Die Entstehung des deutschen Gewehrs zur Tank-Abwehr (T-Gewehr) im Jahre 1917/18.

Von Oberstleutnant a. D. Eckardt.

Im Herbst 1917 wurde die Gefahr der feindlichen Kampfwagen, Tanks genannt, drohend. Die Infanterie hatte zur Abwehr dieser Panzerwagen nur ihr Gewehr und die Maschinengewehre vom Kaliber 7,9 mm. Für diese Waffen standen nachstehende Munitionssorten zur Verfügung:

1. Die S-Patrone mit einem Geschoßgewicht von 10 gr. Bleigeschoß

mit Stahlmantel.

2. Die SS-Patrone (d. h. schweres S-Geschoß), Geschoßgewicht 12,8 gr. Bleigeschoß mit Stahlmantel. Diese Patrone stand für M.-G. zur Ver-

fügung.

3. S. m. K.-Patrone (d. h. S-Geschoß mit Stahlkern), Panzerbrechendes Geschoß, von der äußeren Form wie das SS-Geschoß, besteht aus Stahlkern, Bleihemd und Stahlmantel. Stand zum Panzerbeschuß für Gewehre und M.-G. zur Verfügung.

4. S. m. K. L-spur-Munition (d. h. S-Geschoß mit Stahlkern und einem Leuchtsatz) für M.-G. zur Bekämpfung niedrig fliegender Flieger von der Erde aus. Der Leuchtsatz läßt durch leuchtende Spur die Ge-

schoßbahn sichtbar erscheinen.

5. S. Pr.-Patronen (d. h. S-Geschosse mit Phosphorsatz) für M.-G. zur Bekämpfung niedrig fliegender Flieger von der Erde aus und für Flieger im Luftkampf. Der Phosphorsatz erzeugte Brandwirkung. Für die S. m. K.-Munition (s. Nr. 3) galten folgende Durchschlagsgrenzen:

auf 100 m wurden 10,5—11 mm Panzer durchschlagen, auf 200 m wurden 9 mm Panzer durchschlagen, 12 mm Panzer bieten völligen Schutz,

12 mm Panzer bieten volligen Schutz, 14 mm Panzer hielten gegen Punktfeuer aus

einem M.-G. stand.

Mit solchen Leistungen war der Infanterie nicht gedient. Sie war tatsächlich zur Tankabwehr auf die Artillerie angewiesen. Das war ein un-

haltbarer Zustand.

Ebenso litt die Infanterie furchtbar unter den Angriffen tieffliegender Flieger. Die Trefferlöcher, die das Kaliber 7,9 mm in getroffenen Trageflächen hinterließ, waren zu geringfügig, um dem Flugzeuge zu schaden. Es lag also für die Infanterie das dringende Bedürfnis vor, die Tank- und Flieger-Abwehr mit eigenen Mitteln ganz allein aus sich heraus betreiben zu können. Der Schrei nach geeigneten Abwehrmitteln schuf die unglückselige "Tuf-Aufgabe", d. h. die Aufgabe, eine Waffe zu schaffen, mit der man, je nach Bedürfnis, Tanks oder Flieger abwehren konnte. Ich sage "unglückselige Tuf-Aufgabe", denn die Aufgabe vereinigte in sich Anforderungen, die zusammen nicht lösbar waren. Einzeln für sich war natürlich jede der beiden Aufgaben zu lösen. Beide zusammen sind schlechthin unlösbar. Der Versuch zu ihrer Lösung in einer Waffe muß zu Kompromissen führen, die, wie immer im Leben, schlechte Maßregeln sind. Der dringliche Schrei der Infanterie nach einer Tuf-Waffe (das Wort ist eine Zusammenstellung der Anfangsbuchstaben Tank und Flieger) wurde vom Großen Hauptquartier aufgenommen und an das Kriegsministerium weitergegeben. Von diesem erhielt Anfang Oktober 1917 die GewehrPrüfungs-Kommission (G. P. K.) den Auftrag, ein großkalibriges M.-G. zur Bekämpfung von Tanks und Fliegern zu schaffen, das schon im Frühjahr 1918 in Massen an die Front geworfen werden mußte. Eine restlos glückliche Lösung der gestellten Aufgabe war, wie gesagt, von vornherein als unmöglich anzusehen. Das Wort "unmöglich" wurde aber mit Recht nicht gerne in den Mund genommen. Der Offizier des Kriegsministeriums hätte es nicht gern gehört. Der Generalstabsoffizier des Großen Hauptquartiers hätte kein Verständnis dafür gehabt; und der arme Frontsoldat, der eigentlich tagtäglich Unmögliches möglich machte, hätte es bitter empfunden, wenn ihm aus der Rüstungswerkstatt der Heimat das Wort "unmöglich" entgegengeschallt wäre!

Um die geradezu entgegengegestzten, sich gegenseitig beißenden Anforderungen für Waffen der Tank- und solchen der Fliegerbekämpfung zu veranschaulichen, seien wenigstens einige charakteristische und leicht verständliche Merkmale aufgeführt. Eine erschöpfende Aufklärung der ganzen

Frage wäre hier viel zu weitgehend.

Das Flugzeug bewegt sich sehr rasch, hat hohe Positionswinkel und bietet dem treffenden Geschoß keinen nennenswerten Widerstand gegen Durchschlag. Der Kampfwagen ist im Verhältnis dagegen sehr langsam, hat flache Positionswinkel und besitzt gegen die Durchschlagskraft des

auftreffenden Geschosses den denkbar größten Widerstand.

Der Waffenkonstrukteur muß demnach bauen gegen Flugzeuge Lafetten, die Erhöhungswinkel bis zu 90° zulassen. Leichte, äußerst rasche Schwenkbarkeit der Waffe in der Lafette bis — ideal gerechnet — zu 360° Seitenrichtung. Die Waffe muß unbedingt eine Maschinenwaffe von möglichst hoher Schußfolge sein. Das Geschoß muß die denkbar größte Fluggeschwindigkeit besitzen, um mit möglichst kurzen Flugzeiten das Vorhaltemaß beim Zielen auf das schnellfliegende Flugzeug einzuschränken. Die Wirkung des einzelnen auftreffenden Geschosses braucht dafür nur ver-

hältnismäßig gering zu sein.

Gerade umgekehrt liegen in allen Punkten die Anforderungen an eine Waffe zur Tankbekämpfung. Die Lafette braucht nur ganz flache Erhöhungswinkel herzugeben. Ein großer Ausschlag in der seitlichen Schwenkbarkeit ist nicht erforderlich. Wenn man mit großen, schweren Geschossen recht große Wirkung des Einzelschusses erzielt, dann kann man gerne auf eine schnelle Schußfolge verzichten und ebenso auf eine sehr hohe Fluggeschwindigkeit des Geschosses. Handelt es sich um Granatgeschosse, so erfordern diese gegen Kampfwagen sehr hohe Durchschlagskraft und eine Verzögerung der Zünder, damit die Granate erst nach Durchschlagen des Panzers im inneren Hohlraum des Wagens krepiert. Gegen Flugzeuge muß die Granate, wenn sie an den Tragflächen wirken soll, den empfindlichsten Zünder haben, den man sich überhaupt nur vorstellen kann. Damals hatten die Flugzeuge noch keine Metalltragflächen, sondern solche aus Segeltuche Ein Zünder, der die Granate nicht sofort beim Berühren des Segeltuches zur Explosion brachte, machte den Treffer wertlos; denn die Granate riß ein winziges Loch, flog durch, und wenn sie dann erst jenseits krepierte, riß sie den Flügel nicht mehr auf.

Diese wenigen Andeutungen müssen hier genügen, um die Unverein-

barkeit beider Aufgaben zu beleuchten.

Im Herbst 1917 war für Tank- und Fliegerabwehr schon eine kleine 2 cm Maschinenkanone vorhanden. Sie wurde fälschlich auch manchmal Maschinengewehr genannt. Da sie aber zum Teil Granaten verschoß, muß man sie Kanone nennen. Die Teilung war auch so, daß vom Kaliber 2 cm aufwärts die Artillerie-Prüfungs-Kommission (A. P. K.) die Waffen bearbeitete, während alles, was unter 2 cm Kaliber hatte, von der G. P. K. bearbeitet wurde. Diese 2 cm Kanone verfeuerte, je nachdem sie Tanks oder Flieger bekämpfen sollte, verschiedene Munitionssorten. Damit war die Munitionsversorgung sehr erschwert. Man kann wohl annehmen, daß oft die richtige Munition, die gerade gebraucht wurde, nicht da war! Die Waffe war für die Infanterie viel zu schwer und unhandlich. Die Munition war ebenfalls zu schwer.

Als Anfang Oktober 1917 die G. P. K. die Tuf-Aufgabe erhielt, wurde sofort eine Tuf-Kommission zusammengesetzt, die die Aufgabe auf dem

Wege eines Kompromisses möglichst günstig lösen sollte. Am 20. 10. 1917 erfuhr auch der Referent für Gewehre bei der G. P. K. - es war ein Oberleutnant Piderit - von dem Tuf-Auftrag. Auch er gewann die Ueberzeugung, daß eine glückliche und rechtzeitige Lösung der Aufgabe bis zum Masseneinsatz solcher Waffen im Frühjahr 1918 eine technische Unmöglichkeit sei. Sein Verdienst ist es, daß er sofort vorschlug, noch einen zweiten Weg zu beschreiten. Er setzte mit großer Energie durch, daß neben der Weiterarbeit an der Tuf-Aufgabe beschleunigt der Ausbau eines entsprechenden großkalibrigen Handladergewehres betrieben werden sollte. Es existierte noch nicht einmal die nötige Patrone. Um die inner- und äußerballistischen Kräfte der Versuchspatrone kennen zu lernen, benötigte man ohnehin eines Schießapparates. Nun sollte dieser Apparat gleich in Form eines Gewehrs gebaut werden. Gelang der Versuch, so konnte diese Waffe rechtzeitig in Massenfabrikation gegeben werden. Das war dann eine Teillösung, denn eine solche Waffe war nur zur Tankabwehr, aber niemals gegen Flieger zu gebrauchen. Der erste Gedanke, alte Bestände von Wallbüchsen für die neue Aufgabe herzurichten, erwies sich als undurchführbar. Es waren überhaupt keine "Bestände" vorhanden und die wenigen Einzelstücke waren ungeeignet. Ihre Konstruktionen waren modernen Ansprüchen nicht

Am 27. 11. 1917 erging von der G. P. K. auf eigene Verantwortung an die Gewehrfabrik von Mauser der Auftrag zur Ausarbeitung eines entsprechenden Gewehrs (Einzellader). Die Frage, ob 13 oder 15 mm Kaliber, blieb noch offen. Am 3. 12. 1917 wurde der Vorschlag dem Kriegsblieb noch offen. ministerium zur Genehmigung vorgelegt. Am 11. 12. 1917 wurde die Genehmigung erteilt. Das Waffenamt mußte sofort der Firma Mauser die nötigen Mannschafts-Reklamationen durchsetzen und Kohlen-, Rohstoff- und Maschinenbezug freigeben. Inzwischen fiel durch theoretische Berechnung bei der G. P. K. die Entscheidung auf 13 mm Kaliber. Am 10. 1. 1918 konnte der Referent der G. P. K., Oberleutnant Piderit, bereits dem ersten Beschuß bei Mauser in Oberndorf beiwohnen. Es mußte die Form der Züge nochmals geändert und der Drell endgiltig festgelegt werden. 19. 1. 1918 konnte bereits ein behelfsmäßiges T-Gewehr mit behelfsmäßiger Munition einem Vertreter des Kriegsministeriums im Schuß vorgeführt werden. Am 21. 1. 1918 wurden in einer Sitzung mit dem Waffen- und Munitions-Beschaffungsamt alle Grundlagen für die Massenfertigung durchberaten. Der Bau der neuen Waffe kam auf die gleiche Dringlichkeitsliste wie die U-Boote. Mit größter Hingabe wurde beschleunigte Arbeit geleistet von allen beteiligten Stellen, ganz besonders auch von der Gewehrfabrik Mauser. Die G. P. K. konnte in ihrem Bericht vom 24. 1. 1918 an das Kriegsministerium darauf hinweisen, daß noch niemals in der Geschichte der Handfeuerwaffen in so kurzer Zeit eine neuartige Waffe geschaffen worden sei. Am 10. 5. 1918 schrieb das Allgemeine Kriegsdepartement an die G. P. K.: "Nachdem die maschinelle Fertigung des 13 mm-Tankabwehrgewehrs eingesetzt hat und die Zuführung der Waffe mit Munition an die Armeen beginnen konnte, spricht das Departement der G. P. K. und allen an der Schaffung der Waffe und Munition Beteiligten für die Lösung der erst unter dem 11. 12. 1917 gestellten Aufgabe seine Anerkennung aus."

Das Tuf-M.-G., an dessen Konstruktion inzwischen immer weiter mit

größtem Eifer gearbeitet wurde, ist nie an die Front gekommen!

Das Gewicht des T-Gewehrs beträgt rund 16 kg. Das des gewöhnlichen Infanterie-Gewehrs 98 rund 4 kg.

Als Schießgestell dient die M.-G.-Gabelstütze. Es kann aber auch die Hilfslafette zum M.-G. 08 oder der M.-G.-Dreifuß 16 verwendet werden.

Das Zubehör besteht aus: a) Werkzeugtasche enthaltend: dreitein Wischstock, Holzhammer, Reserveschlagbolzen, Fettbüchse, Werg; b) Munitionstaschen bezw. Munitionskästen; c) Tragegurt.

Das Geschoß ist ein Spitzgeschoß mit Stahlkern.

"Zu jedem Gewehr gehört ein Schütze und ein Reserveschütze (Munitionsträger). Der Schütze trägt das Gewehr, einen Beutel mit 20 Patronen und die Werkzeugtasche. Der Reserveschütze trägt 2 Beutel mit je 20 Patronen auf jeder Hüfte und in der Hand oder am Tragegurt einen Patronenkasten mit 72 Patronen. Als Schützen und Reserveschützen müssen sehr kräftige, entschlossene und kaltblütige Leute ausgesucht werden; sie müssen zugleich gute Schützen sein. Die Verwendung der T-Gewehre in Trupps zu je 3 Gewehren oder einzeln richtet sich nach der taktischen Lage und nach dem Gelände. Eine Verwendung der T-Gewehre in Verbindung mit M.-G. und S. m. K.-Munition steigert die Wirkung wesentlich." (Auszug aus der Vorschrift zum T-Gewehr.)

Das 13 mm S. m. K.-Geschoß des T-Gewehrs durchschlug 24 mm Panzer.

25 mm Panzer wurden auf 10 m durchschlagen.

Der Versailler Vertrag hat das T-Gewehr verboten. Das Tuf-M.-G. ist nie zur Einführung gelangt, da der Versailler Vertrag dazwischen kam.