

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 145 (1979)

Heft: 11

Artikel: Eigenentwicklung eines neuen Kampfpanzers

Autor: Schliep, Nik

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-52158>

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: 05.05.2025

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

Eigenentwicklung eines neuen Kampfpanzers

Nik Schliep

Das Projekt des neuen Kampfpanzers und seine wichtigsten Aspekte werden vorgestellt. Das NKPz-Konzept entspricht der neuen Panzergeneration der neunziger Jahre.

Gesamtprojekt

Beim neuen Kampfpanzer (NKPz) handelt es sich um einen konventionellen Turmpanzer, dem ein modernes Frontmotor-Konzept zugrundeliegt, einen Drei-Mann-Panzer mit automatischer Ladevorrichtung, leistungsfähiger Hauptwaffe und zwei Sekundärbewaffnungen.

Das im Angebot vorgeschlagene Programm hat folgende wichtigsten **Meilensteine:**

- Vertrag für Entwicklung, Bau und Erprobung von 6 Prototypen im vierten Quartal 1979.
- Auslieferung von 2 Werkprototypen 1982 und 4 Prototypen für die Erprobung durch GRD und AMLT 1983.
- Serienfreigabe im Rüstungsprogramm 1985.
- 1988 Auslieferung von 20 Serienvorläufern, von denen 15 zur Ausbildung an die Truppe gehen.
- 1990 bis 1994 Auslieferung von 450 Seriengeräten.

Das straff geführte Entwicklungsprogramm kann jedoch nur zum terminlichen Erfolg führen, wenn die **finanziellen Mittel** so freigegeben werden, dass keine Unterbrüche entstehen, d. h. ein tranchenweises Vorgehen wird zu Verzögerungen führen und durch die Fluktuation des Entwicklungspersonals auch das technische Ziel gefährden. Die schweizerische Industrie hat die Entwicklung, den Bau und die Erprobung der Prototypen zu einem Fixpreis von 252 Millionen Franken offeriert. Für die Serienfreimachung werden Kosten von 47 Millionen Franken benötigt (Kostenstand Ende 1978). Kosten des Auftragnehmers (GRD und weitere EMD-Stellen) sind in diesen Zahlen nicht inbegriffen.

Für eine Serie von 450 Panzern wurde ein Budgetpreis von 4,7 Millionen Franken pro Stück veranschlagt. Obwohl die schweizerische Lösung teurer ist als eine Lizenz des Leopard 2, wird die Differenz durch den noch darzustellenden höheren Kampfwert, die bessere Miliztauglichkeit, das modernere Instandsetzungs- und Ausbildungskonzept mehr als aufgewogen. Ebenso ist für spätere Kampfwertsteigerungsschritte und taktisch bedingte Modifikationen die gesamte dafür notwendige industrielle Infrastruktur unmittelbar in Kriegs- und Friedenszeiten vorhanden.

Konzept

Die konzeptionelle Gestaltung des NKPz entspricht der Entwicklungstendenz für die dritte Panzergeneration, verwendet aber das bewährte und voraussichtlich noch für lange Zeit gültige **Konzept des Turmpanzers.**

Bestehend am NKPz-Konzept ist die Verwirklichung der konsequenten **Kompartmentierung** in drei abgeschottete Räume:

- Antriebsblock vorne (Frontantrieb),
- Einbezug des Antriebsblocks in das Schutzkonzept (passiver Schutz),
- Turm mit Kampfraum in der Mitte,
- Munition und Treibstoff im Heck (kleinste Treffererwartung).

Durch dieses Konzept wird der bestmögliche Schutz für die Besatzung gewährleistet. Dies entspricht der wichtigen Forderung des militärischen Pflichtenheftes: «Die Mannschaft hat erste Schutzpriorität.»

Basierend auf diesem Gesamtkonzept werden eine ganze Anzahl modernster, aber bereits entwickelter und ausgereifter **Subsysteme**, die an sich kaum Risiken bieten, verwendet. Ihr geschicktes Zusammenführen, die Integration zu einem ausgewogenen Gesamtsystem, das das militärische Pflichtenheft erfüllt und die dort gesetzten Prioritäten berücksichtigt, führt zu dem beabsichtigten neuen Panzerkonzept. Da fast ausschliesslich bereits bekannte Subsysteme integriert werden, ist das technische Risiko durchaus tragbar. Ausgesprochene Risikoschritte, wie z. B. scheidellafettierte Kanone, Kasemattlösung oder als Antrieb eine Gasturbine wurden ausgeschlossen. Das bewährte Turmkonzept und der Dieselmotor mit Wandlerge triebe werden beibehalten.

Charakteristische Neuerungen im Einzelnen

1. Feuerkraft

- Die **120-mm-Glattrohrkanone** gilt als derzeit leistungsfähigste Panzerkanone des Westens.
- Der **Ladeautomat** sichert eine rasche Schussfolge. Die Verwendung eines

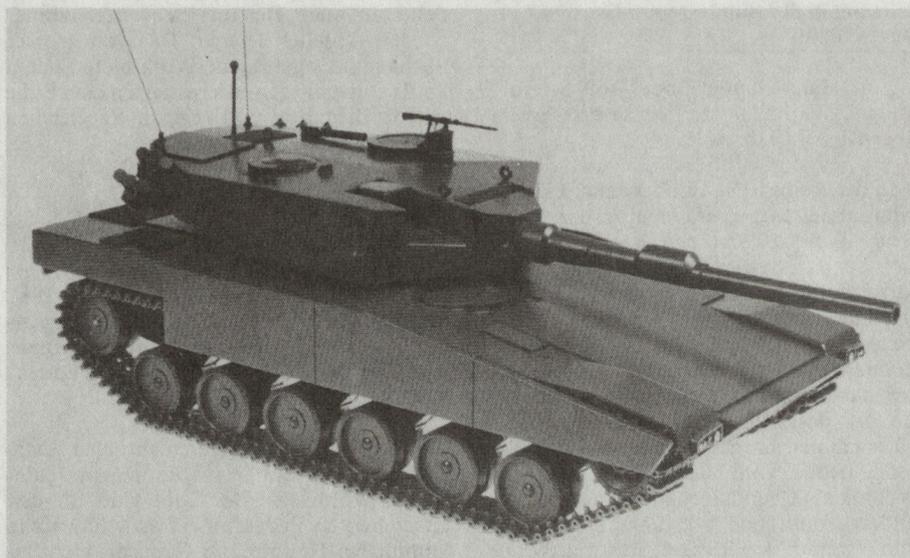


Abb.: Das Modell des neuen Kampfpanzers.

Drehtellers unter dem Turm erlaubt das Nachladen in jeder Turmstellung.

- Die gesamte **Munitionsdotations** ist im Heck, dem am wenigsten gefährdeten Teil des Fahrzeuges, untergebracht. Dank dem Ladeautomaten steht die gesamte Munition, auch verschiedene Typen, in erster Bereitschaft zur Verfügung.

- **Feuerleitung** und **Waffenstabilisierung** entsprechen dem heutigen modernsten Stand der Technik.

2. Beweglichkeit

- Ein **Fahrwerk mit hydropneumatischer Federung** wurde bereits bei anderen im Einsatz stehenden Panzern mit Erfolg realisiert. Aufgrund ihrer überlegenen Dämpfungseigenschaften wird diese Federungsart in Zukunft allgemein verwendet werden.

- Der **Frontantrieb** hat bis heute hauptsächlich bei leichten Kampfpanzern Verwendung gefunden, in unserer Zeit auch beim schweren israelischen Kampfpanzer «Merkava». Bei Entwürfen zum deutschen Panzer 3 ist er ebenfalls vertreten. In Zukunft dürfte der Frontantrieb wohl zur Regel werden.

3. Schutz

Die sogenannte **Zusatzpanzerung** ist eine moderne Schichtpanzerung. Neu im NKPz ist die Auswechselbarkeit, die ein einfaches späteres Nachrüsten mit verbesserten Panzerungselementen neuester Technologien möglich macht.

4. Besatzung

Die **Drei-Mann-Besatzung** besteht aus Kommandant, Richter, Fahrer. Nur zwei Mann befinden sich im Turm. Dies gestattet die ergonomisch günstige Gestaltung der Arbeitsplätze

mit reichlich Raum, eine willkommene Vorbedingung für die Miliztauglichkeit des Gerätes.

Aufgrund des zukunftsweisenden Gesamtkonzeptes und der Neuerungen im Einzelnen, dürfte der NKPz den eingeführten Panzern in folgenden Punkten **überlegen** sein:

- Feuergeschwindigkeit,
- Zeit für Munitionswechsel (verschiedene Munitionsarten),
- Schutz der Besatzung,
- Flexibilität der Feuerleitung,
- Waffenstabilisierung in der Geländefahrt,
- Einfachheit in der Bedienung, Miliztauglichkeit,
- Möglichkeiten der zukünftigen Kampfwertsteigerung.

Der in den letzten 10 Jahren erzielte technische Fortschritt führt trotz höheren Anforderungen zu einfacherer Bedienung des Gerätes durch die Truppe. Die **Miliztauglichkeit** wird stark gefördert.

Erprobungsbasis

Programme wie Skyguard, Gepard, Kanonenflab usw. zeigen, dass unter der Voraussetzung funktionsfähiger Prototypen die Erprobungsbasis in der Schweiz vorhanden ist. Mittels eines gut durchdachten, effizienten Erprobungsprogrammes lässt sich ein moderner Kampfpanzer gründlich erproben. In Analogie zum erfolgreichen Flabpanzerprogramm in der Bundesrepublik Deutschland haben wir den Bau von 6 Prototypen vorgeschlagen. **Sechs identische Prototypen** erlauben eine parallele Erprobung unter den verschiedensten Gesichtspunkten. We-

sentlich ist, dass die Geräte möglichst funktionsreif an die Truppe zur Erprobung ausgeliefert werden. Nur die parallele Erprobung von mehreren identischen Geräten führt zum Erfolg. Die Erprobungen des Flabpanzers in den letzten 2 Jahren zeigen, dass zumindest technisch die notwendige Basis zur Erprobung komplexer Waffensysteme in der Schweiz bereits besteht.

Zusammenfassung

1. Das NKPz-Konzept entspricht der **neuen Panzergeneration der neunziger Jahre**. Das technische Risiko ist überblickbar. Es werden keine exotischen Baugruppen verwendet.

2. Das Gerät ist **miliztauglich**. Die Bedienung wurde vereinfacht. Die Mannschaft kann sich vermehrt auf das Kampfgeschehen konzentrieren. Die Anforderungen an die **Logistik im Felde** werden einfacher, dagegen werden die Anforderungen an die Arsenalinstandsetzung steigen.

3. Die Möglichkeit der bereits vorgesehenen **späteren Kampfwertsteigerung** erhöht die Lebensdauer und verbilligt die Gesamtunterhaltskosten.

4. Die **höheren Kosten** der schweizerischen Entwicklung werden durch den höheren Kampfwert, die bessere Miliztauglichkeit, das modernere Logistikkonzept sowie durch das Vorhandensein der industriellen Infrastruktur über die ganze Nutzungsphase wettgemacht.

5. Für ein **erfolgreiches Entwicklungsprogramm** sollten die Mittel für die gesamte Phase bis zur Erreichung der Serienreife freigegeben werden. ■

Bücher und Autoren:

Rüstung in der Bundesrepublik Deutschland

Von Hans-Günter Bode. 169 Seiten, 9 Bilder. Walhalla- und Praetoria-Verlag, Regensburg 1978.

In der Reihe «Die Bundeswehr: Eine Gesamtdarstellung» befasst sich der vorliegende Band 10 mit den Rüstungsproblemen der Bundesrepublik. Ausgehend vom Auftrag der Bundeswehr sowie von den politischen, militärischen, geostrategischen, wehrgeographischen, wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen werden das Gesamtkonzept der Rüstung und die zu dessen Realisierung getroffenen Massnahmen dargestellt. Die ausschlaggebende Rolle von Naturwissenschaft und Technik als Grundlagen moderner Rüstung findet gebührende Wertung. Der für die Bundesrepublik wichtigen Rüstungskoope- ration im Bündnis ist ein besonderes Kapi-

tel gewidmet. In einem ausführlichen Anhang werden Organisation, Verfahren und Management im Rüstungsbereich abgehandelt, ein auch für uns Schweizer immer wieder aktuelles Thema. Das von grosser Sachkenntnis getragene Werk bietet jedem an Rüstungsfragen Interessierten eine Fülle von Information und regt zu Vergleichen mit unseren Verhältnissen an. ES

Geschichte des Kantons Aargau

Von Willi Gautschi. Dritter Band, 1885 bis 1953. 673 Seiten, mit zahlreichen Anmerkungen, Quellen- und Literaturangaben, 98 Illustrationen, 40 Tabellen. Baden-Verlag, Baden 1978.

«Ein Meisterwerk geschichtlicher Darstellung», hörte man im Radio am 7. Februar. Wohlverdient Lob! Und für uns Offiziere von Bedeutung: Das Militärische kommt bei Hauptmann Gautschi nicht zu kurz.

Das Werk ist wissenschaftlich durchorganisiert und umfassend dokumentiert. Gautschi durfte Aktenbestände verwenden, die eigentlich noch Sperrfristen unterliegen. Er hat 64 Auskunftspersonen befragt. Einerseits vergisst er nie den Blick aufs Gesamtschweizerische, andererseits liebt er das charakteristische Detail. Er fasst heisse Eisen an, ist sorgfältig und massvoll im Urteil, zum Beispiel über die Flüchtlingspolitik während des Zweiten Weltkrieges. Da lässt sich umfassend für heute lernen, zum Beispiel aus der Meuterei von Aargauer Truppen 1918, dem Aktivdienst 1939 bis 1945 (140 Seiten), sehr eindrücklich aus der Zwischenkriegszeit, zum Beispiel der Wirtschaftskrise der dreissiger Jahre, dem gefährlichen Sympathisieren mit unschweizerischem Gedankengut («Frontenfrühling»), dem Erstarren des Wehrwillens, markiert durch die erste grosse Rede Bunderat Mingers 1930 in Gränichen.

Der wertvolle, schöne Band wird sehr empfohlen, nicht nur den Aargauern inner- und ausserhalb des Kantons. W