

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 126 (1960)
Heft: 1

Artikel: Der Panzer 58 : Charakteristik und Verwendungsmöglichkeit
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-38612>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.05.2026

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

die Schlagkraft der Armee im Rahmen unserer nationalen Möglichkeiten Jahr um Jahr auf das Maximum zu steigern. Diese Zielsetzung ist unser aller Unterstützung wert. U.

Der Panzer 58: Charakteristik und Verwendungsmöglichkeit

Von Oberstlt. i. Gst. E. Studer

Nach der erfolgreichen Vorführung des Panzers 58 vor der Presse im Herbst 1959 dürfte es zweckmäßig sein, auf die Entstehungsgeschichte zurückzublenden und die Wünsche und Anforderungen aufzuzählen, welche seinerzeit an den Panzer 58 gestellt wurden, deren Realisierung kurz zu streifen und von der möglichen Verwendung zu sprechen.

Am Anfang ging es, wie bei allen Waffenentwicklungen, um das primäre Problem, zu wissen, für welche Aufgaben der Panzer 58 verwendet werden sollte.

Die Ausgangssituation

In der Botschaft des Bundesrates vom 23. Oktober 1951 an die Bundesversammlung über die Beschaffung von Panzern wurde festgehalten, daß im Rahmen der schweizerischen Armee Panzerwagen in der Hauptsache folgende Aufgaben zu lösen haben:

«1. wirksame Panzerabwehr auf Distanzen bis zu 1000 Meter und mehr. Das bedeutet, daß die Panzer über eine Panzerabwehrkanone verfügen müssen, welche über die Wirkungsdistanz der übrigen Panzerabwehrwaffen der Infanterie und der Leichten Truppen hinaus große Treffsicherheit und gute Durchschlagsleistung aufweist;

2. direkte Begleitung der Fußtruppen, vor allem an Brennpunkten des Kampfes, sei es zur Verhinderung eines feindlichen Durchbruchs oder zur Inbesitznahme wichtiger Punkte. Der Panzerwagen muß die Bewegungen der Kampftruppe von Geländeabschnitt zu Geländeabschnitt begleiten und eine *direkte* Unterstützung durch rasches und *direktes* Feuer mit Kanonen gewähren können. Da er sich dabei dem feindlichen Feuer wird aussetzen müssen, ist eine Panzerung unerlässlich;

3. rasche und wirkungsvolle Bekämpfung von Fallschirmtruppen und Luftlandetruppen. Das setzt Raschheit und große Beweglichkeit voraus.»

In der zitierten Botschaft hielt der Bundesrat fest, daß es damals (1951) nicht gelungen sei, schwere Panzer zu beschaffen und man sich vorderhand

mit dem AMX 13 begnügen müsse, der als «leichtgepanzertes, sehr bewegliches, auf Selbstfahrlafette montiertes Panzerabwehrgeschütz mit großer Durchschlagskraft» umschrieben wurde.

Aus diesen Formulierungen darf entnommen werden, daß bereits in jenem Zeitpunkt die Forderung eindeutig auf einem Panzertyp lag, welcher sich auch für den Kampf in vorderer Linie eignet. Im gleichen Jahre wurden die ersten Studien für die Herstellung eines eigenen Kampfswagens aufgenommen.

Wenn aus verschiedenen Gründen in der Botschaft 1951 die Panzerabwehr noch in erster Linie erwähnt wurde und erst an zweiter Stelle die Aufgabe als Angriffswaffe, so wurde 1954 anlässlich der Botschaft zur Beschaffung der ersten 100 Centurion-Panzer die andere Auffassung der Panzerbeschaffungskommission angeführt. Dieser Kommission, unter dem Vorsitz des Generalstabchefs, gehörten Mitglieder der eidgenössischen Räte, Fachleute der Armee und ein Vertreter der Schweizerischen Offiziersgesellschaft an. Sie stellte, wenigstens in ihrer Mehrheit, die beiden Aufgaben in den gleichen Rang. Es hieß in der Botschaft unter anderem:

«Die Panzerbeschaffungskommission hat den verantwortlichen Behörden einen umfangreichen Bericht über die ihr gestellten Fragen abgeliefert. Sie gelangte einstimmig zum Schluß, daß der Panzerwagen im modernen Kampf ein Instrument ist, auf das unsere Armee nicht mehr verzichten kann, besonders bei einem Kampf vor dem Reduit, das heißt in Gegenden, wo ein allfälliger Gegner selber Panzer einsetzen kann. Die Mehrheit der Kommissionsmitglieder ist der Auffassung, daß die Verwendung des Panzerwagens für Panzerabwehr einerseits und für Infanteriebegleitung andererseits als gleich wichtig zu betrachten seien; daß die eine wie die andere Aufgabe einen Bestandteil des Defensivkampfes, so wie wir ihn verstehen, darstelle und daß es unmöglich sei, zum voraus zu bestimmen, welche Wichtigkeit jeweils der einen oder andern Aufgabe zukomme. Wenn die eine Aufgabe zugunsten der andern vernachlässigt würde, so hieße das, unsere Kämpfer in eine so unvorteilhafte Lage versetzen, daß ein erfolgreicher Widerstand in Frage gestellt wäre. Im Kampf zwischen zwei entschlossenen Gegnern lösen sich offensive und defensive Aktionen unweigerlich ab. Es sei deshalb bei der Beschaffung weiterer Panzer darnach zu trachten, daß diese Waffe beide Aufgaben zu erfüllen in der Lage ist. Eine Kommissionsminderheit ist dagegen der Ansicht, daß die Wichtigkeit des Panzers als Panzerabwehrwaffe diejenige als Begleitwaffe überwiegt.»

Damit wurde der Wunsch nach einem eigentlichen Kampfswagen mit aller Deutlichkeit unterstrichen, der zu dieser Zeit im eigenen Lande erste Formen angenommen hatte. Weil nicht damit zu rechnen war, daß die Eigen-

fabrikation in drei bis vier Jahren möglich wäre, wurde ein ausländischer Typ bestellt, die Eigenentwicklung eines Panzers von der Panzerbeschaffungskommission aber einstimmig unterstützt.

Seit der Veröffentlichung dieser Botschaft ist mit der möglichen oder wahrscheinlichen Verwendung der Atomwaffe auf dem Gefechtsfeld die Bedeutung des Kampftragens nochmals beträchtlich gestiegen. Er bietet der Besatzung einen gewissen Schutz gegen Druck, Hitze und radioaktive Wirkung der Atomwaffe. Vor allem aber sind die Kampftragen dank ihrer Beweglichkeit in der Lage, aus aufgelockerten Bereitstellungen rasch zusammengezogen und dort eingesetzt zu werden, wo sich ein feindlicher Ein- oder Durchbruch abzeichnet oder schon realisiert ist.

Die Feuerkraft, die Beweglichkeit, die Panzerung und die aus deren Zusammenspiel resultierende Schockwirkung machen Panzerverbände, unterstützt und geschützt durch die Flugwaffe, zum idealen Einsatzverband der oberen Führung. Voraussetzung hierfür sind organisch gegliederte Verbände, die aufeinander eingespielt sind, über die notwendigen Funkmittel verfügen und Fahrzeuge besitzen, die ihnen die Verschiebung auch neben der Straße gestatten. Für derartig zusammengesetzte mechanisierte Verbände, wie sie im Ausland überall vorhanden und nun auch für unsere Armee vorgesehen sind, bilden Begegnungsgefecht und Angriff aus der Bewegung die häufigste, man möchte sagen die normale Kampfform. Doch zurück zur Kurzgeschichte über den Aufbau der Panzerwaffe und die Entwicklung des Panzers 58!

Im Zusammenhang mit den tragischen Ereignissen in Ungarn wurde 1956 die zweite Serie mittelschwerer Panzer vom Typ Centurion bestellt, welche bis Ende 1959 abgeliefert wurden und den neu aufgestellten Panzerabteilungen 11 und 13 zugeteilt werden.

Heute ist die Eigenentwicklung so weit fortgeschritten, daß bei einer allfälligen weiteren Beschaffung von Panzerwagen das Modell 58 mitkonkurrieren könnte. Um es gleich vorweg zu nehmen: auf Grund der bisherigen Versuche mit guter Aussicht auf Erfolg!

Die Anforderungen an den Panzerwagen

Im Hinblick auf die Verstärkung der Panzerabwehr wurden in der Botschaft vom Oktober 1952 (S. 2) in der Reihenfolge der Dringlichkeit folgende Bedingungen an zu beschaffende Panzerwagen gestellt:

- «Er soll
- eine Panzerabwehrwaffe mit großer Durchschlagskraft und Treffsicherheit auf große Distanzen besitzen;

- große Beweglichkeit im Gelände und rasche Verschiebungsmöglichkeit auf den Straßen aufweisen;
- größtmöglichen Schutz der Panzerbesatzung gegen das feindliche Feuer bieten. Zum mindesten muß die Bedienungsmannschaft vor Artillerie-splittern und Infanteriegeschossen geschützt sein.»

Man kann sich fragen, ob die Forderung nach Beweglichkeit auch für einen Panzer, der Angriffe zu fahren hat, wirklich an die zweite Stelle gehört, oder ob für einen eigentlichen Kampfwagen die möglichst gute Panzerung nicht wichtiger als die Beweglichkeit im Gelände ist.

Die Bewaffnung

Grundsätzlich darf man wohl sagen, daß die Hauptbewaffnung eines Kampfwagens, die Kanone, über eine möglichst gestreckte Flugbahn verfügen soll, um den feindlichen Panzerwagen, der sich im Zweikampf meist bewegen wird, auch auf große Distanzen zu treffen. Je größer die Anfangsgeschwindigkeit, um so geringer ist das sogenannte Vorhaltemaß und um so größer die Treffererwartung.

Für den Panzer 58 wurde der Wunsch geäußert, daß das Vorhaltemaß gegen bewegliche Ziele durch eine Vorrichtung ausgeschaltet werden sollte, um dem Richter das normale Zielen auf den feindlichen Panzer zu erlauben. Der von einer schweizerischen Firma entwickelte Vorhalterechner dürfte diese Forderung weitgehend erfüllen. Er stellt unseres Wissens die erste wirklich befriedigende Lösung auf diesem Gebiete dar.

Treffen allein genügt nicht. Wesentlich ist, daß auch die feindliche Panzerung durchschlagen wird. Für die Durchschlagsleistung einer Granate sind Kaliber und Auftreffgeschwindigkeit maßgebliche Faktoren. Beide bestimmen in sehr direkter Weise das Geschützgewicht. Beim gegenwärtigen Stand des Geschützbaues scheint das Optimum der erzielten Durchschlagsleistung in der Nähe des Kalibers von 10,5 cm zu liegen. Höhere Kaliber hätten sehr rasch zunehmende Geschützgewichte zur Folge; auch könnten die Geschosse nicht mehr als Patronen geladen, sondern Geschosse und Ladungen müßten getrennt eingeführt werden, womit die Feuergeschwindigkeit sofort absinkt. Es ist denkbar, daß unter dem rein technischen Gesichtswinkel in den Panzer 58 eine Kanone vom Kaliber 10,5 cm eingebaut werden kann, für die alle taktischen Überlegungen sprechen.

Die Durchschlagsleistung kann aber nicht nur mit normalen Panzergranaten erreicht werden, sondern auch mit Hohlladungen. Bei einem Vergleich der beiden Geschößarten darf man, sehr vereinfacht formuliert, bezüglich Treffererwartung und Durchschlagsleistung etwa sagen, daß man

mit der normalen Panzergranate relativ einfach treffen, aber den feindlichen Panzer nicht ohne weiteres durchschlagen kann, während mit der Hohlladung der Durchschlag einfacher zu erreichen ist, nicht aber das Treffen, weil die Anfangsgeschwindigkeit nicht über ein bestimmtes Maß hinaus gesteigert werden kann. Der Streit um Panzergranate oder Hohlgranate zur Panzerbekämpfung ist auch im Auslande immer noch nicht eindeutig zugunsten der einen oder andern Munitionsart entschieden.

Für die Erfüllung einer Reihe von Aufgaben, die einem Panzer gestellt werden, ist es nicht rentabel, die Kanone einzusetzen. So war zum Beispiel der ehemalige deutsche Panzer vom Typ «Ferdinand», welcher nur über eine Kanone verfügte, auf dem Gefechtsfeld eine unbefriedigende Lösung.¹

Als Waffen gegen kleinere Ziele und auch zur Nahverteidigung wurden deshalb in fast allen ausländischen Kampfswagen ein oder zwei Maschinengewehre eingebaut, welche auf kürzere Distanzen wirken konnten. Es fehlte aber bis heute ein Mittelding zwischen Kanone und Maschinengewehr, um auch auf größere Distanzen Ziele bekämpfen zu können, für welche ein Maschinengewehr nicht mehr ausreicht, aber eine Kanone immer noch zu wuchtig ist oder keine genügende Kadenz ergibt. Die im Panzer 58 gewählte Lösung des rohrparallelen Einbaues einer 20 mm Flab. Kanone, die bereits in der Armee eingeführt ist und deshalb keine besonderen Schwierigkeiten für die Munitionsversorgung bietet, und zudem noch als «Einschießwaffe» verwendet werden kann, dürfte einen wesentlichen Vorteil des Panzers 58 gegenüber andern modernen Kampfswagen darstellen.

Als Hilfswaffe gegen direkt angreifende Flugzeuge oder auch für den Einsatz im Erdkampf ist auf dem Turm ein Maschinengewehr eingebaut; die Turm-Deckel sind so konstruiert, daß sie dem Schützen einen möglichst großen Schutz bieten.

Die Beweglichkeit

Es ist eine eigenartige Erscheinung im Panzerbau, daß in Friedenszeiten aus vielen und guten Gründen vor allem leichte Kampfswagen gefordert und auch gebaut werden, im Krieg dagegen, auf Grund der Fronterfahrungen, regelmäßig Gewichtssteigerungen resultieren. Die englischen Kampfswagen des ersten Weltkrieges wogen rund 35 Tonnen. Im Hinblick auf eine größere Beweglichkeit wurden nach 1918 vor allem leichte Panzertypen gebaut, die in Frankreich vor dem Zweiten Weltkrieg, abgesehen von einigen Ausnahmen, zwischen 11 bis 20 Tonnen wogen. Zu Beginn des Polenfeldzuges 1939 und im Feldzug in Frankreich verfügte die deutsche Armee

¹ Guderian: «Erinnerungen eines Soldaten». 1950, S. 283 ff.

über sehr viele Panzer von 10 und zum Teil bis 20 Tonnen; gegen Ende des Krieges wurden vor allem Typen von 45 Tonnen und mehr hergestellt.

Auch heute wird von vielen Seiten wieder die Forderung gestellt, daß Panzer nicht zu schwer sein sollten, auf starke Panzerung auch bei eigentlichen Kampfswagen zu verzichten und die mangelnde Panzerung durch erhöhte Beweglichkeit auszugleichen sei. Wenn eine geringe Panzerung für Fahrzeugtypen verlangt wird, die sich entweder auf die Aufklärung oder die Panzerabwehr oder nur für die Feuerunterstützung auf größere Distanz beschränken sollen, erheben sich kaum schwerwiegende Einwände gegen eine solche Ansicht. Panzer, wie etwa der Panzerjäger G 13 oder der Leichtpanzer 51 (AMX) können ihre mangelnde Panzerung in der Panzerabwehr und der Feuerunterstützung teilweise dadurch wettmachen, daß sie hinter einer Böschung in Stellung gehen und nur das Geschütz sichtbar werden lassen. Auch ein gedeckter Stellungswechsel von einer Böschung zur andern ist in unserem Gelände meist möglich.

Dagegen muß mit allem Nachdruck der Illusion entgegengetreten werden, daß auch ein Kampfswagen, der also Angriffe fährt, auf stärkere Panzerung verzichten kann und den Mangel an Panzerung durch besonders große Beweglichkeit ausgleichen solle. Theoretisch ist dieser Ausgleich vielleicht noch denkbar, in der Praxis existiert er nicht.

In der amerikanischen Armee wurden seinerzeit gründliche Versuche gemacht, um dieses Problem abzuklären. Es wurden vier verschiedene Panzertypen verwendet, wobei die vier Besatzungen der Reihe nach sämtliche Fahrzeuge fuhren. Die Prüfungstrecke betrug zirka 5 km in mittlerem Gelände und sollte so rasch als möglich durchfahren werden, immerhin unter der Voraussetzung, daß die Mannschaft ihre Funktionen noch richtig ausführen konnte. Es wurden folgende Resultate erzielt:²

Panzertyp	Gewicht (USA-t)	Maximale Geschwindigkeit	Durchschnitts- geschwindigkeit im Gelände
M 59 Schützenpanzer	21 t	51,2 Std./km	14,4 Std./km
M 41 Leichtpanzer	26 t	56 Std./km	15,2 Std./km
M 48 Mittlerer Panzer	52 t	44,8 Std./km	14,2 Std./km
M 43 Schwerer Panzer	63 t	33,6 Std./km	13,1 Std./km

Der geringe Geschwindigkeitsunterschied ist frappant.

Selbstverständlich soll der Panzer so beweglich als möglich sein, auf der Straße und im Gelände rasch fahren können, nicht zu schwer sein und über

² «Armor» Sept./Oktober-Heft 1956.

einen großen Aktionsradius verfügen. Mit den vorstehenden Ausführungen sollte nur mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, daß für einen Kampfwagen die höhere Beweglichkeit nicht ausschließlich durch Verzicht auf eine ausreichende Panzerung erzielt werden soll. Der Gewinn an Beweglichkeit kann überdies sehr problematisch sein, wie das amerikanische Beispiel eindeutig zeigt.

Die Panzerung

Bei den Anforderungen an einen Panzer treten bezüglich dessen Bewaffnung und Beweglichkeit selten Meinungsverschiedenheiten auf. Sie beginnen erst dann, wenn von der Panzerung gesprochen wird.

Es wird etwa gesagt, daß jede Panzerplatte mit heute existierenden Waffen bzw. Geschossen durchschlagen werden könne. Dies kann und soll nicht bestritten werden. Immerhin ist darauf hinzuweisen, daß zwischen reinen Versuchsschießen und Schießen auf dem Gefechtsfeld Unterschiede, und zwar wesentliche, bestehen. Nach den Erfahrungen deutscher Dienststellen, die sich während des letzten Weltkrieges mit den Beschußfragen gegen eigene und feindliche Panzer zu befassen hatten, mußte «je nach Fahrzeug-Typ und Konstruktion hinsichtlich der benötigten Schußzahlen allein wegen den Auf- und Vorbauten (Ketten, Rollen, Räder, Achsen usw.) gegen stehende Panzer das drei- bis fünffache an Munition gegenüber dem Beschuß ruhender Panzerplatten angenommen werden.»³

Unter Berücksichtigung der physischen und psychischen Verhältnisse beim gefechtsmäßigen Schießen gegen bewegliche Ziele habe sich der Munitionsaufwand gegenüber dem Versuch gegen ruhende Panzerplatten nochmals erhöht. Als Faustregel wurde angenommen, daß gegen fahrende und schießende Kampfwagen bis «etwa das acht- bis zehnfache der Munition benötigt werde wie gegenüber einem ruhenden Panzerwagengehäuse.»

Der Sinn der Panzerung eines Kampfwagens besteht darin (will man ihn nicht zu schwer werden lassen wie zum Beispiel den ehemaligen deutschen Prototyp von 100 Tonnen mit der neckischen Bezeichnung «Mäuschen»), daß das Gros der feindlichen Panzerabwehrmittel die eigenen Panzer nicht auf größere Distanzen durchschlagen können soll. Zur Zeit der ersten Studien des Panzers 58 durfte man annehmen, daß eine moderne Panzerabwehrkanone auf rund 1000 m eine ungefähre Durchschlagsleistung von rund 100 bis 200 mm gegen eine senkrechte Panzerplatte aufwies. Deshalb wurde allgemein die Forderung gestellt, daß die Frontpanzerung so stark

³ Henning Teltz in «Versuchs-Schießen auf Panzerkampfwagen» in «Wehrtechnische Monats-Hefte» Nr. 5 vom Jahre 1954, S. 134 ff.

sein sollte, daß sie Treffer von diesen Abwehrgeschützen aushalten konnte. Mit der Angabe der Panzerdicke in Millimeter ist aber nur eine Seite des Problems angetönt. Die Neigung der Platten spielt beim Beschuß durch Panzergranaten eine außerordentlich große Rolle. Nach einer weiteren Faustregel darf man sagen, daß die Durchschlagsleistung eines Geschosses gegen eine um 60 Grad geneigte Platte um den Faktor von etwa 2,5 abnimmt. Eine um 60 Grad geneigte Platte von 60 mm ist also gegen Panzergranaten (nicht Hohlladungen!) ebenso widerstandsfähig wie eine senkrechte Platte von 150 Millimetern.

Im Kampf gegen Panzer wäre die ideale Turmstellung ja die, daß der feindlichen Kanone der Turm ungefähr unter einem Winkel von 30 Grad gezeigt würde, um das Abprallen der Geschosse zu erleichtern.

Die Profilgebung des Turmes des Panzers 58 und dessen Wanne sind unter diesem Gesichtswinkel als sehr erfreulich zu bezeichnen. Es ist selbstverständlich, daß eine Reihe von Wünschen bei der Panzerung nicht berücksichtigt werden können wie zum Beispiel eine sehr starke Bodenpanzerung gegen Minen, eine sehr dicke Panzerung über dem Motorenraum gegen Fliegerangriffe usw., weil bei deren Realisierung aus einem beweglichen Panzer ein unbeweglicher und vor allem aus der Luft leicht zu treffender Koloß entstehen würde.

Jede Forderung nach stärkerer Panzerung hat bei den großen Dimensionen eines Panzerwagens eine sofortige Zunahme des Totalgewichtes um Hunderte und Tausende von Kilogramm zur Folge. Daraus ergibt sich die Forderung nach stärkerer Motorenleistung und bei gleichbleibendem Aktionsradius nach größeren Betriebsstoffbehältern und schlußendlich wieder nach größeren Dimensionen. Womit das Spiel von neuem beginnt!

In der Praxis ist es so, daß man aus den vorerwähnten Gründen für einen Kampfwagen kaum unter 30 bis 35 Tonnen gehen kann, ohne die Panzerung zu sehr zu schwächen. Je schwerer aber ein Panzer wird, um so größere Probleme stellen sich für den Marsch und für die Überwindung von Flüssen. Vorhandene Brücken sind für den Zivilverkehr gebaut worden und tragen in den meisten Fällen nicht ohne weiteres 40 bis 50 Tonnen. Je weiter hinunter das Totalgewicht des Panzers gedrückt werden kann, um so größer wird die Zahl der zivilen Brücken, die benützt werden können, wobei aber in der Schweiz sowieso nicht viele mit einer Tragfähigkeit von mehr als 30 Tonnen in Frage kommen.

Beim Bau einer militärischen Brücke spielt es dagegen bezüglich Arbeitsaufwand keine sehr große Rolle, ob sie für 40 oder 50 Tonnen berechnet werden muß.

Die Verwendung des Panzers 58

Ohne den dieses Jahr laufenden technischen und Truppen-Versuchen vorgreifen zu wollen, die noch Änderungen mit sich bringen können, kann man festhalten, daß der Panzer 58 dem vom Bundesrat in den Jahren 1951 und 1954 gewünschten und gesuchten Modell voll und ganz entspricht. Man darf sich – auf lange Sicht – denn auch bereits Gedanken über eine mögliche Verwendung dieses Modells machen für den Fall, daß die notwendigen Kredite zur Verfügung stehen werden und die Frage der Herstellung in größeren Serien abgeklärt ist.

Eine tabellarische Übersicht über die Aufgaben, die den heute in unserer Armee eingeführten Panzern und dem Panzer 58 gestellt werden können, erleichtert die Abklärung dieses Problems.

Es eignen sich für:

	Pzj. G 13	L. Pz. 51 (AMX)	Pz. 55 (Centurion)	Pz. 58
Aufklärung	—	X	—	—
Panzerabwehr	X	X	X	X
Feuerunterstützung auf größere Distanz	X	X	X	X
Angriff	—	—	X	X

Dabei ist zu sagen, daß die Eignung der verschiedenen Typen bezüglich Panzerabwehr etwas verschieden ist, weil die Durchschlagsleistung ihrer Geschosse größer oder kleiner ist und zum Beispiel der G 13 keinen Turm besitzt. Weiter darf man festhalten, daß der Einsatz eines gut gepanzerten Kampfwagens wie des Centurions und des Panzers 58 nur zur Feuerunterstützung nicht rentabel ist, weil diese Aufgabe von andern Panzertypen und teilweise auch von andern Waffen übernommen werden kann.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, daß es sich in erster Linie darum handeln wird, den Einsatz des Panzers 58 als eigentlichen Kampfwagen vorzusehen, da er neben den schon erwähnten Centurions die einzige Waffe darstellen würde, die sich für diese Aufgabe eignet. Selbstverständlich kann er – rein technisch gesehen – auch in hervorragendem Maße der Panzerabwehr und der Feuerunterstützung auf größere Distanzen dienen, wobei mit diesen Aufgaben seine Möglichkeiten jedoch nur ungenügend ausgeschöpft wären.

Bei allen Überlegungen über die Verwendung des Panzers 58 ist zu berücksichtigen, daß jede organisatorische Maßnahme auf den vorhandenen Panzerverbänden aufbauen muß, deren Material eine Lebensdauer von 10 bis 20 Jahren haben dürfte. So ist davon auszugehen, daß die 1956 und 1960 aufgestellten vier Centurion-Abteilungen im Minimum noch 10 Jahre im

Dienst stehen werden und zum Beispiel der Panzer 58 deshalb vorderhand nicht als Ersatz dieses Panzertyps angesehen werden darf.

Der Panzer 58 in der Infanteriedivision

Dank seiner guten Bewaffnung, seiner Panzerung und Beweglichkeit würde sich der Panzer 58 in der Infanteriedivision sehr gut als Unterstützungswaffe eignen. Er käme in Frage, um den Angriff oder den Gegenangriff in engster Zusammenarbeit mit der zu Fuß kämpfenden Infanterie und den andern Waffen durchzuführen, in einigen Situationen sogar anzuführen.

Für den Einsatz der Panzerabteilung im Divisionsrahmen gibt es eine praktisch unbegrenzte Reihe von Varianten, von denen nur einige, auch ausgefallene, zur Illustration aufgezählt werden sollen:

- Die Abteilung wird auf drei Regimenter aufgeteilt, was bedeutet, daß auf eine Schwergewichtsbildung verzichtet wird und was voraussetzt, daß alle drei Regimenter in gleichermaßen panzergünstigem Gelände zu kämpfen haben – was bei uns eher selten sein dürfte. Dem Regimentskommandanten ist es anheimgestellt, die Panzereinheit einem Bataillon zuzuteilen oder sie auf zwei Bataillone aufzuteilen. Um des Schematismus willen und um dem Verlangen aller Bataillonskommandanten zu entsprechen, könnte er auch jedem Bataillon einen Panzerzug unterstellen und damit gleichzeitig der Forderung widersprechen, daß die Kampfwagen für die Schwergewichtsbildung vorgesehen werden müssen (Die Führung des Füsilierbataillons. 1956, Ziff. 57).
- Die Abteilung wird auf zwei Regimenter aufgeteilt und eine Einheit in Reserve behalten, die unter Umständen durch Infanterie verstärkt wird und als eigentliche Divisionsreserve angesprochen werden kann. Voraussetzung ist die Unmöglichkeit, ein Regiment oder wenigstens einen Teil davon für die Divisionsreserve auszuscheiden (zu breite Front, Geländeverhältnisse usw.) und ein panzergünstiges Gelände für den Einsatz dieser verstärkten Einheit.
- Eine ebenso extreme Lösung würde darin bestehen, die gesamte Panzerabteilung, mit Infanterie verstärkt, als Divisionsreserve in der Hand zu behalten. Dies ist denkbar, wenn das Gelände der Frontregimenter nicht panzergängig ist, wohl aber in der Tiefe des Divisionsraumes mit einer Umfassung gerechnet wird und die Divisionsreserve auch zur Bekämpfung von Luftlandetruppen vorgesehen ist.
- Auf der Stufe Regiment kann der Kommandant die gleichen Überlegungen machen wie sie für den Divisionskommandanten gelten und zum Beispiel die gesamte Panzereinheit, mit Füsilieren verstärkt, als Re-

gimentsreserve zurückbehalten. Sofern ein Bataillonsabschnitt vom Gegner auf größere Distanzen eingesehen und unter Feuer genommen werden kann, dürfte es angezeigt sein, ausnahmsweise Panzer in die Abwehrfront zu legen, um den Feuerkampf auf größere Distanzen aufzunehmen (im Ausland ist diese Lösung wegen der größeren Zahl der Panzer die Norm!).

So vielgestaltig die Einsatzmöglichkeiten von Panzerverbänden in der Infanteriedivision auch sein können, so sicher ist es andererseits, daß sie in einer Abteilung zusammengefaßt werden müssen. Es ist immer einfacher, Panzer einem Regiment zu unterstellen, als umgekehrt jedem Regiment organisch Panzer zuzuteilen und sie nachher wieder wegnehmen zu müssen. Die zum Teil anders gerichtete Tendenz im Ausland spricht nicht gegen diese Auffassung, da einer derartigen Aufsplitterung ganz andere Probleme, zum Beispiel die in der Milizarmee nicht zu unterschätzende Ausbildungsfrage, die Waage halten. So wird es bei uns viele Situationen geben, in denen wegen der Geländegestaltung nicht alle drei Regimenter Panzerkampfwagen brauchen. Eine dem Infanterie-Regiment organisch zugeteilte Kampfwagen-Kompagnie kann je nach Gelände und Auftrag sowie wegen den Nachschubproblemen unter Umständen nicht nur keine Hilfe, sondern im Gegenteil eine Belastung darstellen und gegebenenfalls den Marsch des Regiments verzögern.

Der Panzer 58 in der Mechanisierten Division

Es ist davon auszugehen, daß der Kampfwagen in der Mechanisierten Division nicht wie in der Infanteriedivision eine Unterstützungswaffe, sondern *die Hauptwaffe* darstellt. Die andern Mittel, Motordragoner oder Panzergrenadiere, die Fliegerabwehr und zum Teil auch die Artillerie sollten deshalb über dieselbe Geländegängigkeit, die gleiche Geschwindigkeit und den gleichen Aktionsradius verfügen wie der Panzer 58.

Diesen Verbänden, einer modernisierten Ausgabe der heutigen Leichten Brigaden, würden alle jene Aufgaben zufallen, wie sie heute schon in der «Truppenführung» vorgesehen sind:

- Einsatz gegen durchgebrochenen Gegner
 - im flankierenden Gegenstoß
 - durch rückwärtiges Sperren
- Einsatz gegen Luftlandetruppen
- Inbesitznahme wichtiger Punkte oder Räume bis zum Eintreffen der Infanterie
- Unternehmungen gegen die offene Flanke oder den Rücken des Gegners
- Verzögerungskampf.

Der Panzer 58 würde sich für diese Verwendung ausgezeichnet eignen, weil er die Anforderungen bezüglich Bewaffnung, Beweglichkeit und Panzerung in beinahe idealem Maße erfüllt.

Panzer 58 in der Infanteriedivision oder in der Mechanisierten Division?

Aus Bestandesgründen könnte es nicht in Frage kommen, den Panzer 58 sowohl in den Infanteriedivisionen wie auch in den Mechanisierten Divisionen einzuführen, solange noch 200 Centurionpanzer vorhanden sind. Im Hinblick auf die Ausbildung, den Unterhalt und die Reparaturen muß zudem vermieden werden, zwei verschiedene Panzertypen in einer Heereseinheit in größerer Zahl einzuteilen. Die Frage stellt sich deshalb, ob die Panzer 58 den Infanteriedivisionen *oder* den Mechanisierten Divisionen zugeteilt werden sollten.

Es dürfte relativ einfach sein, diese Frage zu beantworten. Der Kampf in der Infanteriedivision ist langsamer und auf kleinere Distanzen gedacht, aber nicht minder hartnäckig als jener der Mechanisierten Division. Da der Centurion als Kampfwagen langsamer als der Panzer 58 ist, ungefähr 15 Tonnen mehr wiegt und einen etwas kleineren Aktionsradius aufweist, dürfte es zweckmäßig sein, diesen den Infanteriedivisionen zuzuteilen und die Panzer 58 den Mechanisierten Divisionen. Dies immer unter der Voraussetzung, daß Kampfwagen *sowohl* den Infanterie- wie auch den Mechanisierten Divisionen zugeteilt werden können. Dieser Entscheid hängt ausschließlich von den finanziellen Möglichkeiten ab!

Die Fliegerabwehr bei Panzerverbänden

Obschon dieses Problem nicht in direktem Zusammenhang mit den Anforderungen an den schweizerischen Kampfwagen steht, soll doch darauf hingewiesen werden, weil sich bei der Beschaffung von Panzern sofort die Frage nach deren Schutz gegen Fliegerangriffe stellt.

Die Fliegerabwehr zugunsten der Panzer innerhalb einer Infanteriedivision dürfte nicht zu schwierig sein, weil die Panzer in vielen Fällen aufgeteilt sein werden, also kein massiertes Ziel bilden und andererseits auch deshalb, weil mit unserer heutigen Organisation die Regimenter selbst über Fliegerabwehrwaffen verfügen. Je nach Situation profitieren die Panzer auch von der Fliegerabwehr der Artillerie oder der Flab. Abteilung der Division.

Ganz anders stellt sich die Frage nach der Bekämpfung von Fliegerangriffen gegen Mechanisierte Verbände. Es sei daran erinnert, daß diese wohl immer in einer Krisenlage eingesetzt und deshalb von der gegnerischen Flugwaffe besonders hartnäckig angegriffen werden. Sollen sich Mechanisierte Divisionen bei Tag verschieben können, so muß die Forderung nach

deren Schutz durch eigene Flieger erhoben werden. Zusätzlich zum Schutz der Flieger müssen aber auch Fliegerabwehrwaffen gegen Tieffliegerangriffe, seien es Kanonen oder in Zukunft vielleicht Raketen, verlangt werden.

Praktisch beginnt jeder Einsatz eines Mechanisierten Verbandes mit einem Marsch, der geschützt werden muß. Dazu eignen sich aus rein technischen Gründen nur selbstfahrende Flab.Geschütze, die in der Lage sind, den Panzerverbänden *überall* und *dauernd* zu folgen. Selbstverständlich wird weder der Schutz durch eigene Flieger noch jener durch selbstfahrende Fliegerabwehrwaffen Verluste ausschließen. Er wird aber immerhin gestatten, die Verluste in einem erträglichen Rahmen zu halten und die Aufgaben, wenn auch nicht mit voller Kampfkraft, so doch mit genügendem Elan zu erfüllen.

Daraus ergibt sich eine klare, aber vor allem finanziell unerfreuliche Konsequenz: wenn man Mechanisierte Divisionen will, dann ist der Schutz durch eigene Flugzeuge und selbstfahrende Flab nötig. Es wäre denn, daß in einem bestimmten Raume Flab.Lenkwaffen in solcher Zahl und mit derartigen technischen Leistungsdaten vorhanden wären, daß sie in der Lage wären, die Verschiebung zu sichern. Oder der Gegner würde in dieser Phase keine Luftstreitkräfte größeren Ausmaßes gegen uns einsetzen können.

Der schweizerische mittelschwere Panzer Pz.58

Technische und industrielle Probleme der Eigenentwicklung

Von Major Theo W. Ludwig

Nach seinem ersten öffentlichen Erscheinen Mitte Oktober 1959, anlässlich einer Pressevorführung auf der Thuner Allmend, hat der neue Schweizer Panzer Pz. 58 ein erstaunlich wohlwollendes, ja bisweilen enthusiastisches Echo für sich buchen dürfen. Wenn infolge dieser ungewohnt einmütigen, positiven Beurteilung durch die Presse in der Öffentlichkeit der Eindruck entstehen konnte, diese neue Waffe sei nun fertig erprobt und könne sofort in Produktion gehen, so ist es an der Zeit, etwas Distanz zu nehmen und durch die nüchterne und sachliche Untersuchung einiger sich aufdrängender Fragen die Gesamtbeurteilung dieser Neuentwicklung in die richtigen Proportionen zu bringen.

- Warum wurde überhaupt eine Eigenentwicklung durchgeführt?
- Ist die taktische und technische Konzeption heute und im Zeitpunkt einer allfälligen Truppenausrüstung noch richtig und zeitgemäß?