruktur sollte grösstenteils dringend erneuert werden. Weitere Schwierigkeiten bestehen bei der Offiziersausbildung. Wurde früher das zivile Ansehen des ungarischen Offiziers in der Gesellschaft hoch

gehalten, so hat sich dies in den letzten Jahren völlig geändert. Heute tragen die Offiziere in der Regel nur noch im Dienst ihre Uniformen. Das Tragen der militärischen Uniform scheint heute in Ungarn verpönt zu sein. P.G.

Tschechien

Infanteriewaffen im NATO-Kaliber

Die tschechische LCZ-Rüstungsgruppe mit Sitz in Brno bietet neuerdings auch eine Reihe von automatischen Infanteriewaffen im NATO-Kaliber 5,56 mm an. Die heutige Produktion der tschechischen Waffenfamilie Lada geht auf Entwicklungen zu Beginn der achtziger Jahre zurück. Damals sollten die vorhandenen Waffentypen in den Kalibern 7,62×39 (Sturmgewehr), 7,62×54R (Maschinengewehr) sowie 7,65 Browning (Maschinenpistole Scorpion) nach damaligem sowjetischem Vorbild durch eine einheitlich aufgebaute Modellserie im russischen Standardkaliber 5,45×39 ersetzt werden.

Das tschechoslowakische Konstruktionsteam stützte sich damals aus Kostengründen so weit möglich auf bekannte Komponenten ab. Entwicklungsziel war eine standardisierte, einfach aufgebaute, langlebige und präzise Familie von leichten Infanteriewaffen zu entwickeln und mit möglichst wenig Kostenaufwand herzustellen. Wie die bekannten Kalaschnikowgewehre waren die neuen Waffen als Gasdruckkla-

der mit feststehendem Lauf ausgelegt. Ursprünglich war die Produktion eines Sturmgewehres, einer Maschinenpistole sowie ein leichtes Maschinengewehr vorgesehen. Zur Munitionszuführung kann bei allen drei Waffenversionen ein Magazin mit 30 Patronen oder ein 75-Schuss-Trommelmagazin verwendet werden. Zudem sind alle drei Typen mit einer zur Seite klappbaren Schulterstütze aus Metall versehen. Die mechanische Visiereinrichtung kann bei Sturmgewehr und Maschinenpistole zwischen 100 und 800 m, beim leichten Maschinengewehr zwischen 300 und 1000 m eingestellt werden. Alle Typen haben einen sogenannten Gefechtsaufsatz bei 300 m, auf diese Entfernung weicht der Treffpunkt maximal 30 cm von der Visierlinie ab. Bereits 1990 wäre diese Waffenfamilie produktionsreif gewesen, wegen den politischen Veränderungen in Osteuropa wurde damals die Aufnahme der Serienherstellung vorderhand nicht aufgenommen. Vielmehr wurde abschliessend beschlossen, eine Umstellung auf das NATO-Kaliber (für Patrone SS 109) durchzuführen.

Unterdessen bietet die LCZ-Gruppe vier neue Waffen an, die in verschiedenen Kalibern (öst-

lichen und westlichen) sowie in diversen Konfigurationen erhältlich sind.

Wann und in welchem Umfang die neue Waffenfamilie produziert werden kann, steht noch nicht fest. Die Budgetrestriktionen bei den tschechischen und auch slowakischen Streitkräften verhindern in

nächster Zeit eine diesbezügliche Einführung in grösserem Umfang. Die Hersteller erhoffen sich aber aufgrund des günstigen Preis-Leistungs-Verhältnisses und dem zunehmend guten Ruf tschechischer Infanteriewaffen vermehrte Exportfolge in Westeuropa und in Ländern der Dritten Welt. hg

Ex-Jugoslawien/Tschetschenien

Der Einsatz der Artillerie gegen Städte

In einer Diplomarbeit hat ein Absolvent der MFS in Zürich Doktrin und Wirkung von Artilleriewaffen einerseits bei Einsätzen im Zweiten Weltkrieg (gegen Stalingrad und Berlin) und andererseits in den aktuellen Konflikten beim Beschuss der Städte Mostar und Grozny untersucht. Nachfolgende Zusammenfassung beinhaltet einige wesentliche Aspekte bezüglich der Wirkung sowie der angewandten Taktik solcher Artilleriefuer in den beiden letztgenannten Fällen. Zum Einsatz gelangten sowohl in Ex-Jugoslawien als auch auf russischer Seite in Tschetschenien primär Artilleriegeschütze der Kaliber 122 und 152 mm; daneben auch Minenwerfer (82 und 120 mm) sowie Raketen und Mehrfachraketenwerfer der Kaliber 122 resp. 128 mm und teilweise schwerere Werfer 220 mm (Uragan) resp. 262 mm (M-87 Orkan).

Nicht von wesentlicher Bedeutung bei den erfolgten Artilleriefuern waren die Aufklärungs- und Führungsmittel. Die Gefahr eines Konterbatteriefeuers war praktisch nicht vorhanden. Im Falle von Mostar konnte die Stadt von den meisten Geschützstellungen aus eingesehen werden. Die Artilleriebeobachter korrigierten ihre Lagen unmittelbar nach Erkennen der Einschläge. Und da auch die militärische Wirkung eines solchen Artilleriebeschusses von sekundärer Bedeutung war, spielte die Genauigkeit der Zielbestimmung und des Treffens konkreter Ziele in den Städten nur eine untergeordnete Rolle. Wo nicht ins Zielgebiet eingesehen werden konnte, wurden unbeobachtete Feuer geschossen. Denn das Ziel dieser Aktionen war nicht eine unmittelbare militärische Feuerunterstützung, sondern den Gegner in der Stadt zu stören,

ihm wenn möglich einige Verluste zuzuführen und die dort ansässige Zivilbevölkerung zu verunsichern, zu dezimieren und allenfalls zu vertreiben. Diese Ziele könnten auch mit dem Oberbegriff Terror zusammengefasst werden. Unter diesem Aspekt lassen sich auch Pressebilder einzelner Geschütze erklären, deren Bedienung nur aus ein bis drei Soldaten bestand, die eine dauernde Präsenz beim Geschütz markieren und je nach Laune von Zeit zu Zeit einige Granaten abfeuern.

Aufgrund von Aufzeichnungen lassen sich die Zerstörungsbilder von Mostar und Grozny einermassen vergleichen. Die Lagen dieser Städte können gleichgesetzt werden, weil sich das Verhältnis der Bauhärte zu der an Ort eingesetzten kinetischen Energie etwa ausgeglichen hat. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Schlussfolgerungen aus der vergleichenden Analyse dieselben sind. Da Mostar sehr eng und dicht, Grozny hingegen grosszügig und weiträumig überbaut ist, wirkten sich die in beiden Städten entstandenen Zerstörungen auf das zivile und militärische Leben anders aus. Beispielsweise behindern Trümmerhaufen und Krater in Mostar den Durchgangsverkehr völlig, während auf den breiten Strassen von Grozny sogar grössere Schäden kleinere Behinderungen darstellen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in praktisch allen Armeen keine Grundlagen über den Artilleriebeschuss von Städten und Ortschaften existieren. Diese dürften für solche «Terrorschüssen», wie sie in den dargestellten Beispielen erfolgt sind, keine Bedeutung spielen. Als geeignetste Munition sollen sich grosskalibrige Spreng-Granaten mit Momentan-Verzögerungszündern herausgestellt haben. Dabei sind Sekundärwirkungen wie Splitter und herumfliegende Trümmer unwesentlich. Zudem



Neue Generation von tschechischen Infanteriewaffen, die auch im NATO-Kaliber 5,56 mm angeboten werden.



Bei den serbischen Truppen in Ex-Jugoslawien stehen auch improvisierte Feuer-mittel (Bild: Rakete 128 mm) im Einsatz.

Krasnojarsk, Moskau, Puschkin, St. Petersburg, Stawropol und Armawir.

– Kriegsmarine in St. Petersburg, Kaliningrad, Wladiwostok, Puschkin und Petrodworez. GB

Europa

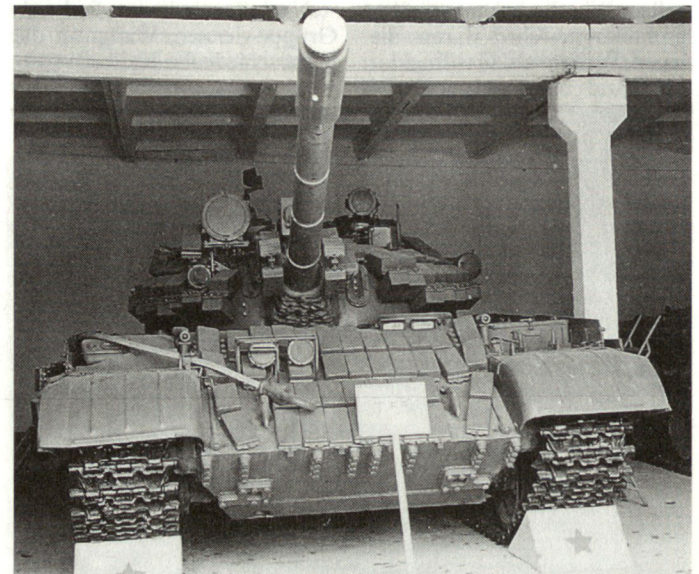
Hält sich Russland an das CFE-Abkommen?

Das Abkommen über die konventionelle Abrüstung in Europa (CFE- resp. KSE-Vertrag) wurde bisher von den 29 Vertragsstaaten grösstenteils umgesetzt. Bis zum 16. November dieses Jahres müssen alle beteiligten Staaten ihre Reduzierungsverpflichtungen erfüllt haben. Der Vertrag sieht in drei Phasen die Verschrottung von insgesamt 50 400 Hauptwaffensystemen in den Kategorien Kampfpanzer, gepanzerte Kampffahrzeuge, Artilleriewaffensysteme, Kampfhelikopter und Kampfflugzeuge vor. Phase I wurde am 16. November 1993 und Phase II bis zum 16. November 1994 voll erfüllt.

Seit einiger Zeit droht nun das Abkommen auf der Zielgeraden ins Stocken zu geraten. Vorerst drohte Weissrussland, seine weitere Abrüstung zu stoppen, falls die NATO nach Osten ausgedehnt wird. Und Russland brachte die Forderung nach einer Korrektur der beschlossenen Beschränkungen in den Flankenregionen wieder ins Spiel und begründete dies mit seinen sicherheitspolitischen Problemen und Interessen in der Kaukasusregion. Aufgrund der instabilen Situation in die-

ser Region, wie z. B. Bürgerkrieg zwischen Georgien und Abchasien und dem Einmarsch russischer Truppen in Tschetschenien, will die russische Führung im Kaukasus mehr schwere Waffen und Truppen stationieren, als im CFE-Vertrag vorgesehen ist. Die Obergrenzen müssten den «neuen sicherheitspolitischen Realitäten» angepasst werden, so Moskau und schaffte in den letzten Monaten mit der Aufstellung einer neuen 58. Armee bereits Fakten. Dies, obwohl Änderungswünsche erst bei der vertraglich festgelegten CFE-Überprüfungskonferenz, die für Frühjahr 1996 geplant ist, entschieden werden sollen.

Die Einhaltung des CFE-Vertrages wurde bisher durch vorher angekündigte und genau geregelte Inspektionen überwacht. Bisher sollen diesbezüglich gegen 1900 Inspektionen durchgeführt worden sein, wobei es scheinbar keinerlei Anlass zu Beanstandungen gegeben hat. Erst die kommenden Wochen werden aufzeigen, wie weit sich Russland auch in der Kaukasusregion an die Limiten halten wird. Auf alle Fälle müsste Russland bis zum 16. November noch beträchtliche Truppen- und Waffenbestände aus diesem Gebiet abziehen, um nicht mit einem Vertragsbruch konfrontiert zu werden. hg



Bis zum 16. November dieses Jahres müssen die CFE-Vertragsstaaten ihre Reduzierungsverpflichtungen erfüllen. Bild: Russischer Panzer T-55M anlässlich einer Inspektion.

ist festzuhalten, dass die durch das «Terroranschlagen» verursachten Trümmerfelder in der Stadt die Position des Verteidigers sogar verstärken können. Der militärische Nutzen solcher

Beschussungen ist mit Sicherheit in Frage zu stellen. Hingegen ist die terroristische Wirkung auf die Bewohner, insbesondere auf die dort ansässige Zivilbevölkerung enorm. hg

Russland

Militärische Lehranstalten

In Russland gibt es folgende Arten von militärischen Lehranstalten, die grösstenteils über eine lange Tradition verfügen:

- Militärakademien,
- Militärintstitute,
- Militärfakultäten an zivilen Hochschulen,
- Höhere Militäranstalten (Offiziersschulen).

Bei den Offiziersschulen wird unterschieden zwischen Lehranstalten, die den Teilstreitkräften untergeordnet sind und anderen, die entweder gewissen Truppengattungen oder ganz allgemein der Streitkräfteführung unterstellt sind.

Gegenwärtig sind bei den Teilstreitkräften noch folgende Offiziersschulen vorhanden:

- *Strategische Raketentruppen*

in Krasnodar, Perm, Rostow, Serpuchow und Stawropol.

– *Landstreitkräfte* (Heer allgemein) in Blagoweschtschensk, Moskau, Nowosibirsk, Omsk und St. Petersburg. Für spezielle Truppengattungen bestehen solche Schulen in Blagoweschtschensk, Kasan, Tscheljabinsk und Omsk (für die Panzertruppen) in Kasan, Saratow, Jekaterinburg, Kolomna, Pensa und Tula (für die Raketen- und Artillerietruppen) und in Tomsk (Übermittlungstruppen). Für die Heeresflieger sowie die Flab bestehen Offiziersschulen in Orenburg, St. Petersburg, Sisan und Ufa.

– *Luftwaffe* in Balaschow-3, Barnaul, Wolgograd, Tambow-4, Tscheljabinsk, Woronesch, Jakutsk und Tambow.

– *Luftverteidigungskräfte* in Nischnij Nowgorod, Jaroslawl,



In den militärischen Lehranstalten der russischen Streitkräfte hat sich bis heute nur wenig geändert.

Hannes Stricker
Von der Höll' ins Paradies
60 Reisevorschläge (für Schulen, Vereine, Familien)
in der Ostschweiz
144 Seiten, 125 Farbfotos,
kolorierte Routenskizzen,
Piktogramme und Planskizzen
für öffentliche Verkehrsmittel
Huber & Co. AG,
Frauenfeld, 1995, geb. Fr. 48.–

Hinter dem reisserischen Titel verbirgt sich ein Schatz an Wander- und Reisevorschlägen. Wer in der Ostschweiz einen Ausflug zu planen gedenkt, muss Strickers Vorschläge konsultieren. Das Konzept ist einfach und klar.

Die sorgfältige Beschreibung der Route enthält Angaben über geographisch/geologische Besonderheiten. Wertvoll sind die Hinweise auf baulich reizvolle Objekte und kunst- wie kulturhistorische Raritäten. Hervorzuheben sind die für jede Gegend typischen, qualitativ bemerkenswerten Farbbilder und die gut lesbaren farbenfrohen Routenskizzen. Die reichhaltigen Piktogramme und die auf neuesten Stand gebrachten Fahrplanskizzen erhöhen die Aktualität. Angesprochen sind Wanderer, die nicht nur die Sohlen ablaufen wollen – Kopf, Herz und Fuss werden in glücklicher Verbindung mit einbezogen.
Ernst Birri

**The Middle East
Military Balance 1993/1994**
Jerusalem: Jerusalem Post
(POB 81, 91000 Jerusalem) 1994

Das Jaffee-Institut für strategische Studien (der Uni Tel Aviv) ist Israels führende Forschungsanstalt für die Sicherheitspolitik in dieser traditionell explosiven Region. Der aktuelle, zehnte Jahrgang «The Middle East Military Balance» enthält eine Fülle von Zahlen, Fakten und Einschätzungen, die weit über das hinausgeht, was der bescheidene Titel verspricht. Das geht unter anderem auf neue Karten und Tabellen zur Entwicklung im Südlibanon und im Golangebiet zurück. Platz haben die Autoren ausserdem auch den umfangreichen Waffenlieferungen aus China und Nordkorea eingeräumt. Vier Kapitel beleuchten eine neue Bedrohung, die zunehmende Verbreitung strategischer B- und C-Waffen in der Region.

Die vollständigen Texte der Abkommen, die während der Berichtsperiode zwischen Israel und seinen arabischen Nachbarn geschlossen wurden, ergänzen die kompakt und übersichtlich dargestellten Informationen. Wer sich mit den politischen, strategischen und operativen Voraussetzungen auseinandersetzt, welche die Vorgänge im Nahen Osten bestimmen, ist mit den von Shlomo Gazit, einem ehemaligen Chef des militärischen Nachrichtendienstes, herausgegebenen Materialien bestens bedient.

Michael J. Blatt

Peter Sager
**«Leben im
zwanzigsten Jahrhundert»
Tatsachen und Meinungen**
345 Seiten, mit Anhang
und Publikationsverzeichnis
Bern, Stuttgart, Wien:
Haupt, 1994

Wer alt Nationalrat Peter Sager, Gründer und ehemaliger Leiter des Schweizerischen Ost-Institutes (SOI), aus seinen Reden und Texten oder auch aus persönlichen Begegnungen wie der Schreibende kennt, den überrascht es keineswegs, dass hier ein originelles, vom Provinziellen bis zum Globalen reichendes Buch vorgelegt wird. Es umfasst drei Teile: vorweg – trotz gegenteiliger Behauptung – eine persönliche Biographie und einen Werkbericht. Eingestreut sind die Meinungen, die im Untertitel des Buches angesprochen werden, Texte von grundsätzlicher Natur, die dem Leser auch mehr abverlangen. Ein Anhang mit verschiedenen Dokumenten beschliesst das Buch.

Peter Sager verfolgt mit seinem Buch drei Ziele: vorweg dankt er damit seinen Mitstreitern und Förderern. Sodann will er die Ereignisse und seine Meinung dazu den jungen Menschen näherbringen. Die Bedeutung dieser Funktion des Buches darf weder für den Bereich der Schweiz noch für die Entwicklung und den Zerfall des Kommunismus unterschätzt werden. Unsere Generation konfrontiert er nicht nur mit Erlittenem und Erlebtem, sondern auch mit dem Porträt so manchem Zeitgenossen. Sager verlangt gewiss nicht, dass wir hier uns seiner Meinung in allen Teilen anschliessen. Das Buch bleibt seiner Devise treu:

wider den Totalitarismus, für Freiheit und Demokratie. Der Band endet mit den Ereignissen des Jahres 1968: Dubcek betritt die Bühne der Akteure, die 68er-Bewegung manifestiert sich. Peter Sager kündigt aus seinem freiwilligen Exil in Irland eine Fortsetzung seines Lebensberichtes an: über seine Zeit als Politiker, als Nationalrat, als Mitglied des Europarates. Man darf nach der Lektüre dieses ersten Bandes die Fortsetzung mit Interesse erwarten.

Hans Jörg Huber

Martin Hilb (Hrsg.)
**Personalmanagement
auf dem Prüfstand**
Verlag Industrielle
Organisation, Zürich 1995

Ein origineller Ansatz: Statt Dissertationen zu katalogisieren und in der Bibliothek zu verstecken, wo sie in erster Linie anderen Studierenden als Grundlagen von neuen Dissertationen dienen, legt Hilb die Ergebnisse von zehn Dissertationen ausgewiesenen Praktikern, um nicht zu sagen Experten des praktischen Personalmanagements zur Stellungnahme vor.

Für Offiziere – aber auch Personal- und Linienverantwortliche – besonders interessant ist der Beitrag mit dem Titel «Wie weit decken sich militärische und zivile Kaderausbildung» von Adrian Fopp sowie die Stellungnahme dazu von Prof. Dubs, wobei mit «militärische Kaderausbildung» die Generalstabsausbildung gemeint ist. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Generalstabsausbildung für Krisenmanager eine optimale Vorbereitung ist, da sie Zuverlässigkeit, Stressresistenz, Kritikresistenz, Teamfähigkeit, effiziente Zeitplanung sowie Flexibilität, Improvisationsfähigkeit und Fähigkeit zum vernetzten Denken nicht nur theoretisch vermittelt, sondern diese Verhaltensweisen praktisch übt und das eigene Verhalten in diesen Dimensionen kritisch reflektiert. Ersatz für einen Kurs in Unternehmensführung kann sie – da vom Ziel her nicht (betriebs-)wirtschaftlich orientiert – nicht sein. Nach Dubs ersetzt jedoch die Generalstabsausbildung allemal zeit- und kostenaufwendige Post Graduate Studies, sind ihnen sogar in dem Sinn überlegen, als Post Graduate Studies akademisch-theoretisch aufge-

baut sind, die Generalstabsausbildung hingegen das Erwünschte und Erlernte unter erschwerten Bedingungen auch gleich übt.

Gleichzeitig darf die militärische Kaderausbildung – nicht nur die Generalstabsausbildung – die feinen Winke in den Texten von Fopp wie von Dubs aufnehmen, die sich beide vermehrten Transfer zwischen ziviler und militärischer Führungsausbildung wünschen: im Interesse der Landesverteidigung, die beste Kader braucht, wie auch im Interesse der Wirtschaft, die ebenfalls auf beste Kader angewiesen ist.

Alles in allem ein guter Überblick über die neuste personalwirtschaftliche Forschung, kritisch reflektiert von Praktikern, damit an Breite gewinnend.

Christine Schaad Hügli

Werner Ritter
**Schutz der Freiheitsrechte
durch genügend bestimmte
Normen**

333 Seiten mit Anmerkungen
und Literaturverzeichnis.
Verlag Rüegger, Chur/Zürich
1994.

Diese juristische Dissertation ist an der Hochschule St. Gallen entstanden. Sie erörtert Probleme, die sich namentlich beim Polizeirecht daraus ergeben, dass ein Gesetz so präzise und verständlich formuliert sein sollte, dass auch Nichtjuristen unter seinen Anwendern und unter den von den Vorschriften Betroffenen die Anweisungen zu erkennen und einzuschätzen vermögen. Gleichzeitig sollte das Gesetz offen genug sein, dass es auch auf Fälle anwendbar ist, bei denen sich nicht jede Einzelheit voraussehen lässt, etwa im Fragenkreis der Anwendung von Schusswaffen durch die Polizei oder durch andere Bewachungsorgane oder der präventiven Überwachung von Personen oder Organisationen, welche durch die Behörden der staatsgefährdenden oder der kriminellen Tätigkeit verdächtigt werden. Das Werk wendet sich an Juristen, zeigt aber auch anderen Lesern, dass das Erfordernis der genügenden Bestimmtheit eines Gesetzes zwar oft schwer zu erfüllen, aber trotzdem unverzichtbar ist, namentlich für den Schutz der Freiheitsrechte des Bürgers.

Beat Junker

**Handhoch – kehrt!
Geradeaus – marsch!
100 Jahre Schweizerischer
Pontonier-Fahrverein**

Herausgegeben vom Schweizerischen Pontonier-Sportverband im August 1994. 256 Seiten mit zahlreichen zum Teil farbigen Abbildungen sowie Anmerkungen und Zeichnungen. Laminierter Buchdeckel, gebunden. Zu beziehen bei Peter Minet, Waaggässli 8, 8437 Zurzach. Verkaufspreis Fr. 45.–.

Hundert Jahre bewegte Geschichte des Schweizerischen Pontonier-Fahrvereins (SPFV) fanden ihre Würdigung am eindrücklichen Festakt Ende August 1994 in Brugg. Eine mehrköpfige Redaktionskommission nahm dieses Jubiläum zum Anlass, den Werdegang der schweizerischen Pontoniere in einem gefälligen, gut verständlichen und übersichtlich strukturierten Buch zu präsentieren.

Entsprechend ihrer hohen Bedeutsamkeit, sowohl bei der Entstehung als auch für den eigentlichen Fortbestand unserer Pontoniere, werden in dem interessanten Werk die 42 Sektionen des SPFV vorgestellt. Dank dem hohen Ausbildungsstandard bei den Jungpontonieren der einzelnen Sektionen kann die Armee in der Vermittlung des eigentlichen militärischen Pontonier-Handwerkes bei den Rekruten schon sehr viel fachliches Können voraussetzen. Auch der Sicherheit wird heute vermehrt Beachtung geschenkt: waren vor 1939 noch 20% der Rekruten Nichtschwimmer, können heute alle Pontoniere schwimmen.

Das reichhaltig illustrierte Werk gibt dem Leser einen vielfältigen und abgerundeten Einblick in Geschichte, Ausrüstung, Ausbildung und Tätigkeit unserer Pontoniere im und vor allem ausser Dienst. Klar zum Ausdruck kommt auch die Tatsache, dass nebst den üblichen Trainings, den Wettkämpfen oder gesellschaftlichen Höhepunkten, ein echter Ernstfalleinsatz für die Pontoniere jederzeit Realität werden kann. Beschrieben wird zuerst ein spektakulärer Einsatz von drei Pontonier-Fahrvereinen Ende September 1927 im überschwemmten rheinlichen Liechtenstein. Die Hilfeleistung verschiedener Genieformationen zugunsten des im Sommer 1991 durch einen

Bergsturz in «Seenot» geratene Walliser Dorfes Randa bildet einen jüngeren, aber durchaus vergleichbaren Höhepunkt in Sachen Katastrophenhilfe.

Aktive, ehemalige und zukünftige Pontoniere werden das ansprechende Zeitdokument der vergangenen 100 Jahre Pontoniergeschichte mit Begeisterung lesen. Aber auch militärisch interessierten «Landratten» kann das Buch zur Lektüre sehr empfohlen werden.
Bruno Frey

**Helmut Handzik
Politische Bedingungen
sowjetischer Truppenabzüge
1925 bis 1958**

mit umfangreichem Literaturverzeichnis, herausgegeben von der Stiftung Wissenschaft und Politik, Ebenhausen, Bd. 34, 1993, zirka Fr. 35.–

Ein halbes Jahrhundert nach dem Zweiten Weltkrieg ist der Abzug aller sowjetischen Streitkräfte aus Osteuropa und aus dem Baltikum noch nicht vollzogen. In der Kriegs- und Nachkriegszeit hatten sowjetische Truppen die Machtübernahme in den Baltischen Ländern, in Ostdeutschland, Polen, Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Nordkorea eingeleitet. Auch in der CSR, in Jugoslawien und in der Mandschurei konnten dank der Roten Armee kommunistische Regime installiert werden. Der Abzug geschah jeweils unter Verzögerungen nach langwierigen Verhandlungen und war selten endgültig. Kam er zustande, war er jeweils das Resultat von zwingenden wirtschaftlichen, strategischen und politischen Überlegungen.

In diesem Buch werden diese vollständig und begründet dargestellt, begonnen mit der Besetzung der Mongolei 1925, über die Kriegs- und Nachkriegsjahre 1944 bis 1948, bis zu den Verträgen mit Finnland, den Vereinbarungen mit China und den Abkommen mit Rumänien. Besondere Kapitel sind dem Iran (1946), Nordkorea (1948), den sowjetisch-chinesischen Vereinbarungen von 1950, 1952 und 1954, der Frage der Stützpunkte in Finnland (1938 bis 1948) und der politischen Gleichschaltung Rumäniens 1947 bis zum Abzug 1958 gewidmet. Das Wesentliche wird jeweils am Schluss eines

Abschnittes durch klare Erwägungen und Folgerungen zusammengefasst. Strenge Wissenschaftlichkeit, klare Sprache und übersichtliche Gliederung machen das Buch zu einem Muster an Lesbarkeit und Übersicht.

Heinrich Amstutz

**Michael R. Lucas (Hrsg.)
The CSCE (Conference of
Security and Co-Operation
in Europe) in the 1990s:
Constructing European Security
and Cooperation**

Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 1993, mit Vorwort von Hans-Dietrich Genscher, Abkürzungsverzeichnis, Verzeichnis der Autoren, Bibliographie, Anhang mit Namens- und Sachverzeichnis, 396 Seiten, broschiert, zirka Fr. 35.–.

Aufflammender Nationalismus, Rassismus, ethnische Konflikte, Einsatz von Waffengewalt, Massen von politischen und wirtschaftlichen Flüchtlingen, andauernde Unrast, Enttäuschung über das Ausbleiben der erhofften Wunder in Wirtschaft und Gesellschaft und schliesslich Wiederaufrüstung und Umrüstung veralteter Waffenfabriken: Nichts Neues unter der Sonne, auch nach dem bejubelten Ende des Kommunismus nicht, weder im ehemaligen Jugoslawien, noch in Transkaukasien oder Zentralasien, wo die blutigen Konflikte schwelen, aufblitzen, entbrennen und nicht mehr gelöscht werden können.

Kann die Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa, KSZE, ihren sich ständig erweiternden Aufgabenkreis noch erfassen, geschweige bewältigen? Sind doch nicht einmal die «Verlierer» des Kalten Krieges besiegt oder bekehrt.

Und die internationale Zusammenarbeit? Ist man seit den Gesprächen von Paris, 1990, wo es um eine Arbeitsaufteilung zwischen der KSZE, den Vereinten Nationen, der EG, der NATO, dem Europarat und anderen Organisationen ging, weitergekommen? Sind auch nur vorerst die alten Rivalitäten aus dem Wege geräumt?

Die Ansichten der 20 Autoren verschiedener Nationalität variieren von schwarzer Skepsis über gemässigten Pessimismus bis zu eher verhaltenem Optimismus. Streit und Kon-

fusion statt Kooperation der Mitgliedsstaaten, Zukunft oder nicht für die KSZE, der Jugoslawienkonflikt als negatives Argument, und was mit dem Mittleren Osten? Was mit der Dritten Welt? – Noch keine Antworten heute. Vielleicht in der Zukunft. Sicher nicht, bevor die Zusammenarbeit klappt zwischen der KSZE und den Vereinten Nationen.

Heinrich Amstutz

Herausgegeben von Jürgen Altmann, Henny van der Graaf, Patricia M. Lewis, Peter Markl
Verification at Vienna
396 Seiten mit über 100 Illustrationen, 2 Anhängen, Liste der Autoren, Abkürzungsverzeichnis, Sachverzeichnis, Gordon and Breach Publ., Peace Research, Institute, Frankfurt, 1992, Fr. 86.–

1990 wurde in Paris das Abkommen über die konventionellen Streitkräfte in Europa unterzeichnet. Es war in Wien zwischen namhaften Wissenschaftlern, Politologen, Diplomaten und Politikern ausgehandelt worden. Deren einzelne Beiträge bilden den Inhalt des Buches. Von den 42 Autoren sind 14 Deutsche, 5 Amerikaner, 5 Briten, 5 Holländer, 3 Österreicher, je 2 Kanadier, Tschechen, Russen, ein Ungar, ein Norweger, einer aus Schweden, einer aus der Schweiz. Die Themen sind Konzepte, Analysen, Methoden, Technologien, Sensoren, Detektoren, Übermittlungsmittel, Codes und Kostenanalysen für die Kontrolle der Produktion und Lagerung von Waffen und Ausrüstung.

Wer liest solch teure Bücher? Es muss ein Heer von Wissenschaftlern und Studenten sein. Technologie, Praxis, Methoden einer Kontrolltätigkeit, die noch – wir sehen es – in den Anfängen steckt, wirken wohl faszinierend auf eine besondere Leserschaft. Auch wir, die wir eher Mühe haben, solches Streben ernst zu nehmen, wir freuen uns an der Seriosität, an der klaren und gepflegten Sprache. Wir können nichts anderes, als die hohe Wissenschaftlichkeit dieser Studien ehrlich zu bewundern.

Heinrich Amstutz ■