

# KF51 Panther : eine erste Beurteilung

Autor(en): **Bühler, Stefan**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **97 (2022)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1006079>

## **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.



KF51 Panther: Sein Name erinnert an den damals technisch sehr fortschrittlichen Panzerkampfwagen V Panther (Sd. Kfz. 171) der Wehrmacht.

# KF51 Panther – eine erste Beurteilung

Am 13. Juni 2022 stellte Rheinmetall an der Rüstungsmesse Eurosatory in Paris seinen neuen Kampfpanzer mit dem Projektnamen «KF51 Panther» vor. Rheinmetall begründet die Eigenentwicklung damit, dass der Konzern nach eigenen Angaben durch die Partner aus dem deutsch-französischen Projekt «MGCS» (Main Ground Combat System) – welches die europäische Antwort auf den russischen T-14 Armata sein soll, aber seit Projektbeginn unter Verzögerungen und Rivalitäten leidet – de facto ausgeschlossen wurde.

Hptm Stefan Bühler, OG Panzer

Einleitend muss bemerkt werden, dass die bisher verfügbaren Daten zu diesem neuen Fahrzeug alle von Rheinmetall kommen, weshalb sich diese ersten Einschätzungen nicht durch unabhängige Quellen verifizieren lassen und daher mit Vorsicht zu betrachten sind.

Im folgenden Artikel werden die vier Teilaspekte Feuerkraft, Schutz, Mobilität

und Führungsfähigkeit anhand der vorliegenden Daten beurteilt.

## Feuerkraft

Im Bereich der Feuerkraft fällt zuerst die neue 130 mm Glattrohrkanone auf. Diese wurde von Rheinmetall bereits 2016 vorgestellt (siehe Artikel «Rheinmetall 130 mm Glattrohrkanone», erschienen im

SCHWEIZER SOLDAT 09/2016) und soll gegenüber der 120 mm Glattrohrkanone eine Leistungssteigerung von 50 Prozent aufweisen – wobei unklar ist, auf welche Referenzleistung sich die Leistungssteigerung bezieht. Wenn wir die aktuell in der Schweizer Armee beim Panzer 87 verwendete 120 mm Panzerkanone 1987 (Rheinmetall L44) mit der Pfeilpatrone 98 (DM 53/63) als Referenz nehmen, dürfte die Leistungssteigerung eher im Bereich von 30 bis 35 Prozent liegen, was aber trotzdem locker genügt, um alle bekannten passiven Panzerungen zu durchschlagen.

Als Munition kommen sowohl Pfeilgeschosse als auch Sprengmunition mit programmierbarem Zünder zum Einsatz – da die Munition deutlich grösser und schwerer ist (ungefähr 35 kg gegenüber von 25 kg bei der 120 mm Munition), ist ein manuelles Laden nicht mehr möglich, weshalb der neue Panzer über einen Ladeautomaten verfügt.

Die Sekundärbewaffnung ist eher konservativ und besteht aus einem rohrparallelen 12.7 mm Maschinengewehr sowie einer autarken Waffenstation auf dem Turmdach mit einem 7.62 mm Maschinengewehr, welche gemäss Hersteller auch zur Drohnenabwehr eingesetzt werden kann – der Autonomitätsgrad dieses Systems ist aktuell unklar.

Die weitaus interessanteste Neuerung ist sicherlich der Einsatz von sogenannter Loitering Munition bzw. Kamikazedrohnen ab dem Fahrzeug. Die israelische HERO-120 verfügt über einen Sprengkopf mit 4.5 kg TNT-Äquivalent, was z.B. deutlich mehr ist als bei der 120 mm Mehrzweckmunition (DM 12 HEAT-MP-T, 3 kg TNT-Äquivalent), und kann bei einer Reichweite von 40 km bis zu 60 Minuten in der Luft bleiben - und sobald ein lohnendes Ziel aufgeklärt wird (z.B. ein Führungsfahrzeug oder Schlüsselsystem), dieses vergleichbar mit einer Top-Attack-Lenkwanne zerstören.

Somit kann diese Drohne, von denen gemäss Rheinmetall vier Stück mitgeführt werden, sowohl als Sensor als auch als Effektor eingesetzt werden.

### Schutz

Die Grundstruktur des Turmes und der Wanne erinnern stark an den Leopard 2 und es ist nicht davon auszugehen, dass Rheinmetall hier keine komplette Neuentwicklung lanciert hat.

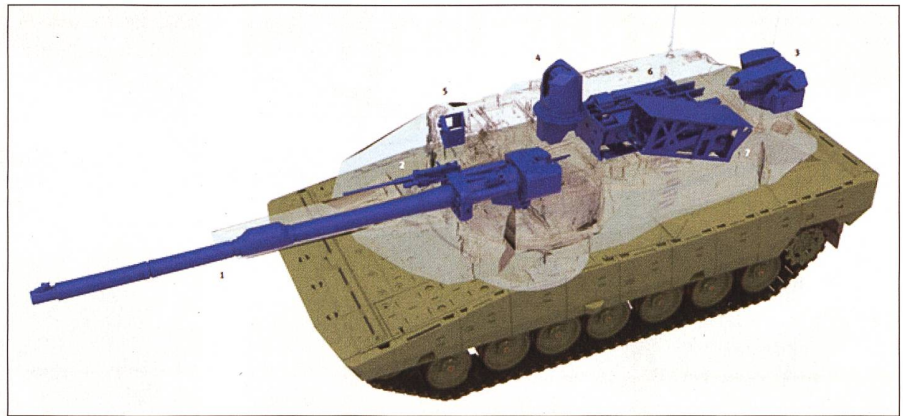
Wahrscheinlicher ist, dass man zu grossen Teilen auf dem Konzept Leopard 2 basiert, jedoch die integrierten passiven Schutzmodule austauschte mit zusätzlichen aussen angebrachten passiven und reaktiven Zusatzschutzmodulen verstärkte.

Interessant ist sicherlich die Integration von Aktivschutzkomponenten, welche sowohl gegen Panzerabwehrpanzer (inklusive Top-Attack) als auch Pfeilgeschosse wirksam sein soll. Auch hier hat Rheinmetall keine weiteren Informationen preisgegeben, aber wenn man sich die Produktpalette des Konzerns anschaut, ist es sehr wahrscheinlich, dass eine Variante des hausinternen Strike Shield Systems zum Einsatz kommt.

Dabei handelt es sich um ein sogenanntes Hybridsystem, welche passive, reaktive und aktive Komponenten in einem Modul verbindet.

Der Systemnachweis von StrikeShield gegen Panzerabwehrpanzer wurde bereits erbracht, das System wurde vor einem Jahr durch die ungarischen Streitkräfte für den Schützenpanzer Lynx (ebenfalls Rheinmetall) beschafft.

Was die Abwehr von Pfeilgeschossen angeht, bestehen noch berechtigte Zwei-



Waffensysteme des KF51 Panther.

fel - diese Geschosse fliegen extrem schnell (mehr als 1500 m/s) und haben einen sehr kleinen Querschnitt (20-30 mm Durchmesser), wodurch sie sehr schwierig zu detektieren und abzufangen sind.

Mit dem Top-Attack-Protection-System soll auch ein Schutz gegen Angriffe von oben gewährleistet sein, wie man diese aktuell von Bildern aus der Ukraine mit Javelin oder NLAW kennt.

Ob das von Rheinmetall von Anfang an so geplant war oder ob man einfach marketingtechnisch clever auf den Ukrainekonflikt reagiert hat, lässt sich nicht beurteilen.

Sollte Letzteres der Fall sein, muss davon ausgegangen werden, dass das System sicherlich noch viele Tests zu bestehen hat - niemand (auch nicht Rheinmetall) entwickelt und adaptiert in vier Monaten (seit Kriegsbeginn) ein System dieser Komplexität.

Der Panzer soll zudem gemäss Hersteller über ein Pre-Shot-Detection-System verfügen, d.h. ein System, welches die Besatzung VOR einem Beschuss warnt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass damit Laserwarnsensoren gemeint sind, um auf eine Laserdistanzmessung oder Laserzielbeleuchtung durch den Gegner zu reagieren. Auch das lässt sich aber momentan nicht verifizieren.

### Mobilität

Bei der Mobilität hat Rheinmetall ganz offensichtlich das Rad - oder in diesem Fall die Kette - nicht neu erfunden. Man erkennt auf den veröffentlichten Bildern deutlich die Basierung auf dem Leopard 2.

Da der KF51 aber mit 59 t leichter sein soll als die aktuellen Varianten des Leopard 2, besteht eigentlich auch kein Grund, das bewährte Fahrwerk, inklusive Triebwerksblock, massgeblich zu modifizie-



Bilder: Rheinmetall

Die Grundstruktur des Turmes und der Wanne erinnern stark an den Leopard 2.



**HERO-120 Loitering Munition:** Diese Kamikaze-Drohne, von denen vier Stück mitgeführt werden, kann sowohl als Sensor als auch als Effektor eingesetzt werden.



**Demonstration des StrikeShield Aktivschutzsystems auf einem Leopard 2.**

ren – nach dem Motto: «Never change a running system!») Somit dürfte die Mobilität sehr ähnlich zum Leopard 2 ausfallen.

### Führungsfähigkeit

Die vollständige Digitalisierung des Fahrzeugs ermöglicht komplett neue Ansätze.

So ist es zum Beispiel möglich, dass grundsätzlich jedes Besatzungsmitglied von jedem Platz aus alle Funktionen des Systems nutzen kann – der Fahrer könnte somit auch den Turm richten und die Waffen einsetzen, während der Kommandant das Fahrzeug fährt.

Selbstverständlich sind hier nicht alle Kombinationen sinnvoll, aber es werden so Redundanzen geschaffen, welche auch im Falle eines Ausfalls eines Besatzungsmitglieds den reduzierten Betrieb des Gesamtsystems ermöglichen.

Weiter ist durch die Digitalisierung grundsätzlich auch eine komplette Fernsteuerung des Fahrzeugs möglich, was in Zukunft teilautonome Einsätze nicht mehr ausschliesst.

Das Fahrzeug verfügt über vier Plätze, wird aber aufgrund des Ladeautomaten nur durch drei Besatzer bedient: dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer.

Der vierte Platz kann frei besetzt werden und ist nach Ansicht des Autors einer der grössten Vorteile des KF51 – hier könnte z.B. der Zugführer oder Kompaniekommandant sitzen und sich praktisch unabhängig von der Fahrzeugbesatzung um die taktische Führung seines Verbandes kümmern.

Auch der Einbezug von anderen Spezialisten, z.B. Drohnen- oder Waffenstationoperatoren, Führungsunterstützungs- oder Funkspezialisten kann die Panzerbesatzung entlasten, damit sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren kann.

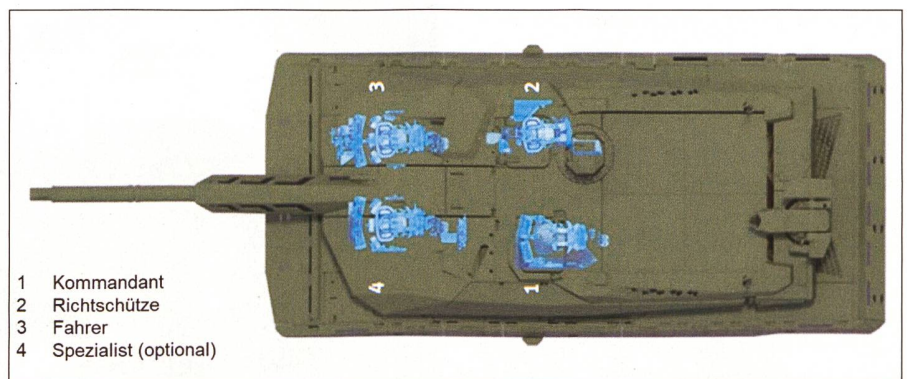
### Fazit

Obwohl momentan keine unabhängigen Daten zur Verfügung stehen, scheint der KF51 tatsächlich ein grosser Schritt nach vorne, indem viele neue Technologien (u.a. Aktivschutz, Loitering Munition) auf eine bewährte Plattform (Leopard 2) adaptiert und damit offensichtliche Fähigkeitslücken der aktuellen Kampfpanzergeneration geschlossen werden.

Trotzdem handelt es sich im Vergleich mit dem T-14 eher um eine Evolution und nicht um eine Revolution – dafür sind die Neuerungen dann doch zu konservativ. Es ist z.B. nicht ganz nachvoll-

ziehbar, wieso trotz der kompletten Digitalisierung und dem Einsatz eines Ladeautomaten im Gegensatz zum T14 am Konzept eines bemannten Turmes festgehalten wird. Eine Erklärung hierzu könnte aber die weitestgehende Basierung auf dem Fahrwerk des Leopard 2 sein – ein unbemannter Turm hätte zur Konsequenz, dass wahrscheinlich das Triebwerk nach vorne gesetzt werden müsste, damit die Mannschaft über eine Heckluke ein- und aussteigen kann.

Der KF51 ist auf jeden Fall ein Konzept mit viel Potenzial, welches bereits ab 2025 eingeführt werden soll. Damit hat Rheinmetall zumindest auf den ersten Blick das MGCS von KMW und Nexter Defense Systems (KNDS) kurzum rechts überholt (Einführung ab 2035). Rheinmetall muss jetzt aber erst noch beweisen, dass die Umsetzung tatsächlich den hohen Erwartungen gerecht wird. +



**Die vollständige Digitalisierung des Fahrzeugs ermöglicht komplett neue Ansätze. So ist es zum Beispiel möglich, dass grundsätzlich jedes Besatzungsmitglied von jedem Platz aus alle Funktionen des Systems nutzen kann.**