

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 139 (1973)

**Heft:** 2

**Artikel:** Aspekte der Beschaffung von Kampffahrzeugen

**Autor:** Aus der Au, Rudolf

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-47995>

### **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:** 24.07.2025

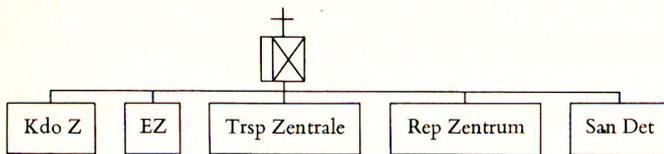
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Während des Bewachungseinsatzes bleibt keine Zeit für Ausbildung. Es müssen aber dauernd Lehren aus dem Einsatz gezogen werden.

### 3. Der Einsatz der Stabskompanie

Diese Art Dienst bot eine einmalige Gelegenheit, den Einsatz der Stabskompanie ohne Zeitdruck vorzubereiten und die geplanten Maßnahmen wirklich durchzuführen. Obschon auch hier die Grundorganisation vom Vorgänger übernommen werden mußte, mußte die Detailorganisation dem zur Verfügung stehenden Bestandesrahmen angepaßt werden. Die Kp wurde durch Teile des Nachrichtenzuges des Rgt und die Truppenhandwerker der Kp verstärkt.

Friktionen können auch durch feinste Planung nicht ausgeschaltet werden. Kontrollen und Präsenz von Of sind unumgänglich, auch dann, wenn die Organisation spielt.



#### Die Einsatzzentrale

Sie koordiniert, leitet und überwacht den Einsatz des Bat, den Telephon- und Funkverkehr. Sie ist das eigentliche Führungszentrum. Die Funkdisziplin kann nur durch die konsequente Überwachung und Einflußnahme der ausgebildeten Funker erhalten werden. Da der Dienst hier recht intensiv ist, drängt sich ein Ablösungsturnus von ebenfalls 6 Stunden auf.

#### Die Transportzentrale

Nebst den 24 Haflingern faßte die Stabskompanie 53 weitere Motorfahrzeuge. Im KVK und zu Beginn des WK mußten zirka 50 zusätzliche Motorfahrer ausgebildet und geprüft werden. Um die Transportzentrale zu entlasten, wurde den Kp je ein schwerer Lastwagen mit zwei Motorfahrern fest zugeteilt. Dadurch konnten die Transporte Unterkunft/Einsatzraum delegiert werden. Die Kp wurden für ihre Einsatzbelange grundsätzlich transportdienstlich autonom gemacht. Die Transportzentrale stellte die Ablösungen für den komplizierten motorisierten Bewachungsdienst im Flughafen und für die Reserve.

Auch hier wurden vier selbständige Detachements gebildet. Der Nachschub von Betriebsstoff im Einsatzraum und bei den Kp mußte sichergestellt werden.

#### Der Reparaturdienst

Die Bildung eines Reparaturzentrums drängte sich auf. An die Übermittlungsgerätemechaniker und die Motorspezialisten wurden große Anforderungen gestellt. Kontrolle und Unterhalt der vielen Geräte sowie entsprechende Versorgung gehörten in den Aufgabenbereich dieses Zentrums. Nach längerer Einsatzzeit werden die Telephonkabel (je nach Verlegung) sehr anfällig für Schäden. Eine periodische Kontrolle ist unerlässlich.

Der Einsatz der Stabskompanie machte deutlich, daß eine klare Organisation der durchdachten Detailplanung bedarf, die sich ihrerseits auf moderne Führungshilfen wie die Netzplantechnik von der einfachen bis zur komplizierten Stufe stützen muß.

## Aspekte der künftigen Beschaffung von Kampffahrzeugen

Hptm Rudolf Aus der Au

Die in unserer Armee eingeführten Panzer älteren Datums, also insbesondere die LPz 51 (AMX 13) und die Pz 55 und Pz 57 («Centurion») müssen innerhalb der nächsten 10 bis 15 Jahre gestaffelt ersetzt werden. Diese Kampffahrzeuge werden somit ein Dienstalder von 25 Jahren und mehr erreichen, was bezüglich der technischen Konzeption der Fahrzeuge das Maximum dessen darstellt, was der Truppe zugemutet werden kann.

Im Zuge der geplanten Reorganisation der mechanisierten Truppen dürften die heute mit LPz 51 ausgerüsteten Aufklärungsbataillone vermutlich wegfallen. Da diese in Panzerbataillone umgewandelt werden sollen, müssen zugleich mit dem Ersatz der LPz 51 vollwertige Kampfpanzer beschafft werden. Aus technischen und organisatorischen Überlegungen heraus muß der Ersatz der LPz 51 unmittelbar zu Beginn der Planungsperiode 1975 bis 1984 erfolgen.

Ein weiterer Bedarf an Kampffahrzeugen ergibt sich bei den Panzerjägern, doch wurde die Beschaffung von speziellen Panzerjägern vorläufig zurückgestellt. Aus der Erkenntnis, daß der Kampfpanzer der beste Panzerjäger ist, dürfte sich für unser Land die Lösung anbieten, ältere Kampfpanzer als Panzerjäger einzusetzen, in einer noch zu findenden, zweckmäßigen organisatorischen Form. Das modernste Material muß den mechanisierten Divisionen zugeteilt werden.

Da von der taktischen Aufgabenstellung her die als Panzerjäger verwendeten (meist älteren) Panzer *vorwiegend defensiv* eingesetzt werden, während die mechanisierten Divisionen ihre Panzerregimenter *vorwiegend offensiv* zum Einsatz bringen, ergibt sich, daß die technischen Anforderungen an die Kampffahrzeuge der mechanisierten Divisionen wesentlich höher veranschlagt werden müssen.

Einen speziellen Kampffahrzeugtyp «Panzerjäger» heute selbst zu bauen oder einzuführen, dürfte sich somit nur lohnen, wenn keine älteren Panzer zur Verfügung stehen, die für diese Aufgabe eingesetzt werden können.

Selbst wenn die Bestände an älteren Panzern für die Bedürfnisse der Panzerabwehr nicht ganz ausreichen sollten, so wäre es zweckmäßiger, an sich noch in den mechanisierten Divisionen verwendbare Panzer für Aufgaben der Panzerabwehr freizustellen und diese vorzeitig durch ein Los neuer Panzer zu ersetzen. Dies käme gleichzeitig einer Erhöhung des Bestandes an Kampffahrzeugen gleich. Bei den zur Diskussion stehenden Stückzahlen kommt diese Lösung immer noch billiger zu stehen, als wenn für Aufgaben der Panzerabwehr ein spezielles Kampffahrzeug in kleiner Stückzahl eingeführt würde.

Da der Bedarf an benötigten Panzern je nach Planungsvariante stark variieren kann, ist in jedem Falle eine planungsmäßig flexible Lösung anzustreben, die es zudem ermöglicht, eine relativ große Stückzahl rasch zur Ablieferung an die Truppe zu bringen.

Die Truppe hat naturgemäß kein Interesse an möglichst vielen verschiedenen Typen von Kampffahrzeugen. Aus Gründen des Unterhaltes und der Instruktion ist es mehr als wünschbar, daß die einzelnen Baulose, die zur zeitlich gestaffelten Beschaffung gelangen, unter sich logistisch eng verwandt bleiben.

Aus der Sicht der Truppe wäre es somit erwünscht, für die nächste Panzergeneration auf einen Panzertyp zu greifen, von welchem man recht genau weiß, in welcher Konfiguration er beispielsweise 1974, 1978, 1982 und 1986 erhältlich sein wird. Mit andern Worten: Man muß für die nächste Panzergeneration

einen Panzertyp wählen, dessen Entwicklungspotential heute möglichst genau abschätzbar ist und dessen technisches Risiko sehr klein gehalten werden kann.

Von unseren bisherigen, an sich gut bewährten Eigenentwicklungen, dem Pz 61 und seinem Nachfolgemuster Pz 68 läßt sich heute feststellen, daß die technische Weiterentwicklungskapazität vom Konzept her gesehen keinesfalls noch in einem vertretbaren Rahmen liegt, ohne daß von Baulos zu Baulos allzu tiefgreifende logistische Änderungen in Kauf genommen werden müssen.

Die finanzielle Lage ist gegenwärtig so, daß eine feste EMD-Planung nur mit größten Schwierigkeiten vorgenommen werden kann. Nachdem die Militärausgaben nicht einmal mehr der Teuerung folgen können, ja sogar der Ruf nach massiver Einschränkung immer lauter wird, gelingt es kaum, heute eine zuverlässige Planung für die nächsten 10 bis 15 Jahre aufzustellen, es sei denn, das System der Finanzplanung werde grundsätzlich reorganisiert. Diese unerfreuliche Situation könnte im Extremfall sogar dazu zwingen, künftig unseren Bedarf an Kampffahrzeugen nur noch durch Gelegenheitskäufe zu decken; dies verunmöglicht natürlich eine zielstrebige materielle Planung und kann unserer Truppe das sehr wichtige Bewußtsein nicht geben, mit dem modernsten Material ausgerüstet zu sein.

Es muß demzufolge nach einer neuen Panzergeneration Ausschau gehalten werden, die zwar sehr modern, aber dennoch preisgünstig zu beschaffen ist. Diese Forderung kann zunehmend nur noch durch sehr große Serien von mehreren tausend Stück erfüllt werden. Solche Serien in der Schweiz herzustellen und die nicht für unseren Eigenbedarf benötigten Stückzahlen ins Ausland zu exportieren, somit also aus unserer Panzerproduktion ein Geschäft aufzuziehen, dürfte nicht dem heutigen Trend der Rüstungspolitik entsprechen.

Als weitere Variante bleibt, uns künftig einer ausländischen Panzerproduktion anzuschließen; dies gewährleistet dann die geforderte Flexibilität bezüglich Stückzahl und Auslieferungstermin weitestgehend.

Daß unsere Industrie in der Lage ist, eine Eigenentwicklung erfolgreich durchzuführen, zeigt das Beispiel der Pz 61 und 68. In einem Zeitraum von 13 Jahren werden nun in der Schweiz Panzer produziert, welche für die Ausrüstung von zwei mechanisierten Divisionen ausreichen.

Es darf aber nicht übersehen werden, daß auch bei diesen sogenannten Schweizer Panzern wesentliche Baugruppen aus dem Ausland stammen. Nur so war es möglich, die Entwicklungskosten in einem für unsere Verhältnisse tragbaren Rahmen zu halten.

Da die Weiterentwicklungskapazität des Pz 68 ohne tiefgreifende Änderungen im Konzept für eine Nachfolgeneration von Panzern nicht mehr ausreicht, kommt man nicht mehr darum herum, entweder eine Neuentwicklung in Angriff zu nehmen oder eine Beschaffung aus dem Ausland vorzusehen.

Auch bei einer neuen Eigenentwicklung wird man wie bei der früheren Entwicklung der Pz 61 und 68 vermehrt noch auf Baugruppen aus dem Ausland angewiesen sein, denn der Gedanke an eine vollständige Eigenentwicklung eines neuen Panzers muß von vornherein aus Kostengründen verworfen werden.

Vergleicht man mit der Eigenentwicklung die Variante Kauf einer neuen Panzergeneration aus dem Ausland, so läßt sich feststellen, daß man vielleicht etwas an Möglichkeiten einbüßt, den Panzer auf unsere spezifischen Bedürfnisse maßzuschneidern, obschon ausländische Panzerhersteller heute in der Lage sind, einen breiten Fächer an «optional equipment» oder Aus-

rüstungsvarianten anzubieten, die eine relativ große Anpassung eines gegebenen Panzer-Konzeptes an spezifische Wünsche gestatten.

Gemäß der wünschbaren langfristigen Planung von 10 bis 15 Jahren müßte Gewähr geboten sein, einen einmal gewählten Panzertyp aus dem Ausland auch während dieser Zeitspanne zu erhalten. Nachdem die Schweiz der wirtschaftlichen Integration Europas nicht mehr fernsteht und eine zunehmende politische Integration in einer noch findenden Form kommen wird, kann das Risiko, innerhalb Europas während der fraglichen Zeitspanne keine Panzer beschaffen zu können, heute als verschwindend klein eingestuft werden. Dieses Risiko dürfte kaum größer sein, als wenn eine Eigenentwicklung auf Zulieferungen von Baugruppen aus dem Ausland angewiesen ist. Natürlich kann auch ein Lizenzbau eines kompletten ausländischen Panzers in der Schweiz diskutiert werden, allenfalls auch nur der Lizenzbau von einzelnen Baugruppen. Allerdings werden vermutlich die Kosten das anzuwendende Verfahren dereinst diktieren. Die teuerste Lösung ist zweifellos eine inländische Neuentwicklung einer neuen Kampfpanzergeneration. Die Entwicklungskosten, auch unter weitgehender Verwendung von ausländischen Baugruppen, dürften eine Größenordnung erreichen, die es erlauben würde, eine halbe mechanisierte Division mit aus dem Ausland beschafften Panzern auszurüsten. Immerhin ist hier zu beachten, daß die Entwicklungskosten unserer Industrie zugute kommen.

Ein Lizenzbau ist zwar bei den zur Diskussion stehenden Stückzahlen fraglos teurer als ein Kauf aus dem Ausland, doch kann sich eine solche Lösung aus politischen Gründen eventuell als zweckmäßig erweisen.

Ein sehr gewichtiger Faktor bleibt sicher die Ausnutzung unserer vorhandenen industriellen Kapazität für Entwicklung und Fertigung von Panzern. Es wäre gewiß mehr als schade, wenn das durch die bisherigen Aufträge gewonnene Know-how künftig nicht mehr erhalten oder vertieft werden könnte. Es wurden bisher Leistungen erbracht, die sich auch im internationalen Vergleich durchaus sehen lassen dürfen.

Bei einer Eigenentwicklung, für welche die wesentlichen Hauptbaugruppen aus dem Ausland beschafft werden, bleibt unserer Industrie nur noch die bedingt dankbare Aufgabe, den Rest zu entwickeln und zu bauen. Der Umfang dieses Restes ist allerdings immer noch sehr bedeutend.

Bei einem Kauf aus dem Ausland müßte versucht werden, für unsere Industrie eine Kompensation zu schaffen.

Konkurrenzfähigkeit in preislicher und qualitativer Hinsicht vorausgesetzt, ist es durchaus denkbar, daß einzelne Panzerbauteile für den aus dem Ausland zu beschaffenden Panzer durch unsere Industrie geliefert werden können. Relativ einfach ließe sich dies bei den Verschleißteilen bewerkstelligen; als wesentlich komplexer und langfristiger stellt sich die Frage, wieweit auch die vorhandenen Entwicklungskapazitäten ausgenutzt werden können.

Tatsächlich ist unsere Industrie in beschränktem Umfange bereits seit Jahren als Zulieferantin für die ausländische Panzerfabrikation engagiert. Bei der zunehmenden europäischen Verflechtung der Industrie kann eben auch das Ausland nicht mehr vollständig auf rein nationaler Ebene ein so komplexes Vorhaben wie den Bau eines Kampfpanzers realisieren. Es geht hier also lediglich noch darum, den Zustand der internationalen Verflechtung zu intensivieren.

Die politischen Argumente dürften bei einer Beschaffung aus dem Ausland weniger außenpolitischer als innenpolitischer Natur sein. Es dürfte zweifellos einer intensiven Aufklärung

über alle militärischen, volkswirtschaftlichen und politischen Aspekte rufen, bis ein Rüstungsvorhaben, welches bisher zur Hauptsache durch unsere Industrie bewältigt wurde, ins Ausland vergeben wird. Nur auf einem vernünftigen Kompensationsweg kann hier vermutlich ein politisch gesundes Klima geschaffen werden.

Da langfristige Entwicklungs- und Beschaffungsvorhaben einer soliden Planungsgrundlage bedürfen, muß in jedem Falle für eine Eigenentwicklung eine solch solide Basis bestehen, und zwar für die Entwicklungs- und Beschaffungsphase, bevor Gelder (Steuergelder) in ein solches Unternehmen investiert werden. Solange diese Grundlage nicht besteht, muß aus industrieller Sicht die Lage als zu unsicher beurteilt werden, als daß eine Eigenentwicklung in Angriff genommen werden könnte.

Eine kontinuierliche Produktion der einzelnen zur Beschaffung vorgesehenen Lose kann heute weder annähernd beziffert noch terminlich festgelegt werden; dies wiederum behindert die industrielle Planung und Kalkulation stark.

Es enthalten also beide Lösungsmöglichkeiten Fragen, welche vorwiegend politisch gelöst werden müssen. Man sollte sie aber lösen, bevor eine Eigenentwicklung begonnen wird, um ein Scheitern des kostspieligen Vorhabens einer allfälligen Eigenentwicklung aus politischen Gründen nach jahrelanger Arbeit zu verhindern.

Für die Truppe hauptmaßgebend sind die technisch-taktischen Aspekte einer neuen Panzergeneration. Wie weit können die Forderungen des militärischen Pflichtenheftes durch eine Eigenentwicklung im Inland oder eine Beschaffung aus dem Ausland erfüllt werden? Hierbei ist allerdings zu sagen, daß die militärischen Pflichtenhefte für die neue Panzergeneration noch nicht vorliegen. Soweit die Wünsche der Truppe aber bereits manifest sind, kann mit ziemlicher Sicherheit gesagt werden, daß die Forderungen durch aus dem Ausland zu beschaffende Panzer gut erfüllt werden können.

Während der in der Schweiz zu entwickelnde Panzer mit Sicherheit nicht vor den frühen achtziger Jahren in Serie gehen kann, ist es durchaus möglich, die LPz 51 in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre durch modernste ausländische Panzer zu ersetzen, die auch mit späteren Beschaffungslosen für den Ersatz der «Centurion» logistische Verwandtschaft beibehalten, wenn sie nicht gar logistisch weitgehend identisch bleiben. Aus technischer Sicht besteht also kein Zwang zu einer Eigenentwicklung.

Für eine Eigenentwicklung stehen in der Schweiz in jedem Falle nur äußerst knapp bemessene Mittel zur Verfügung, die es nicht erlauben, die Eigenentwicklung in der an sich wünschbaren Breite mit mehreren Varianten voranzutreiben. Das Verhältnis Entwicklungskosten zu Beschaffungsvolumen wird sonst untragbar schlecht und belastet die Gestehungskosten eines Panzers zu stark. Ob es aber gelingen wird, auf einer so schmalen Entwicklungs- und Erprobungsbasis einen optimalen, in jeder Hinsicht ausgereiften Panzer zu bauen, diese Frage muß hier wohl offen bleiben. Man kann sich aber gut vorstellen, daß eine Eigenentwicklung als Folge der schmalen Entwicklungsbasis noch mit Mängeln in Serie gehen muß, die dann in großer Zahl noch während der Fabrikation «normalisiert» werden müßten; dies ist meist mit unvorhergesehenen finanziellen Folgen verbunden. Es dürfte somit zutreffen, daß eine Eigenentwicklung zwar kampfkraftmäßig einem Produkt aus dem Ausland angenähert entsprechen könnte, doch wird eine Eigenentwicklung kaum in allen Details so ausgereift sein wie ein in großen Serien hergestellter ausländischer Panzer.

## Luftraumverteidigung (2. Teil) \*

*Analyse der Problematik einer Luftraumverteidigung im modernen Kriegsbild*

Fred W. Korkisch

### *Die Abwehr*

#### *Funktion der Luftraumverteidigung im Rahmen von Strategie und Operation*

Die Luftverteidigungskräfte unterstützen die politischen und militärischen Interessen eines Staates. Sie stellen einen der wesentlichsten Faktoren in der Abwehrkapazität der eigenen Streitkräfte dar. Die Stärke eines Staates wird aber nicht nur durch seine Streitkräfte demonstriert, sondern muß auch durch viele andere Faktoren gewährleistet sein, so durch innere Sicherheit und durch wirtschaftliche und industrielle Leistungsfähigkeit.

Die Luftverteidigungskräfte müssen daher so stark sein, daß sie diese Faktoren schützen beziehungsweise dem Zugriff oder der Vernichtung durch den Gegner entziehen können. Dies wird wesentlich dazu beitragen, den Feind abzuschrecken.

Die Absicht jedes kriegführenden Staates wird immer sein, Angriffe gegen die Lebenszentren seines potentiellen Gegners, ganz gleich wie stark er militärisch gerüstet ist, zu führen. Dies sind:

- a) die militärischen Kräfte (zur Schwächung der militärischen Schlagkraft).
- b) die Wirtschaft und Industrie (zur Eindämmung des Produktionspotentials);
- c) die Verbindungswege (zur Erschwerung der militärischen und zivilen Versorgung);
- d) die Bevölkerung (zwecks moralischer Schwächung).

Ist eine starke Luftraumverteidigung vorhanden, kann der Gegner diese Ziele nicht oder nur zum Teil erreichen und muß außerdem mit hohen Verlusten rechnen. Da er damit seine wesentlichen Kriegsziele nicht ohne erhebliche Verluste erreichen kann, ist ein Angriff daher sowohl militärisch als auch politisch risikoreich.

Wer auch nur eine zeitliche beziehungsweise örtliche Luftüberlegenheit erzielt, kann für eine gewisse Zeit oder auf einem bestimmten Kampfabschnitt den Ablauf eines Gefechtes bestimmen oder gar das Gefecht für sich entscheiden.

Wer bereits in Friedenszeiten eine Überlegenheit in der Luft besitzt oder glaubbar machen kann, hat die Möglichkeit, den Gegner politisch oder einfach durch «showing the flag» militärisch zu erpressen beziehungsweise zur Erreichung politischer Ziele militärische Sanktionen durchzuführen.

Die Luftherrschaft ist daher ein Schlüssel für den militärischen Sieg, zumindest gestattet sie, einen Krieg nach eigenem Ermessen zu führen.

Daraus ergibt sich:

In der ersten Phase im Kampf um die Luftherrschaft sind alle Kräfte schwerpunktmäßig einzusetzen, die Zurückhaltung von Reserven hat zu unterbleiben. Zuerst sind immer jene Kräfte des Gegners zu vernichten, die auf Grund ihres Kampfpotentials beziehungsweise ihrer technischen Kapazität am ehesten imstande sind, den Operationen eigener Luftkräfte den höchsten Widerstand entgegenzusetzen. Diese Kräfte sind in offensiven Operationen zu vernichten, zumindest ist ihre Wirksamkeit durch Zerstörung der Leitzentralen, der Luftbasen und der Infrastruktur herabzusetzen.

\* s. ASMZ Nr. 1/1973, S. 20 ff.