

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 84 (2009)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Der Merkava von Israel Tal  
**Autor:** Sünkler, Sören  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-714909>

### **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:** 15.03.2025

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



Details der 105-mm-Kanone eines Merkava II. Die Kanone wird über ein sechs-Schuss-Magazin geladen.

## Der Merkava von Israel Tal

Der israelische Merkava I bis IV: Kein anderer Kampfpanzer sorgte für mehr Aufsehen als dieser. Eine Erfolgsgeschichte unter schwierigen Bedingungen.

SÖREN SÜNKLER, NÜRNBERG

Die dynamischen Streitkräfte Israels (Israel Defense Forces – IDF) waren nicht immer mit zahlreicher und moderner Panzertechnik gesegnet. Mehrere Besuche in Israel geben hier nun eine gute und spannende Innenansicht über die israelische Eigenentwicklung.

In den 50er-Jahren nutzte die IDF eine abenteuerliche Mischung aus französischen AMX-13-Panzern und umgebauten M4A1 SHERMAN, in denen leistungsschwache Dieselmotoren eingebaut wurden. Später erhielt die IDF einige britische CENTURION. Allerdings konnte eine lückenlose Versorgung mit Ersatzteilen und neuen Fahrzeugen nie sichergestellt werden. Der Alltag bestand aus Improvisation und Umbaumassnahmen bei arabischen Beutepanzern sowjetischen Baumusters.

Die geplante Einführung des britischen Kampfpanzers CHIEFTAIN erfolgte aus politischen Gründen nicht. Ebenso war der US-Kampfpanzer M60 alias MAGACH an seine absolute Leistungsgrenze gekommen. Heute wird er kampfwertgesteigert nur

noch von Reserveeinheiten genutzt. Umzingelt von potenziellen Feinden und ständig in schwere Konflikte verwickelt, konnte dies natürlich keine Dauerlösung sein.

### Eigener Kampfpanzer

Um diese andauernden Engpässe in der Panzertruppe zu beseitigen entstand in Israel schnell die Idee einen eigenen Kampfpanzer zu realisieren. Ebenso wurde auch schnell klar, dass dieser Panzer nicht für den Kalten Krieg gebaut wurde, sondern für den Sofortbedarf an der Heimatfront. Er musste sich also von den restlichen Panzerkonzepten unterscheiden und sofort bewähren.

Das MERKAVA-Programm («Streitwagen») entwickelte sich ab 1970 unter der Leitung von General Israel Tal. Bis zu 200 Firmen wurden mit der Fertigung und Lieferung von Unterbaugruppen beauftragt. Besonderes Augenmerk galt der Panzerung und dem Schutz der Besatzung. Die IDF, immer knapp bei Kasse und an Soldaten, musste so aus wenigen verfügbaren Mitteln

das Beste machen. Heraus kam dabei ein Kampfpanzer mit vier Mann Besatzung, einer 105-mm-Hauptkanone und einem Dieselmotor, der innovativ vorne eingebaut wurde. Schlägt ein Geschoss frontal ein, so bremst der Frontmotor zusätzlich die tödliche Wucht des Treffers. Ausserdem bleibt der hintere Raum des Fahrzeuges relativ frei. Die ersten Panzer wurden im Jahr 1979 ausgeliefert. Allerdings war die Relation zwischen Eigengewicht und Motorleistung schon damals unbefriedigend.

Interessant war aber die Tatsache, dass der Kampfpanzer einige äusserst praktische Ansätze aufwies. So wurde später sogar ein 60-mm-Mörser eingebaut, womit sich im Steilfeuer Granaten zur Unterstützung der Infanterie verschiessen lassen. Ebenso wurde in der Panzerwanne serienmässig eine Hecktür verbaut. Entrümpelt man den Innenraum des MERKAVA, können dann von hinten bis zu sechs Infanteristen zusteigen. Dieses Konzept ist bis heute erhalten geblieben und hat sich besonders im Gaza-Streifen, Westjordanland und im Libanon-



Der Merkava IV ist die aktuelle Variante der erfolgreichen israelischen Panzerserie.

Einsatz bewährt. Die Lehren aus dem Libanon-Krieg im Jahr 1982 liessen schnell eine Weiterentwicklung des MERKAVA zu.

Tatsächlich waren die fertigen 200 bis 300 MERKAVA den syrischen T-72-Kampfpanzern relativ überlegen, aber das Konzept sollte verbessert werden. Ab dem Jahr 1983 erfolgte bereits die Zulieferung des MERKAVA II. Wesentliche Neuerungen waren dabei verschiedene Zusatzpanzerungen und ein überholter Feuerleitrechner. Ebenso wurden mit Stahlkugeln behängte Ketten als Abstandspanzerung für den Turm verbaut. Dann der Schock: Im Herbst 1997 schossen Hisbollah-Kämpfer drei MERKAVA II mit Tandemgefechtsköpfen ab. Sofort wurden die bis heute charakteristischen Schutzmodule am Turm nachgerüstet. Ebenfalls erreichte die 105-mm-Hauptkanone schnell ihre Leistungsgrenze. An einen aufwendigen Umbau auf eine 120-mm-Kanonen war in der IDF aus Kostengründen damals nicht zu denken. So musste die Munition konsequent weiterentwickelt werden. Aus der Not entstand die LAHAT-Rakete (Klinge) die durch das Kanonenrohr abgefeuert wird.

Trotz aller Anstrengungen der IDF, wurde der MERKAVA II ebenfalls schnell an seine Leistungsgrenzen gedrängt. Die Laminat-Panzerung war zwar gut, aber die potenziellen Gegner verfügten immer mehr



Über der 120-mm-Kanone kann ein .50-cal-Maschinengewehr für den Kampf in urbanisiertem Gebiet verbaut werden. Man beachte dazu rechts den Hülsenfang für die 12,7 mm x 99 Patronen. Vorne befindet sich die geöffnete Motorabdeckung.

über moderne Panzerabwehrsysteme. Ab dem Jahr 1989 wurde dann der MERKAVA III ausgeliefert. Die anderen Varianten blie-

ben natürlich im Dienst und wurden Stück für Stück umgebaut und nachgerüstet. Es herrscht mehr oder weniger auch heute

noch eine verwirrende Typenvielfalt und eine einwandfreie Identifizierung aller Panzer ist nicht immer einfach. Teilweise sind verschiedene Modelle mit abenteuerlichen Umbauten und Feldimprovisationen im gleichen Verband anzutreffen.

### Kompletter Neubau

Der MERKAVA III war nun ein kompletter Neubau mit einer längeren Fahrzeugwanne, der im Design zwar den Vorgängern sehr ähnlich sah, aber nun eine 120-mm-Hauptkanone besass. Ebenso wurde die Federung verbessert und der Motor leistungsgesteigert. Ausserdem wurde der Turm nicht mehr hydraulisch bewegt, sondern elektrisch. Neben vielen anderen Verbesserungen kam auch eine modulare und moderne Zusatzpanzerung hinzu.

Diese lässt sich nach Kampfschäden einfach abnehmen und ersetzen. Ebenso erkannte man, dass die IDF eher in urbanem Gebiet operiert, als in einer offenen Feldschlacht. Während die offene Bedrohung durch arabisch konventionelle Streitkräfte

im Laufe der Zeit eher abnahm, nahm die der asymmetrischen Konflikte eher zu.

Dies bedeutete, dass sich die israelische Panzertruppe immer mehr mit einer Stadtguerilla, der Intifada und lokalen Unruhen auseinandersetzen musste, abgesehen von dem Schreckgespenst des Terrorismus. Diese Erkenntnisse wurden konsequent auch im Panzerbau umgesetzt. Tatsächlich operiert der MERKAVA hauptsächlich gegen die verschiedenen Formen des organisierten und bewaffneten urbanen Widerstandes. Zu den grössten Gefahren zählen nicht mehr gegnerische Kampfpanzer, sondern nun moderne russische Panzerabwehrwaffen, schwere versteckte Sprengladungen und Angriffe von oben, wie zum Beispiel von Häuserdächern.

Diese Erkenntnisse wurden ebenfalls in dem MERKAVA IV umgesetzt, der seit dem Jahr 2001 produziert wird und ab dem Jahr 2004 serienmässig an die Truppe ausgeliefert wurde. Seit März 2003 trainierten bereits die ersten Panzerbesatzungen an Einzelfahrzeugen an der Panzertruppen-

schule. Besonders im Bereich der Rundumpanzerung gab es erhebliche Fortschritte.

Man verwendet nun komplexe Schichtpanzerungen aus modernen Werkstoffen der Hochtechnologie der Firma Urdan und IAI-Ramta. Zusätzlich konzentriert man sich auf eine verbesserte Führungsfähigkeit des Panzers bei militärischen Operationen in bebautem Gelände durch zusätzliche Optronik und Elektronik. Weiterhin konnte die Anzahl der theoretisch zusätzlich möglich transportierenden Soldaten auf acht erhöht werden.

### Infanterietrupp

Das können zum Beispiel ein Infanterietrupp, eine Führungsgruppe oder drei liegende Verwundete sein. Im Gegensatz zum Modell I und II, wiegt der Typ IV nun 2 Tonnen mehr. Die 120-mm-Kanone von Israel Military Industries wird durch ein automatisches 10-Schuss-Revolver-Magazin geladen. Es kann auch französische oder deutsche 120-mm-Munition verschossen werden. Der 60-mm-Soltam-Mörser ist zum eigenen Schutz im Inneren des Turms verbaut und hat eine Reichweite von 2700 m.

Viele technische Daten des MERKAVA IV werden noch als geheim betrachtet, aber das Interesse an diesem eigenwilligen und erfolgreichen Panzerprojekt ist in der Fachwelt gewaltig. Kein anderes Gefechtsfahrzeug wurde so konsequent weiterentwickelt und der aktuellen Lage angepasst, wie der MERKAVA. «Wir haben aus sehr wenig sehr viel gemacht», so ein Panzerkommandant an der Panzertruppenschule in Shizafon zum Autor im Gespräch. «Wir sind den meisten arabischen Kampfpanzern in Sachen Technik und Taktik überlegen», so laut Aussage eines Unteroffiziers. «Den tragbaren modernen Panzerabwehrsystemen der Terroristen begegnen wir mit einer verbesserten Panzerung».

### Bewährungsproben

Die grosse Bewährungsprobe für den MERKAVA IV kam im Sommer 2006, als israelische Truppen erneut in den Libanon einmarschierten. Entgegen aller arabischer Propaganda, wurden zwar viele MERKAVA beschossen und auch getroffen, aber die Totalverluste waren relativ gering. Tatsächlich konnten die meisten Fahrzeuge vom Gefechtsfeld geborgen und wieder instandgesetzt werden.

Eine neue Bewährungsprobe bestand der MERKAVA im Gazakrieg von 2008 und 2009. Für die israelischen Bodentruppen war er zusammen mit dem Schützenpanzer ACHZARIT wieder die Hauptwaffe. 



Seitenansicht des Merkava IV mit gedrehtem Turm. Viele Details wie zum Beispiel die «Ball-and-Chain»-Schutzketten an der Turmunterseite können so erkannt werden.



Seitenansicht des Merkava II an der Panzertruppenschule. An der Wanne befindet sich die Aufnahme für Pioniergerät. Seitlich sind die Nebelwurfbecher IMI CL-3030 verbaut.