

Ein Hilfsmittel für die Bestimmung der Entfernung, aus welcher geschossen wurde.

Von

J. P. L. Hulst,

Lektor der gerichtlichen Medizin am Institut für Tropenkrankheiten zu Leiden.

Bei Schießversuchen, welche die Identifizierung der Waffe aus Kugel und Hülse zum Zweck hatten, beobachtete ich in der Umgebung der Einschußstelle eine kleine Eigentümlichkeit, welche ich mitteilen möchte, nicht weil sie von einem sehr großen praktischen Nutzen sein wird, aber doch vielleicht in einigen Fällen Hilfe leisten kann bei der Bestimmung der Entfernung, aus der geschossen wurde. Es handelt sich um das Eindringungsvermögen der kleinen Teilchen verschiedener Natur, welche beim Nahschuß das Objekt erreichen. Diese Teilchen dringen verschieden tief in die Unterlage ein. Ist die Unterlage eine ebene, ziemlich homogene, so kann man mit einiger Mühe ganz genau die Tiefe der von den eingesprengten Teilchen verursachten Grübchen bestimmen. Diese Tiefe ist abhängig von dem Widerstand des getroffenen Materials, von der Waffe, von der Ladung der Patrone und von der Entfernung zwischen Mündung des Laufes und Objekt. Wenn man also Material bekommt mit dem Auftrage, so genau wie möglich die Entfernung der Waffe zu bestimmen, so macht man Schießversuche mit denselben Patronen, derselben Waffe und derselben Art Unterlage. Der Mündungsabstand muß selbstverständlich so klein sein, daß überhaupt noch Eindrücke in der Unterlage zustande kommen. Sämtliche Proben werden nun bei auffallendem Licht mit dem Mikroskop nachgesehen und die Tiefe der Grübchen, wenn nicht von allen, so doch jedenfalls von den tiefsten, notiert, denn hierauf kommt es an. Man braucht die Tiefe nicht in Mikra umzurechnen, sondern bestimmt sie einfach mittels der Mikrometerschraube. Man stellt ganz scharf (ein wiederholtes Einstellen ist unbedingt notwendig) auf den Rand der Grübchen ein, notiert den Stand des Indicators der Mikrometerschraube, stellt nun auf den tiefsten Bodenteil des Grübchens ein (gleichfalls mit Wiederholung der Wahrnehmung) und notiert den neuen Stand des Indicators. Die Zahl der Teilstriche, um welche die Mikrometerschraube gedreht worden ist, bildet einen Ausdruck für die Tiefe des Grübchens. Es ist notwendig, den tiefsten Grübchen nachzugehen, denn die kleinsten Rußteilchen verursachen kleinere oberflächlichere Grübchen als die größeren, und die größeren sind untereinander vergleichbar. Bei meinen Versuchen fand ich z. B.:

Revolver. Belgische Waffe.

Entfernung 2 cm. Größte Tiefe: 34 und 35 Teilstriche der Schraube (andere Zahlen: 8, 11, 15, 16, 18).

Entfernung 14 cm. Größte Tiefe: 23, 22, 20 Teilstriche der Schraube (andere Zahlen: 20, 15, 13, 10, 9).

Selbstlader (Browning) *Walther*, Nr. 24237. *Selbstlader* (Browning) *Walther*, Nr. 64224.

Entfernung 32 cm. Keine Grübchen. Entfernung 32 cm. Keine Grübchen.

14 cm. 10 Teilstriche 14 cm. 14, 12, 11 Teilstriche

8 cm. 15, 14 Teilstriche 8 cm. 20, 17, 12 Teilstriche

2 cm. 22, 18, 16 Teilstriche 2 cm. 25, 23 Teilstriche.

Diese Zahlen sprechen für sich. Bei verschiedenen Waffen und Patronen sind sie verschieden, deshalb müssen zu Vergleichsversuchen genau dieselben Waffen und Patronen genommen werden. Gelegentlich wird diese Methode imstande sein, die Entfernung, aus der geschossen wurde, zu bestimmen, und die Resultate anderer Methoden zu bestätigen.