

# Auge in Auge mit dem Tiger Abenteurer im Panzermuseum

Das Militär ist nach wie vor ganz vorne mit dabei, wenn es darum geht, Technik auf ein neues Niveau zu hieven. So abstoßend ihre Aufgabe oft ist, Waffen aller Art waren und sind Technik-Schrittmacher, wovon natürlich auch zivile Produkte profitieren. Im Panzermuseum Munster kann man sich von der Richtigkeit dieser Aussage selbst ein Bild machen.

Die Idee der Panzerung wird schon lange von der Natur verfolgt. Je stabiler die Hülle, die lebenswichtige Organe schützt, desto höher die Wahrscheinlichkeit, bei einem Zweikampf als Sieger hervorzugehen. Kein Wunder, dass

Panzerfische und Panzerechsen gefürchtete Gegner waren. Wie ausgestorbene Arten jedoch zeigen, ist die Panzerung kein Garant für den ewigen Bestand. Nichtsdestotrotz gibt es auch heute noch im Tierreich gepanzerte Exemplare, etwa die Schildkröte.

Schon die Römer trugen Kettenhemden zum Schutz. Ritter gingen später noch weiter und haben sich zusätzlich mit schweren Rüstungen in den Kampf gestürzt. Dem guten Schutz stand jedoch das hohe Gewicht ihres Bleckleides gegenüber, was ihren Kampfwert beträchtlich senkte. Kein Wunder, dass schwere Ritterrüstungen aus der Mode kamen.

Das Universalgenie Leonardo da Vinci gehörte zu den ersten Konstrukteuren, die sich einer

optimalen Sicherung von Soldaten mittels eines geschlossenen Kampfwanne annahmen. Von ihm stammt die Konstruktion eines rundum geschlossenen Panzerfahrzeuges aus Holz. Leider war das Genie seiner Zeit weit voraus, denn die Idee scheiterte am Problem des Antriebs. Muskelkraft, weder vom Menschen, noch von Tieren, war völlig ungeeignet, um das gewichtige Fahrzeug im Feld zu bewegen. Erst eine Dampfmaschine wäre in der Lage gewesen, dem Mangel abzuhelfen.

## Die Stunde der Geburt

Richtig los mit schwerem Gerät für Feldschlachten ging es daher erst im Ersten Weltkrieg.

Dort versuchten die Alliierten im Jahre 1916 an der Somme den festgefahrenen Stellungskrieg mit Panzern vom Typ ›Mark I‹ aufzubrechen. Von deutscher Seite wurde am 21. März 1918 der Kampfwanne ›A7V‹ aufgeboten, um wieder Waffengleichheit herzustellen. In Munster ist ein Nachbau dieses Panzers inmitten einer beeindruckenden Stellung des 1. Weltkriegs zu sehen. Diese beklemmende Szene vermittelt einen starken Eindruck von der Sinn- und Trostlosigkeit eines Krieges.

Der Panzer hat als Waffensystem großen Anteil an den deutschen Blitzsiegen im 2. Weltkrieg. Die deutschen Generäle, zu denen Heinz Guderian zählte, erkannten den Wert dieser Waffe und trieben



Der deutsche Panzerwagen ›A7V‹ sollte das Kräftegleichgewicht im 1. Weltkrieg zu den britischen Tanks wieder herstellen.



Ob Hetzer, Jagdpanther, Königstiger, M48, T34, Leopard I oder Roland, es gibt nahezu nichts, was es in Sachen Panzer im Panzermuseum Munster nicht zu sehen gibt.



Die Zukunft gehört Waffensystemen, die leichter, beweglicher und mit immer mehr Rechenleistung für autonomes Operieren ausgerüstet sind.

den Aufbau der Panzerverbände voran. Der Werdegang dieser Waffengattung kann in Munster anhand der Exponate bestens studiert werden. Hier kann zum Beispiel der »Panzer I« bestaunt werden, der bereits 1933 entwickelt wurde und im Polen- und Westfeldzug eingesetzt wurde.

Von 1934 an ging die Panzerentwicklung in Deutschland rasant voran. Die Modelle wurden immer größer und leistungsfähiger. Die Panzerung wurde zusehends massiver, um schwersten Geschoskalibern standzuhalten. Dieser Techniksprung fällt beim »Panzer IV« sofort ins Auge.

Obwohl dieser nur ein Jahr später nach dem Modell I entwickelt wurde, ist dieser Typ alleine schon von der Panzerung und der Bewaffnung her gesehen, ein weiter Wurf nach vorn. Dies zeigt auch die Motorisierung. War im Panzer I noch ein 57 PS-Motor eingebaut, musste es nun ein 300 PS-Modell sein, um den Panzer ähnlich „flott“ zu bewegen. Beide Panzertypen erreichten im Gelände 20 km/h.

### Evolution in Stahl

Der Panzer IV bildete auch die Basis für den Jagdpanzer IV, der mit einer leistungsstärkeren Kanone ausgerüstet wurde, um gegen die überlegenen Gegner an der Ostfront besser standzuhalten. Zusätzlich wurden Seitenschürzen befestigt, die den gegnerischen Hohlladungsgeschossen die Wirkung nahmen.

Auch gegen Haftminen wurde eine Lösung gesucht und gefunden: Zimmerit. Die zementartige Paste wurde geriffelt auf die Panzerung aufgetragen, um den Abstand zwischen Mine und Panzerung möglichst groß zu halten und deren zerstörerische Wirkung zu schmälern.

Da das Auftragen von Zimmerit recht aufwendig ist, wurde dieses Verfahren sehr bald wieder aufgegeben. Im

Verlauf des Zweiten Weltkriegs wurden immer schwerere Panzer entwickelt, die den Gegner zwingen, ebenfalls immer leistungsfähigere Gegenstücke zu entwickeln.

Der »Tiger« zum Beispiel, der genau gegenüber dem Panzer IV auf Besucher wartet, war ein ab 1942 produzierter Meilenstein im Panzerbau. Dieser Typ wurde für spezielle Zwe-

cke, wie etwa Durchbrüche, gebaut und daher mit einer besonders massiven Panzerung ausgestattet. Sein Nachteil war jedoch, dass er wegen seiner komplexen Technik sehr fehleranfällig war. Daher gingen mehr Fahrzeuge durch mechanische Defekte, als durch Feindeinwirkung verloren. Dennoch war er eine sehr wertvolle Waffe, da er mit der

gleichen Kanone, wie die Flak 8,8 ausgerüstet war.

Nur dieses Kaliber war in der Lage, den starken Panzer »T34« aus sowjetischer Produktion erfolgreich zu bekämpfen. Wer sich in Munster neben das mit Zimmerit beschichtete Original stellt, kommt sich arg klein und verloren vor angesichts dieses Monstrums von Panzer. Wenige Schritte

**diebold**  
Goldring-Werkzeuge  
Spindeltechnologie

Innovation & Präzision

**Diebold  
JetSleeve**

**Löst 90 % Ihrer Fräsprobleme!**

[www.HSK.com](http://www.HSK.com)



Der ›Tiger‹ war mit einer 88 Millimeter-Kanone ausgerüstet, die nahezu jedes feindliche Panzermodell durchschlagen konnte. Er war einer der kampfstärksten Panzer des Zweiten Weltkriegs.

weiter bekommt man den ›Königtiger‹ zu Gesicht, der sogar noch zwei Meter länger und 15 Tonnen schwerer ist und über eine extrem starke Frontpanzerung von 150 Millimeter Stärke verfügt. Er war daher frontal nahezu unverwundbar und konnte dank seiner 88 Millimeter-Kanone jeden feindlichen Panzer vernichten. Jedoch standen ihm lediglich 700 PS zur Verfügung, um den knapp 70 Tonnen schweren Panzer zu bewegen. Aus diesem Grund wurden im Gelände nur 17 km/h erreicht, was die Verwundbarkeit gravierend steigerte.

Einen besonderen Einblick in den Panzerkrieg gewährt ein ›Jagdpanther‹, der schräg gegenüber dem Königtiger Stellung bezogen hat und

sichtbare Einschlagspuren gegnerischer Geschosse aufweist. In einer Vitrine wird anhand der Originalgeschosse erläutert, welches Kaliber den Panzer an welcher Stelle getroffen hat. Mit ein wenig Phantasie kann man sich vorstellen, welchem Stress eine Panzerbesatzung angesichts derart massiven Beschusses ausgesetzt war. Überlebende Panzerfahrer, die diese Zeit mitmachen mussten, erklärten, dass alleine schon das gegnerische Maschinengewehrfeuer die Besatzung zum Wahnsinn trieb, da jeder Treffer den Panzer wie eine Glocke klingen ließ.

Beim Studium der vielen Panzermodelle in Munster stellt man immer wieder erstaunt fest, dass man Konstruktionen



Der ›Königtiger‹ war die Weiterentwicklung des ›Tigers‹. Dank seiner starken Panzerung und der überragenden 88 Millimeter-Kanone ging er erfolgreich aus vielen Gefechten hervor.

zu Gesicht bekommt, die man noch nie gesehen hat. Darunter ist der ›Brummbär‹, der ›Hummel‹ oder der ›Sturmtiger‹. Der Sturmtiger ist eine Besonderheit unter den Panzern, denn dieses Modell wurde aus beschädigten Tiger I-Panzern hergestellt und ein Raketenwerfer eingebaut.

Mit diesem Panzer konnte Infanterie bekämpft werden, doch wurden die ersten Sturmtiger bei der Niederschlagung des Warschauer Aufstandes im Spätsommer 1944 eingesetzt.

In Munster werden nicht nur die Panzermodelle der beiden Weltkriege gezeigt, sondern auch Modelle, die bis vor kurzem noch up to date waren. So gibt es zum Beispiel eine ganze Reihe von Leopard I-Modellen zu bestaunen. Die

ser erste in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte Panzer verrichtet auch heute noch in vielen Armeen verschiedenster Staaten seinen Dienst.

Bei modernen Panzern hat sich die Erkenntnis des Zweiten Weltkriegs durchgesetzt, dass die Beweglichkeit der Panzer extrem wichtig ist, weshalb der Leopard I über einen Dieselmotor mit 830 PS verfügt, der dem 42 Tonnen schweren Panzer eine Höchstgeschwindigkeit von 65 km/h auf der Straße verleiht.

### Nur für Gelenkige

Wer selbst erfahren will, wie es sich in einem Panzer anhalten lässt, der bekommt in



Das zementartige Material ›Zimmerit‹, das wellenförmig auf die Panzerung aufgetragen wurde, sollte es dem Gegner erschweren, Haftminen anzubringen.



›Brummbär‹, ›Hummel‹ und ›Sturmtiger‹ waren Panzermodelle, die speziell gegen „weiche“ Ziele, wie etwa Feldbefestigungen oder im Häuserkampf eingesetzt wurden.



Zahlreiche Leopard I-Modelle zeigen den Fortschritt der Panzerwaffe seit dem 2. Weltkrieg. Neben der Geschwindigkeit wurden die Zielgenauigkeit und die Geländegängigkeit gesteigert. Ein Ende der Entwicklung ist noch nicht absehbar, weshalb auch in Zukunft neue Modelle zu erwarten sind.

Munster die Möglichkeit, in einen M48 zu steigen. Hochgewachsene Persönlichkeiten werden arge Mühe haben, sich in den Turm zu zwängen. Wer Klaustrophobie hat, sollte davon aber dringend Abstand nehmen. So imposant sich Panzer von außen geben, so wenig Platz bieten sie im Inneren.

Es ist davon auszugehen, dass der Panzer seine beste Zeit wohl noch vor sich hat und spezielle Modelle für Auslandseinsätze entwickelt werden. Schließlich ist die Bundeswehr im Rahmen ihrer Bündnisverpflichtung weltweit im Einsatz, weshalb Waffensysteme, die für Kriege auf dem europäischen Festland entwickelt wurden, immer weniger tauglich sind.

Moderne Leopard-Panzer und Panzerhaubitzen wurden zwar sehr erfolgreich etwa in Afghanistan eingesetzt. Doch zeigte die Erfahrung, dass für derartige Einsätze auch Waffensysteme benötigt werden, die gepanzert und doch leicht zu transportieren sind. Dazu gehören beispielsweise der »Dingo« und der »Wiesel«.

Der Dingo ist ein gepanzertes Allschutz-Transportfahrzeug, das Schutz vor Minen und Sprengfallen bietet. Ideal also für Aufklärungs-Einsätze in

Ländern, in denen der Gegner nicht über schwere Panzer verfügt. Für den Kampfeinsatz in derartigen Ländern eignet sich hingegen der Wiesel, der dank seines geringen Gewichts per Transporthubschrauber ins Einsatzgebiet gelangt und dort mit Hilfe seiner Bewaffnung sowohl Soldaten als auch Fahrzeuge bekämpfen kann.

Die Zahl der Panzer nimmt zwar ab, doch werden diese noch lange Zeit unverzichtbar bleiben. Die Entwicklung bleibt jedoch nicht stehen. Auf

dem Schlachtfeld der Zukunft werden dereinst sicher ganz neue Kampfmaschinen auftauchen, die autonom durchs Gelände marschieren und via Freund-Feind-Erkennung selbstständig den Gegner bekämpfen. In Munster ist noch Platz für weitere Exponate. Es sollte nicht wundern, wenn in einigen Jahren derartiges »altes Eisen« zu besichtigen sein wird.



[panzermuseum-munster.de](http://panzermuseum-munster.de)



Auch die Kriegsgeschichte kommt in Munster nicht zu kurz.

Deutsches Panzermuseum Munster  
Hans-Krüger-Straße 33; 29633 Munster  
Tel.: 05192-2552  
Öffnungszeiten: 10:00 bis 18:00 Uhr  
Eintrittspreise: Normal: 7,00 Euro  
Ermäßigt: 3,50 Euro



Leuchtstark.  
Lautstark.



Optische  
Signalgeräte



Signalsäulen



Akustische  
Signalgeräte



Optisch-Akustische  
Signalgeräte



Ex-  
Signalgeräte

**NEU!**  
Online-Shop



[www.werma.com](http://www.werma.com)