

Zeitschrift: Schweizer Soldat + FHD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 57 (1982)
Heft: 1

Artikel: Ein neues Sturmgewehr für unsere Armee
Autor: Wanner, Herbert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-713415>

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: 15.03.2025

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

Ein neues Sturmgewehr für unsere Armee

Brigadier Herbert Wanner, Zürich

Die Einführung eines neuen Sturmgewehrs ist nicht nur eine militärische Entscheidung, sondern von staatsbürgerlicher Tragweite. Die Tatsache, dass der Wehrmann seine Waffe samt Munition zu Hause aufbewahrt und diese Waffe nicht nur für seine Dienstleistung verwendet, sondern auch für die ausserordentliche und sportliche Schiesstätigkeit, ist symbolisch für unser Milizsystem. Dementsprechend ist die Beschaffung einer neuen persönlichen Schusswaffe für den Bürger und Soldaten gleichermaßen von besonderem Interesse.

Bei der Konzeption des heute verwendeten Sturmgewehrs 57 lag die Absicht zugrunde, neben der Verwendung als Waffe für den Einzelschuss und kleine Serien mit der Gewehrpatrone 11 vom Kaliber 7,5 mm auch Gewehrgranaten für die Panzerabwehr und die Feuerunterstützung im Rahmen der Gefechtsgruppe und des Zuges verschiessen zu können. Das führte unweigerlich zu einer schweren und unhandlichen Waffe. Diese Nachteile, aber auch die auftretenden Verschleisserscheinungen und schliesslich das Auslaufen der Produktion und Aufbrauchen der Bestände zwingen zu einer grundsätzlichen Entscheid für eine weitere Beschaffung anfangs der neunziger Jahre.

Die Forderung an ein neues Sturmgewehr

In erster Linie wünscht sich der Wehrmann eine leichtere und handlichere Waffe bei gleicher Präzision auf die auch ausserdienstlich üblichen Schussdistanzen von bis zu 300 Metern. Die Gewichtsreduktion ist auch darum anzustreben, weil der Wehrmann neben der Waffe eine Reihe von Ausrüstungsgegenständen mit sich tragen muss, die für das Leben, Überleben und Kämpfen im modernen Gefecht unentbehrlich sind. Diese Gewichtseinsparung kann auch tatsächlich erreicht werden, sowohl durch die Verwendung von leichterem Material als auch durch die Verkleinerung des Kalibers, wobei die Gewichtsreduktion an sich schon eine Verkleinerung des Kalibers verlangt, um die nötige Stabilität und damit Präzision der Waffe zu gewährleisten. Ein kleineres Kaliber reduziert aber automatisch auch das Gewicht der Munition. Eine zweite wichtige Anforderung ist die nach genügender Wirkung im Ziel. Dazu

gehört wiederum eine gute Präzision der Waffe, eine genügende Reichweite und zudem eine gute Wirkung im Ziel. Es ist für unsere schweizerischen Verhältnisse absolut klar, dass nur eine Waffe in Frage kommt, die auf die Distanz von 300 Metern eine ebenso gute Präzision aufweist wie die bisherigen Gewehre, vor allem wie das Sturmgewehr 57. Es kann ja keine Rede davon sein, dass in absehbarer Zukunft die Schiessanlagen von 300 Metern auf eine kürzere Distanz umgebaut werden, auch wenn man sich klar sein muss, dass die praktischen Schussdistanzen im infanteristischen Gefecht unterhalb 300 Metern liegen. Bei gewissen Kampftruppen und für besondere Verwendungen wie bei den Panzertruppen oder bei Kommandoorganen dürften Kurzdistanzen eher die Regel sein.

Schliesslich soll sich das Geschoss im Ziel nicht zerlegen, um unnötig grosse Verletzungen zu vermeiden. Die Waffe selbst muss einfach in der Konstruktion und damit wartungsfreundlich, einfach in der Bedienung und billig in der Beschaffung sein.

Die neue Technologie kommt den Anforderungen entgegen

Die Vorführungen der neuen Modelle von Sturmgewehren, die gegenwärtig im Truppenversuch stehen, haben gezeigt, dass den angeführten Forderungen weitgehend entsprochen werden kann.

In Walenstadt sind am 5. November 1981 die Prototypen der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft (SIG) und der Waffenfabrik Bern (W+F) den Medienvertretern präsentiert worden. Zudem wurde durch den Projektleiter, den Waffenchef der Infanterie und seine Mitarbeiter an der Schiessschule Walenstadt über den Stand der Truppenversuche orientiert. Den verschiedenen gefechtstechnischen Forderungen entsprechend, ist von beiden Herstellern je ein Modell eines per-

sönlich abzugebenden Sturmgewehrs und eine als Korpsmaterial vorgesehene Kurzwaffe konstruiert worden. Diese Kurzwaffe eignet sich vor allem für die Zuteilung in Panzern und Kommandofahrzeugen.

Die Waffen sind als Gasdrucklader mit Drehverschluss im Unterschied zum bisher verwendeten Rückstosslader konstruiert. Sie verfügen über einen umklappbaren Kolben, eine fixierte Zweibeinstütze, einen beidseitigen Sicherungshebel und ein kombiniertes Diopter-, Kampf- und Nachtvisier. Eine Dreischuss-Automatik erleichtert die Abgabe einer kleinen Serie. Das durchsichtige Magazin beim Modell SIG erleichtert das Feststellen des Munitionsvorrates im Magazin.

Die Forderung nach einer Gewichtsreduktion und besserer Handlichkeit ist bei beiden Modellen erreicht worden, wobei das Gewicht des SIG-Gewehres noch geringer ist als das der Waffenfabrik. Die Reduktion beträgt für die Waffen ohne Magazin 1,5–2 kg, mit der Munition trotz der Erhöhung der Schusszahl des Magazins von 24 auf 30 Schuss um 2–3 kg. Die Länge der persönlichen Waffe reduziert sich um 10 cm, der Korpsmaterialwaffe um fast 30 cm und bei umgeklapptem Kolben zudem über nochmals mehr als 20 cm. (Genauere Masse siehe Tabelle.)

Tabelle 1: Munition (Technische Daten)

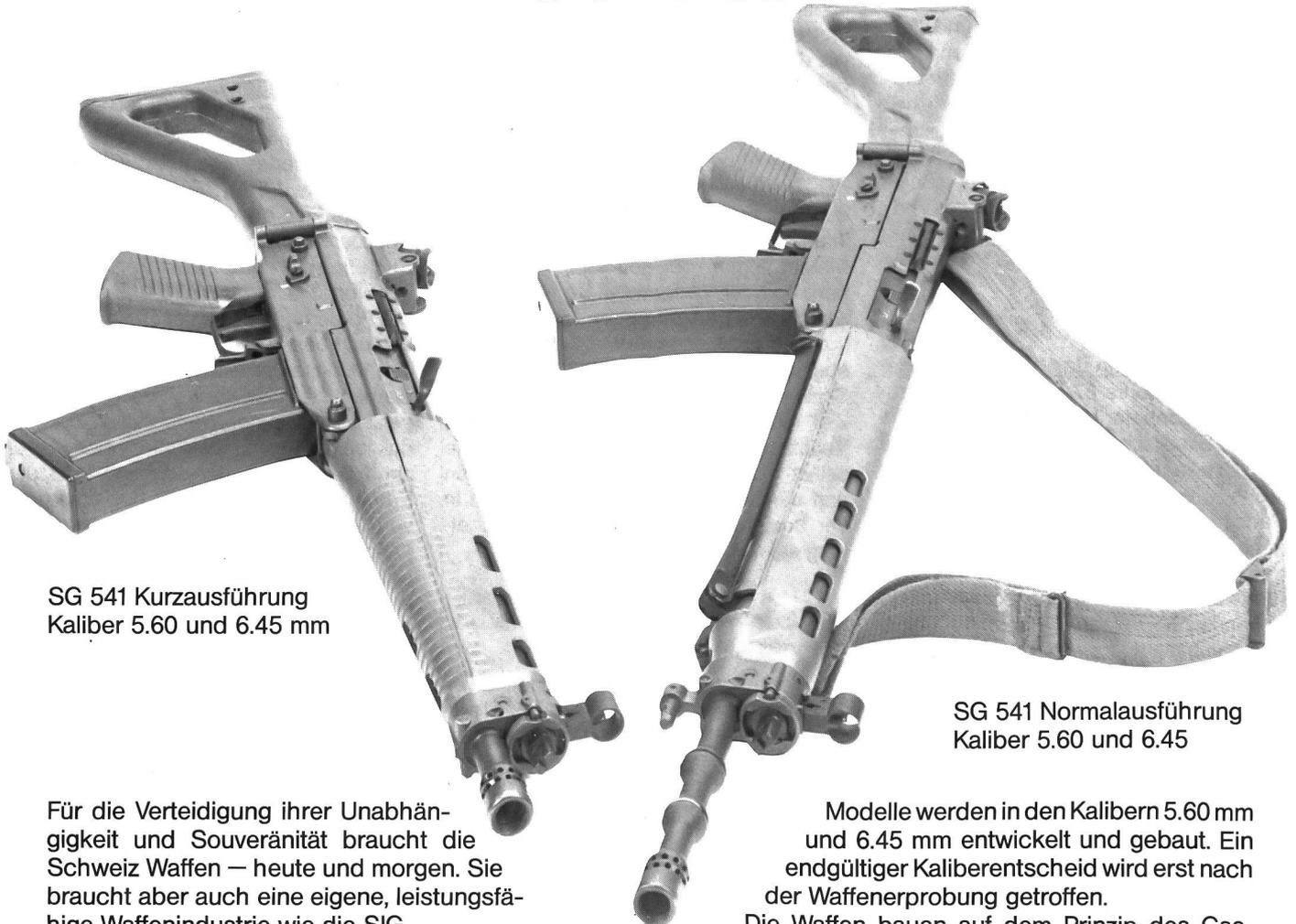
	GP 11 7,5 mm (Stgw 57)	GP 80 6,45 mm (Neues Stgw)	GP 82 5,6 mm (Neues Stgw)
Patronengewicht in g	27	19	12
Geschossgewicht in g	11	6	4
Anfangsgeschwindigkeit V° in m/s	750	900	900
Länge der Patrone in mm	77	65	57
Gewicht von 120 Schuss in kg	3,24	2,28	1,14

Tabelle 2: Waffen

	Kaliber 7,5 mm	Kaliber 6,45 mm				Kaliber 5,6 mm			
		pers. Waffe		Korpsmaterial		pers. Waffe		Korpsmaterial	
	Stgw 57 SIG	SIG	W+F	SIG	W+F	SIG	W+F	SIG	W+F
Länge der Waffe (cm)	110	102	101	85	85	100	101	82	84
Waffe mit umgeklappten Kolben (cm)	—	79	77	60	61	78	77	60	61
Gewicht ohne Mag (kg) und Stütze	5,56	3,84	4,12	3,42	3,91	3,75	4,18	3,34	3,96
Gewicht kompl. mit 120 Schuss mit Mag (kg)	10,2	7	8,2			5,7	7		

Die SIG Entwicklung einer neuen Sturmgewehr-Generation für die Schweizer Armee

SG 541



SG 541 Kurzausführung
Kaliber 5.60 und 6.45 mm

SG 541 Normalausführung
Kaliber 5.60 und 6.45

Für die Verteidigung ihrer Unabhängigkeit und Souveränität braucht die Schweiz Waffen — heute und morgen. Sie braucht aber auch eine eigene, leistungsfähige Waffenindustrie wie die SIG.

Beginnend mit der Konstruktion des Vetterli-Gewehres 1870 hat die SIG immer wieder fortschrittliche Handfeuerwaffen für unsere Armee entwickelt; die Ordonnanzpistolen P 210 und P 220 und das heute als Verteidigungswaffe benutzte Sturmgewehr 57.

Die neueste Entwicklung basiert auf den Anforderungen der Armee für die Neubewaffnung Ende der 80er Jahre.

Für die ersten Truppenerprobungen stehen heute zwei Waffenmodelle zur Verfügung. Die persönliche Waffe des Wehrmannes als Normalversion und die verkürzte Ausführung als Korpsmaterialwaffe. Beide

Modelle werden in den Kalibern 5.60 mm und 6.45 mm entwickelt und gebaut. Ein endgültiger Kaliberentscheid wird erst nach der Waffenerprobung getroffen.

Die Waffen bauen auf dem Prinzip des Gasdruckladers auf. Neu hinzu kommt eine Dreischussautomatik für kurze Feuerstöße. Der umlegbare Kolben macht die Waffe kürzer und handlicher. Das kombinierte Diopter-, Kampf- und Nachtvisier lässt sich in Höhe und Seite einfach einstellen.

Ein hohes Anforderungskonzept der Armee ist unsere Herausforderung. Die langjährige Erfahrung in der Waffenkonstruktion und unser fundiertes Know-how in der Produktion sind unsere Grundlagen für die Verwirklichung fortschrittlicher Waffen. SIG — weil man sich auf uns verlassen kann.



SIG Schweizerische Industrie-Gesellschaft
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall
Telefon 053 8 61 11
Telex 76156 sig ch



Persönliche Waffe des Wehrmannes
SIG-WAFFE



Persönliche Waffe des Wehrmannes
W+F-WAFFE



Korpsmaterialwaffe
SIG-WAFFE



Korpsmaterialwaffe
W+F-WAFFE

Alle Modelle werden im Kaliber 5,6 mm und 6,45 mm entwickelt.

Wenn es auch bei den Vorführungen und den bis jetzt durchgeführten Versuchen um den Kaliberentscheid ging und geht, so liegt es doch auf der Hand, dass man die Waffen selbst ebenso kritisch vergleicht und sich ein Urteil bildet nach der Handhabung und den, wenn auch wenigen, geschossenen Schüssen. Dabei fällt die eindeutig bessere Konstruktion des Kolbens beim SIG-Modell auf, der nicht nur besser in der Hand liegt, sondern dem Schützen die zweckmässige Lage des zielenden Auges erleichtert. Da auch der Ladehebel bei diesem Modell seitlich angebracht ist, kann die Visiereinrichtung näher an die Seelenachse der Waffe montiert werden, womit vor allem auch für das gefechtsmässige Schiessen Vorteile entstehen, indem die Gefahr verkleinert wird, in die eigene Deckung zu schiessen.

Neue Munition

Die Munitionsfabrik Thun hat in Zusammenarbeit mit der Pulverfabrik Wimmis zwei neue Munitions-Kaliber entwickelt, nämlich die GP 80 mit 6,45 mm und die GP 82 mit 5,6 mm. Grössere Anfangsgeschwindigkeiten und Eigenrotation ergeben eine stabile Flugbahn und somit eine gute Präzision auf Distanzen bis 400 Meter. Ein starker Geschossmantel verhindert das Zerlegen des Geschosses am Ziel.

Der Stand der Versuche

Für die Truppenversuche sind Wehrmänner aus WK-Verbänden ausgewählt worden. Auf Distanzen von 100, 200, 300 und 400 Metern wurden mit allen Waffen Trefferbilder geschossen, um die Eigenschaften und die Präzision der beiden Kaliber mit der GP 11 7,5 mm zu vergleichen. Ferner wurden die dienstlichen und auserdienstlichen Programme – Bundesprogramm, Feldschiessen, Prüfungsschiessen und Wettschiessen – und zusätzlich Programme im gefechtsmässigen Einsatz geschossen. In den auf 300 Metern geschossenen Programmen ergaben sich folgende Total-Punktzahlen, wobei ausser Konkurrenz auch ein «abgemagertes» Sturmgewehr 57 der SIG teilnahm.

Kaliber 7,5 mm	
Sturmgewehr 57	3497 Pt.
(Leichtes Stgw)	3426 Pt.)
Kaliber 6,45 mm	
SIG und W+F	3423 Pt.
Kaliber 5,6 mm	
SIG und W+F	3484 Pt.

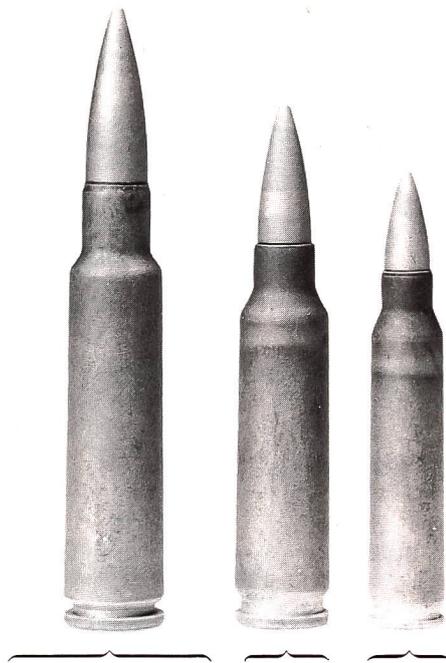
Das Bild der 50prozentigen Streuung war beim Kaliber 5,6 mm mit 10,1 × 11,2 cm kleiner als beim Kaliber 7,5 des Sturmgewehrs 57 (13,8 × 11,4 cm).

Der Kaliberentscheid wird zu Beginn des Jahres 1982 gefällt werden. Die Resultate sind so, dass sie für das Kaliber 5,6 mm sowohl in bezug auf Präzision wie Waffenwirkung sprechen. Es erlaubt zudem eine Gewichtseinschränkung bei der Munition

Munition für die schweizerischen Sturmgewehre im Vergleich zur 7,5 mm GP 11

Die Eigenschaften unserer Munition, wie der starke Geschossmantel und Flugstabilität beseitigen die kritisierten Nachteile (Inhumanität, d.h. Verursachung grosser Wunden), welche einzelnen Fabrikanten der .223 Munition (5,56 mm) angelastet werden.

Technische Daten und Charakteristiken, verschossen aus den Sturmgewehr Typen:



Waffen Typen	Stgw 57 7,5 mm	N Stgw 7,5 mm	N Stgw 6,45 mm	N Stgw 5,6 mm	Einheit
Patronengewicht	27	27	19	12	g
Geschossgewicht	11	11	6	4	g
Anfangsgeschwindigkeit V ₀	750	710	900	900	m/s
Visierbereich (Zielhöhe = 25 cm)	0–260	0–250	0–300	0–300	m
Windablage (Distanz 300 m bei 10 m/s Querwind)	44	47	48	60	cm
Waffe mit 120 Patronen im Mag	10,2	9,3	7,1	5,8	kg

gegenüber den andern Kalibern. Dieses Kaliber entspricht zudem annähernd dem in andern Armeen gefertigten Kaliber von 5,56 mm, wobei diese Munition auch mit unseren Waffen verschossen werden könnte.

Das weitere Vorgehen

Nachdem die Truppenversuche in bezug auf die Kaliberwahl 1981 abgeschlossen wurden, ist mit dem Entscheid für das zu wählende Kaliber auf Anfang 1982 zu rechnen. Bis Mitte des Jahres werden die Grundlagen zu einem Typenentscheid anhand von Versuchen vorliegen, um auch hier zu einem Entscheid zu gelangen. Gestützt auf diese grundsätzlichen Entscheidungen werden die Versuche auf breiter Basis mit grösseren Serien von Waffen und Munition durchgeführt, um mit dem sukzessiven Ersatz des jetzigen Sturmgewehrs zu Beginn der neunziger Jahre einsetzen zu können.

Einige offene Probleme

Die Aussicht auf eine Waffe, die leichter, handlicher und ebenso wirkungsvoll ist wie das bisherige Sturmgewehr, zudem billiger und einfacher im Unterhalt, ist für den Wehrmann erfreulich, selbst wenn wir

mit einer Frist von fast zehn Jahren rechnen müssen, bis die Waffe zur Truppe gelangt.

Gewisse Probleme gibt es aber auch in der Folge dieser Entscheidungen zu lösen. So die der Sekundärmunition, also der Verwendung des Sturmgewehrs für Gewehrgranaten zur Panzerbekämpfung und gegen Flächenziele. Das Streben nach einer Polyvalenz eines Waffensystems birgt immer die Gefahr von schwerwiegenden Kompromissen, so dass eine Waffe schliesslich wohl für verschiedene Aufgaben verwendet werden kann, aber für keine in optimaler Weise. So wird auch das Problem der Panzerabwehr sowohl vom gefechtstechnischen als auch vom waffentechnischen Gesichtspunkt einer Überprüfung bedürfen, ohne heute schon Abstriche in Kauf zu nehmen an der persönlichen Waffe des Wehrmannes.

Die zweite Frage stellt sich nach der Verwendung von leichten und schweren Maschinengewehren. Man wird sich auch hier in erster Linie von den gefechtstechnischen Forderungen im modernen Kampf leiten lassen müssen. So wird die Frage nach den praktischen Einsatzdistanzen und die zu bekämpfenden Ziele entscheiden, ob und welche Feuerwaffen für den infanteristischen Kampf und die Feuerunterstützung auf unterer Stufe in Zukunft zweckmässig sein werden.