Neue Waffen für die deutsche Infanterie

Autor(en): **Müller, Wolf**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **72 (1997)**

Heft 4

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-715089

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MF 466 1/469

Neue Waffen für die deutsche Infanterie (Teil 1)

Von Oberstlt Wolf Müller, Deutschland

In diesem Artikel und in zwei weiteren Folgen stellt der Verfasser das Spektrum der infanteristischen Waffen vor, das

- sich derzeit in der Einführung in das deutsche Heer befindet,
- vor einer Einführung steht,
- neu entwickelt ist, jedoch noch nicht eingeführt wird, oder für Spezialzwecke geeignet ist und im Bedarf zur Verfügung steht.

Wertungen und Bewertungen sind die persönliche Meinung des Verfassers.

Handfeuerwaffen

Nach einer Nutzungszeit von rund 30 Jahren werden im Bereich der deutschen Bundeswehr das Gewehr G 3, die Hauptwaffe des Soldaten, und die Pistole P 1, die Faustfeuerwaffe zur Selbstverteidigung, ersetzt.
Durch bis zu fünf Haupt-/Depotinstandsetzungen wurden diese Waffen in brauchbarem Zustand gehalten und durch mögliche Änderungen die Sicherheit für den Bediener und die Leistung der Waffe gesteigert sowie die Handhabbarkeit erleichtert.
Das Potential dieser Waffen ist erschöpft, teilweise sind die Grenzen der Belastbarkeit des Materials erreicht. Durch neue, haltbarere, leichtere und wiederverwendbare Werkstoffe und auch durch fortgeschrittene Technologie konnten die hohen Forderungen des Nutzers, d h der Truppe, erfüllt werden. Die Forderung nach einem neuen Gewehr und einem leichten Maschinengewehr beinhaltete gleichzeitig die Hinwendung zu dem neuen NATO-Kaliber 5,56 mm × 45.
Eigene Munition der Sorten Weichkern, Leuchtspur und Manövermunition sind entwickelt und den Forderungen (STANAG) der NATO angepasst.
Die Einführung einer Hartkernmunition in diesem und dem noch vorhandenen Kaliber 7,62 × 51 ist durch eine Initiative des Nutzers eingeleitet.

Gewehr G 36/le MG 36

Mit dem Entschluss, das Gewehr G 3 durch eine neue Waffe zu ersetzen, forderte der Nutzer u a ein Gewehr und ein leichtes Maschinengewehr gleichen Kalibers und möglichst gleicher Bauweise, um Ausbildungsaufwand und logistischen Aufwand gering zu halten.
Leistungsforderungen auf militärischem und technischem Gebiet bildeten die Grundlage für die Auswahl einer Waffe aus dem angebotenen Spektrum.
Mit den eingeführten Waffen G 36/MG 36 der Firma Heckler und Koch wurden diese Forderungen erfüllt.
Im Unterschied zu ihren Vorgängern zeichnen diese Waffen ein

- geringeres Gewicht,
- höherer Munitionsvorrat an der Waffe,
- eine neue Ziel-/Visiereinrichtung und
- geringere Abmessungen

aus.
Das Maschinengewehr unterscheidet sich von dem Gewehr nur durch eine stärkere Rohrausführung, den grösseren Munitionsvorrat an der Waffe und ein Zweibein.
Wegen der Baugleichheit der Waffen in den entscheidenden Bereichen wird in der Folge nur das Gewehr G 36 vorgestellt.

Kurzbeschreibung des Gewehres G 36

Das Gewehr G 36 mit dem Kaliber 5,56 mm × 45 ist ein Gasdrucklader mit Drehverschluss, in konventioneller Bauweise und mit umklappbarer Schulterstütze.
Mit Ausnahme des Rohres bestehen alle wesentlichen Teile wie Gehäuse, Handschutz, Schulterstütze, Tragebügel und Griffstück aus schwarzem Kunststoff. Die Oberflächen sind leicht angerauht und damit ausgesprochen griffig. Kunststoff ist korrosionsbeständig und hat ausserdem den Vorteil, dass diese Teile auch bei extremen Temperaturen mit der Hand angefasst werden können, ohne dass Verletzungen durch zu hohe oder zu tiefe Temperaturen hervorgerufen werden.
Durch die Verwendung des Kunststoffes konnte das Gewicht der Waffe sehr niedrig gehalten werden. Überzeugend sind der einfache Aufbau der Waffe und die Bedienerfreundlichkeit. Sämtliche Hauptbaugruppen sind mit nur drei Haltebolzen an dem Waffengehäuse befestigt. Daher lässt sich das Gewehr G 36 zur Reinigung und Pflege ohne Werkzeug leicht in seine Hauptbaugruppen zerlegen.
Die uneingeschränkte Verwendungsmöglichkeit für Links- und Rechtsschützen als eine wesentliche Forderung ist gegeben. Das Rohr ist mit Zug und Feld ausgeführt und hartverchromt. An dem Rohr befindet sich serienmässig eine Führung zur Aufnahme verschiedener Zusatzgeräte z B eines Bajonetts.
Bei dieser Waffe wurde ein für Militärgewehre völlig neues Visierkonzept realisiert. Umfangreiche praktische Schiessversuche haben ergeben, dass die Treffgenauigkeit mit optischen Visieren vor allem bei weniger geübten Schützen sehr viel höher liegt als mit mechanischer Visierung.
Des weiteren ist ein optisches Visier unabdingbare Voraussetzung für die Adaption eines Bildverstärkergerätes. Die optische Visiereinrichtung besteht aus zwei Einheiten (einem Kollimator-Visier und einem Zielfernrohr), die beide in dem Tragebügel integriert sind.
Als Visier für den schnellen, gezielten Schuss wurde ein Kollimator-Visier mit einer Abbildung 1:1 verwendet und kann im Einsatz bis zu einer Entfernung von zirka 200 m eingesetzt werden. Die Besonderheit liegt darin, dass in diesem Visier ein roter Lichtpunkt als Zielmarke eingespiegelt wird. Durch die technische Ausführung des Gerätes wird der Lichtpunkt durch das einfallende Tageslicht, oder bei nicht mehr ausreichenden Lichtverhältnissen durch eine aufschaltbare Energiequelle erzeugt. Das Zielfernrohr (ZF) ist für den präzisen Schuss auf grössere Entfernung mit 3facher Vergrösserung (ZF 3 × 4°) ausgelegt. Dieses Visier ist unterhalb des Kollimator-Visiers angeordnet. Das Zielfernrohr besteht aus den optischen Komponenten Objektiv – Strichbildlinse – Umkehrsystem und Okular.
Mit 30 g ist ein besonders niedriges Gewicht bei diesem Zielfernrohr durch Verwendung von glasfaserverstärktem Polyamid erreicht worden. Die Linsen sind wie bei einem klassischen Zielfernrohr aus optischem Glas.

Gewehr G 36 der Firma Heckler und Koch

Masse:	
Kaliber	5,56 mm × 45
Gesamtlänge	1000 mm
Schulterstütze, eingekl	758 mm
Drallänge (rechts)	178 mm
Gewichte:	
Waffe ohne Magazin u. Dreibein	3630 g
Magazin leer	127 g
Magazin, 30 Patronen	483 g
Sonstige Daten:	
Feuerarten	Einzelfeuer Dauerfeuer
Abzugsgewicht	30 – 50 N
Schussfolge (Feuerstoss)	zirka 750/min
Geschossgewicht	4,0 g
Visierung	ZF 3fach Kollimator – 1:1

Die Ablösung der alten Waffen wird mit dem ersten Los der Neufestigung im Jahr 1997 beginnen.
Es ist festzustellen, dass die Bundeswehr mit diesen neuen Waffen in Kombination mit Nachtsichtgeräten und ergänzenden optischen Ausrüstungen, wie Entfernungsmesser auf Lager Basis usw eine Ausrüstung erhalten wird, die modernsten Anforderungen gerecht wird.
Dies ist nicht durch risikobehaftete Zukunftstechnologie, sondern durch Kombination von Bewährtem und Innovation gelungen.

Pistole P 8

Die Pistole P 1 findet schon seit über 35 Jahren in der Bundeswehr Verteidigung. Ursprünglich nur für eine Schussbelastung von 500 Schuss Lebensdauer ausgelegt, tatsächlich aber heute im Durchschnitt mit 3000 Schuss belastet, wird sie durch die neue Pistole P 8 abgelöst.
Bei der Auswahl des Nachfolgemodells für die P 1 wurden Modelle verschiedener Hersteller im Rahmen eines Bewertungsverfahrens geprüft.
Aus diesem Bewertungsverfahren ging die Pistole USP (Universale Selbstlade-Pistole) im NATO-Kaliber 9 mm × 19, der Firma Heckler und Koch als die geeignetste hervor.

Kurzbeschreibung

Auch wenn auf den ersten Blick nicht erkennbar, setzt diese Pistole in Technik und Herstellungsmaterial neue Massstäbe. Bekannte und bewährte Konstruktion sind im Ver-

schlussbereich durch ein modifiziertes Browning-System und ein neues, patentiertes Puffersystem des Herstellers kombiniert.
Durch die Verwendung von einem recyclefähigen Komposit-Material (Polyamid-Basis) konnte das Gesamtgewicht der Waffe ohne Magazin auf 720 g reduziert werden.
Das Magazin wiegt leer 50 g, fasst 15 Patronen, Kal 9 mm×19 und besteht ebenfalls aus dem oben erwähnten Material. Im Gegensatz zu der Pistole ist bei dem Magazin das Material nicht eingefärbt, d h es ist durchsichtig.
Das Griffstück ist ergonomisch gestaltet und kann gleichermassen problemlos von Links- und Rechtsschützen bedient werden.
Die Oberflächen der Metallteile der Waffe sind in einem neuen speziellen Verfahren behandelt und weisen eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit auf.
Wie von der Pistole P 1 bekannt, kann beim ersten Schuss über den Spannabzug der Hahn gespannt und dann ausgelöst werden (Double Action).
Durch das Sicherungssystem – auf Abzug und Schlagbolzen wirkend – wird insgesamt im Umgang mit der Waffe ein hoher Sicherheitsstandard erreicht. Die Waffe hat im Vergleich zu anderen einen erheblich verringerten Rückstoss, der sich für den Schützen vorteilhaft bei der Abgabe des Schusses auswirkt. Auch ungeübte Schützen werden schnell mit der Waffe vertraut und erreichen gute Trefferergebnisse.
Der verminderte Rückstoss wird durch eine neuartige, zweifach wirkende Puffervorrichtung in der Waffe erreicht.
Durch konstruktive Massnahmen werden erst Kraftspitzen beim Entriegeln des Rohres abgebaut und danach der Verschluss im Rücklauf weich abgebremst.
Neben der verminderten mechanischen Belastung der Waffe, die sich lebensdauerverlängernd auf alle Teile auswirkt, zeitigt die extrem ruhige Lage der Waffe bei Abgabe des Schusses auch bessere Trefferergebnisse.

Pistole P8 der Firma Heckler und Koch

Masse:

Kaliber	9 mm × 19
Gesamtlänge	194 mm
Rohrlänge	108 mm
Rohrprofil	Zug/Feld

Gewichte:

Gewicht ohne Magazin	720 g
Magazin, leer	50 g
Magazin 15 Patronen	234 g

Sonstige Daten:

Abzuggewicht, Normalabzug	zirka 20 N
Abzuggewicht	zirka 50 N
Visier	offenes Balken-Visier mit Kontrastpunkten (3-Punkt-Visier)

Der Sicherungshebel an der linken Waffenseite mit den Stellungen «S» (Sicher-weiss) und «F» (Feuer-rot) ist zusätzlich als Entspannhebel für den Hahn durch Betätigung über die Stellung «S» hinaus zu nutzen, ohne dass der Schlagbolzen ausgelöst wird oder eine Betätigung über die Stellung «F» notwendig ist. Die in das Griffstück integrierte Montageschiene erlaubt das Anbringen von Zielscheinwerfern oder Laserzielgeräten.
Mit dieser Waffe steht der Bundeswehr eine Pistole zur Verfügung, die durch sichere Handhabung für Links- und Rechtsschützen gleichermassen und durch eine leichte, dabei aber robuste Bauweise den hohen Ansprüchen des Nutzers genügt.
Eine Variante dieser Pistole ist die P8-Combat, bei der der kombinierte Sicherungs-/Entspannungshebel durch einen Sicherungshebel ohne Entspannungsfunktion ersetzt ist.

Scharfschützengewehr G 22

Mit dem erweiterten Auftrag im Rahmen von Einsätzen der Vereinten Nationen oder der NATO hat für das deutsche Heer ein möglicher Scharfschützeneinsatz zunehmend an Wahrscheinlichkeit und Bedeutung gewonnen.
Das in der Bundeswehr vorhandene, als Scharfschützengewehr bezeichnete Gewehr G 3 mit Zielfernrohr genügt den Anforderungen des Nutzers an eine solche Waffe seit langer Zeit nicht mehr.
Für eine derartige Waffe werden die folgenden Leistungsmerkmale gefordert:

Bedienung:	1 Mann
Funktionsprinzip:	Repetier
V 10:	zirka 890 m/s
Kampfentfernung:	600 m
Visierung:	ZF 3- bis 12fach
Visierweite:	1000 m
Gewicht:	zirka 7 kg

Das Scharfschützengewehr soll in allen Gefechtsarten, bei Tag/Nacht und eingeschränkter Sicht unter Beibehaltung hoher Beweglichkeit des Schützen im abgesessenen Kampf einsetzbar sein. Es soll gegen feindliche Schützen, aber auch gegen führungswichtiges, nicht oder leicht/schwach geschütztes Gerät und Kampfmittel wirken. Mit einer hohen Trefferwahrscheinlichkeit (ETW 90%) soll die Wirkung gegen Weichteile letal, gegen technische Ziele zerstörend sein. Bei eingeschränkter Sicht muss ein BIV (Bildverstärker-)Vorsatz verwendet werden können.
Den Anbietern wurde durch die Bundeswehr die Munition vorgegeben: Patrone .300 WinMag
Munitionsarten:
- Vollmantel, Weichkern (WK) der Fa. MEN
- Vollmantel, Hartkern (AP) der Fa. Bofors (Durchschlag 16 mm Stahl auf 100 m)
- Ex-Munition

Das Vorhaben wird als «Kauflösung» geführt, d h, die eingegangenen Angebote der Hersteller werden nach einem festen Bewertungsschema in allen Teilbereichen von demselben Gutachter/Prüfer bewertet.
Die derzeitige Waffen- und Munitionstechnik und verbesserte Zieleinrichtungen machen die Forderungen des Nutzers realisierbar.
Aus dem vorliegenden Marktangebot wird hier eine Waffe als Beispiel vorgestellt.

Scharfschützengewehr SR 93

Auf der Basis einer soliden Rahmenkonstruktion hat der Hersteller ein Gewehr für Rechts- und Linksschützen, mit Rechts- und Linksverschluss (umstreckbarem Kammerstengel) und Bedienung der Sicherung von beiden Seiten geschaffen.
Die ergonomische Angleichung der Waffe an den Schützen wird durch einen Pistolengriff, verstellbare Schaftkappe und Schaftbacke erreicht. Der längere Vorderschaft ermöglicht eine individuelle Auflage hinter Deckungen.
Das in dem Vorderschaft integrierte Zweibein ist stufenlos in der Höhe verstellbar.
Aus freischwingenden Rohren können die Munitionsarten .300 WinMag und .338 LapuaMag verschossen werden.
Ein weiteres Wechselsystem im Rohrbereich für das NATO-Kaliber 7,62 mm×51 erlaubt eine kostengünstige Schiessausbildung.

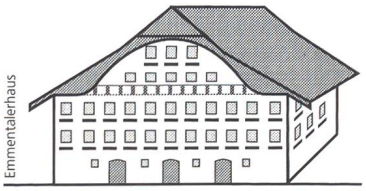
Präzisionsgewehr SR 93 der Firma Mauser

Kaliber	.300 WinMag
Gesamtlänge:	1230 mm
Rohrlänge:	650 mm
Rohrprofil:	Zug/Feld
Gewicht ohne Zubehör	5,9 kg
Magazin, leer	0,2 kg
Magazin, gefüllt (6 Schuss)	0,42 kg

Die Waffe wird neben Koffer und Trageriemen mit den Sonderausstattungen
- Zielfernrohr, Nachtsichtgerät und Laserentfernungsmesser angeboten.

Die in Bild 3 gezeigte Waffe ist eine nach den Wünschen des Nutzers verbesserte Version der in dem Artikel beschriebenen Waffe.
Die Auswahl einer bestimmten Waffe aus dem vorliegenden Angebot wird wohl am Ende des 1. Quartals 1997 abgeschlossen sein.
Waffen dieser Bauart und diesen Kalibers sind mit ihrer Wirkung im Ziel mehr in dem Bereich «antipersonell» anzusiedeln.
Schwerere Kaliber, die «antimateriell» und auf grössere Entfernungen genutzt werden können, liegen heute im Kaliberbereich von 12 mm.
Eine Entscheidung des Nutzers über die Einführung einer Waffe in einem grösseren Kaliberbereich steht noch aus.

Wir helfen unserer Bergbevölkerung – helfen Sie mit!



SCHWEIZER BERGHILFE
Telefon 01/710 88 33
Fax 01/710 80 84