

Weiterführende ballistische Untersuchung (Teil5) unterschiedlicher Schrotgeschossmaterialien im Hinblick auf ihren jagdpraktischen Einsatz

Das Diplomarbeitsteam:

Ing. Dipl. Wirtschaftsing. Martin Gessinger: Diplomarbeitbetreuer

Janine Dobringer: Diplomarbeitsleiterin, Schriftführerin, Bewertung, Dokumentation, Auswertung der Ergebnisse, Plakat, Präsentation, Datenerfassung- und Verwaltung, Kommunikation mit Projektpartner



Ingomar Alexander Mayrhuber: Recherche, Konstruktion, Durchführung und Bewertung



Michael Pirkfellner: Recherche, Durchführung und Bewertung, Konstruktion



Viktoria Ziegerhofer: Bewertung, Dokumentation, Auswerten der Ergebnisse, Plakat, Präsentation, Datenerfassung- und Verwaltung, Durchführung und Kommunikation



Together ahead. RUAG

Thema: Diese Diplomarbeit umfasst eine praktische Durchführung von Schrotschussversuchen, um die Munition auf ihre ballistischen Fähigkeiten zu untersuchen und zu überprüfen. Dabei erfolgt eine Untersuchung der Wallhöhen. Bei dieser wird empirisch der Gefährdungsbereich von sportlicher Flintenmunition ermittelt. Zitat aus dem Waffentechnikunterricht aus der HTL Ferlach: "Für die sichere Ausübung der Jagd und des Schießsports ist es von hoher Bedeutung, den effektiven Gefährdungsbereich der einzelnen Munitionsarten zu kennen." Für den Schrotschuss gilt hinsichtlich des Gefährdungsbereiches (max. Flugweite der Körner) folgende Regel: **Korndurchmesser x 100=Gefährdungsbereich in Meter**. Mit Hilfe eines Radargerätes wurde die Flugbahn der Schrotkörner aufgezeichnet. Am Ende der praktischen Versuche für die Wallhöhenberechnung werden die Daten gesammelt, ausgewertet und in verschiedene Apps, welche uns zur Verfügung gestellt wurden, hochgeladen. Ebenso beschäftigen wir uns mit den neuen Verordnungen hinsichtlich des Bleiverbots in Feuchtgebieten in Europa.

Mit Unterstützung der RUAG Ammotec wird die Verwendung von Alternativwerkstoffen untersucht. Hierzu werden unter anderem verzinnte Bleischrote nach dem Schuss in einen Gelatineblock ausgewertet, um sie dann hinsichtlich des Abriebs der Schutzschicht aus Zinn zu bewerten. Es soll festgestellt werden, ob Blei in einer relevanten Menge an die Umwelt freigegeben wird. So könnte man einen künftigen Alternativwerkstoff für Schrotmunition finden, welcher die waidgerechte Jagd auch unter Berücksichtigung ökotoxikologischer Gesichtspunkte weiterhin ermöglicht, trotz des Bleiverbots. Unter anderem wurden bei diesen Versuchen Schrotvorlagen mit Wolfram, Bismuth, Stahl und Kupfer getestet.

