

Munitionsorte in separaten Magazinen schnell verworfen. Die korrekte lagenabhängige Auswahl der Munition ist nicht stressresistent und birgt die große Gefahr der Verwechslung und damit auch der Gefährdung Unbeteiligter, zumal der maximal mögliche Fähigkeitsaufwuchs im Kaliber gering ist.

Aus den erkannten Fähigkeitslücken lassen sich nun definierende Merkmale für eine polizeiliche Mitteldistanzwaffe (im folgenden MDW genannt) auflisten, welche neben einer gleichwertigen und sogar überlegenden Feuerkraft immer noch dem Gebot der Verhältnismäßigkeit unterliegen müssen. Ein gesunder Realismus im Bereich Ausbildungsaufwand und Hauptaufgaben der Nutzer lassen z.B. optische Zielhilfen nicht zu komplex werden. So gehört der Feuerkampf mit dem Gewehr zum Glück nicht zu den Hauptaufgaben des Polizeilichen Einzeldienstes.

Eine Definition einer Polizeilichen MDW

Neben einer Einsatzentfernung von 0 bis 150m, welche zunächst im Wesentlichen durch optische Zielhilfen und urbanen Einsatzlagen begrenzt wird, sollte eine hohe Erstschusstreffwahrscheinlichkeit bis 100m unter Einsatzbedingungen gegeben sein. Ein Durchschlag von Schutzwesten vergleichbar SK1 und eine ausreichende Leistungsreserve auf größere Entfernungen um auch Ziele z.B. hinter LKW Scheiben bekämpfen zu können muss gewährleistet sein. Alle Leistungen müssen mit einer Einsatzmunition mit Deformationsgeschoss erreichbar sein, da die Verwendung von Hartkerngeschossen aufgrund von Hintergrundgefährdung und Überpenetration vielerlei Zielmedien als vollkommen auszuschließen gilt.

Diese Definition als weitere Grundlage nehmend, wird jede Polizei, welche sich mit dem Schließen ihrer bewaffnungsseitigen Fähigkeitslücke befasst und nach technischen Lösungen sucht, sehr schnell auf verschiedenste Herausforderungen treffen.

Herausforderungen - Ein Überblick

Sieben solcher mit hoher Wahrscheinlichkeit auftretender, herausfordernder Themenblöcke sollen im Folgenden betrachtet werden. So steht neben der grundlegenden Kaliberwahl für die MDW die Definition der Lauflänge. Die Sicherstellung einer möglichst hohen Treffwahrscheinlichkeit muss ebenso beachtet werden wie auftretende Schallemissionen. Starke Faktoren, wie verfügbarer Stauraum in Einsatzfahrzeugen, aber auch die bereits vorhandene persönliche Ausstattung der Beamten müssen berücksichtigt werden. Und nicht zuletzt die benötigte Ausbildung und deren Umsetzung an einer neu zu beschaffenden MDW sollte zwingend mit eingeplant werden. Alle diese Punkte beeinflussen sich gegenseitig und führen letztlich zu einer technischen Lösung in Form einer MDW mit Zubehör, welche natürlich auch aktuell verfügbar sein muss.

Kaliber - Leistung, Vor- und Nachteile

Zunächst muss festgehalten werden, dass die Kaliber 4,6mm x 30 und 5,7mm x 28 nicht weiter betrachtet werden. Beide Kaliber mit ihren entsprechenden Waffensystemen wurden gemäß NATO Definition für PDWs, also Personal Defence Weapons, konzipiert. Die geforderte MDW Leistung kann, wenn überhaupt, jeweils nur teilweise unter Verwendung verschiedener Deformations- und Hartkernmunition erbracht werden. Es fehlt vor allem an der geforderten Einsatzdistanz und Zielballistik mit Deformationsgeschossen. Im Weiteren gilt also PDW ? MDW. Zu Anfang der Kaliberbetrachtung sollte die Frage stehen, welche Kaliber überhaupt marktverfügbar sind oder in Kürze werden. Dies betrifft sowohl Waffe als auch Munition, eine entsprechende Liefersicherheit sollte garantiert sein. Exotenkaliber sollten hier schnell rausfallen. Auch sollten bereits adäquate Deformationsgeschosse in der Kalibergruppe existieren. Im Langwaffenbereich sind in Deutschland meist QD Geschosse der MEN oder Styx Action der RUAG bekannt. Die Minimierung der Hintergrundgefährdung, sowie Anforderungen an eine hohe Energieabgabe im Zielmedium lässt Munition mit Penetratoren oder Hartkern ausscheiden. Wenn Einsatzmunition gleich Ausbildungsmunition sein soll, treten schon hier Forderungen nach Bleifreiheit oder Schadstoffreduktion auf.

Neben der Prüfung ob das Kaliber die entfernungsabhängige zielballistische Anforderung überhaupt erfüllen kann, muss beachtet werden für welche Lauflänge das Kaliber ursprünglich ausgelegt war. So war das Kaliber .223Rem zunächst für einen 508mm bzw. 20" Lauf bestimmt (Länge NATO Messlauf). Der CIP Messlauf liegt bei 600mm! Bei Wunsch nach extrem kurzen Lauflängen sollte das Verhalten in Bezug auf Minderung der Leistung und Erhöhung des Mündungsgasdrucks des jeweiligen Kalibers genau untersucht werden. Umgekehrt sollte eine

Überdimensionierung vermieden werden, so darf die Frage gestellt werden, ob das Kaliber 7,62mm x 51 überhaupt noch verhältnismäßig ist.

Die Überdimensionierung des Kalibers .308 betrifft hierbei nicht nur die Wirkung im Ziel, sondern zum Beispiel auch die eingeschränkte Führbarkeit, den geringen Munitionsvorrat und die Belastung des Schützen beim Schuss.

Zusammenfassend steht fest, dass die Kaliberdefinition im Wesentlichen die mögliche Größe der MDW festlegt. Aktuell erfüllen aus hiesiger Sicht nur die Kaliber 5,56mm x 45/.223Rem und 7,62mm x 35/.300Blk alle Anforderungen.

Lauflänge - Leistung und Führigkeit

Die Wahl der Lauflänge wird normalerweise kaliberabhängig eingeschränkt. So stehen je Kaliber spezifische Laufängen zur Verfügung. Wichtig bleibt zu prüfen, welche Laufänge die vorgesehene Munition benötigt, um die gewünschte Zielballistik zu erreichen.

Meist kommt als limitierender Faktor der verfügbare Stauraum in den Einsatzfahrzeugen hinzu, was die mögliche Laufänge einer MDW schnell sehr kurz werden lässt. Hierbei positiv, kurz bedeutet dass die MDW von jedem Nutzer leicht führbar ist und auch bei baulich beengten Lagen einsetzbar ist. Negativ kann sich hier allerdings die teilweise extreme Erhöhung des Mündungsgasdrucks auswirken, welcher stark kaliber- und laufängenabhängig ist.

Evtl. geplantes längenveränderndes Zubehör wie z.B. Signatordämpfer muss in der Wahl der Laufänge mit berücksichtigt werden.

Meist soll eine MDW möglichst kurz ausfallen aber Mindestforderungen in der Zielballistik erfüllen. Es muss sich also für das optimale Verhältnis im Bereich Leistung/Laufänge entschieden werden.

Treffwahrscheinlichkeit - Waffe, Optik, Munition und Flugbahn

Als wichtigste Basis ist eine Zielgröße zu definieren. Zweckmäßigerweise sollte sich diese auf Körper bzw. Torsogröße beziehen. Ein Anhalt kann hier z.B. die STANAG 4512 „Dismounted personnel target“ bieten. In Verbindung mit meiner definierten maximalen Einsatzentfernung, hier also angenommen 150m, kann nun unter Beachtung von Kaliber, Laufänge, Munition und Visierhöhe mein 1. und 2. Schnittpunkt zwischen Visierlinie und ballistischer Kurve festgelegt und somit mein Treffbereich maximiert und optimiert werden. Positiv wirkt sich die Verwendung von optischen Zielhilfsmitteln aus, so sind z.B. Rotpunkte im Gegensatz zu offenen Visierungen stressresistenter in der schnellen Zielaufnahme. Wenn sie jedoch für die jeweiligen Anwender zu komplex werden, wie z.B. hochwertige Präzisionsschützen Zielfernrohre für den Einzeldienst, kann dies schnell einen negativen Effekt haben. Da für den polizeilichen Einzeldienst der militärische Grundsatz „Wirkung geht vor Deckung“ nicht gilt, wird vor allem die Schutzausstattung immer komplexer und bewegungshemmender, was Bedienung und Nutzen der MDW erschwert und die Treffwahrscheinlichkeit senkt. Positiv wirken sich jedoch hohe Ausbildungshäufigkeit und angepasste Ausbildungsszenarien aus. Hier sollten auch die lageabhängigen Anschlagsarten unter Ausnutzung von Deckung, also stehend, kniend, liegend jeweils aufgelegt und freihändig trainiert werden um vor allem Treffer auf größere Entfernungen zu garantieren. Nicht zuletzt haben Gewicht, Rückstoß, sowie Mündungsgasdruck von Waffe und Munition eine hohe Auswirkung auf die Treffwahrscheinlichkeit vor allem auch bei schnellen Folgeschüssen. Als absolutes Negativbeispiel können hier z.B. Gewehre im Kaliber 7,62mmx51/.308Win mit sehr kurzen Läufen um die 13“ genannt werden, Rückstoß und Mündungsgasdruck machen eine Nutzung in Gebäuden und neben Kollegen schier unmöglich.

Eine gut konzipierte MDW kann in Verbindung mit geeigneten Zielhilfsmitteln und einer effektiven Ausbildung wesentlich zu einer hohen Treffwahrscheinlichkeit beitragen.

Schallemissionen - Führungsfähigkeit und Arbeitsschutz

Die Einführung einer MDW bedeutet eine signifikante Erhöhung der Schallemissionen bei Ausbildung und Einsatz im Gegensatz zur 9mm MP5. Abhängig sind diese von Kaliber, Laufänge, Munition und Mündungsgestaltung. Die auftretenden Belastungen des Schützen, evtl. umstehender Kollegen und auch Unbeteiligter sind stark situations- und geländeabhängig. Zunächst wird vor allem die Schalldruckbelastung für den Ausbilder steigen, welcher ggfs.

ganztagig auf einer Schießbahn arbeitet. Während komplexer Einsatzlagen besteht die Herausforderung darin, die Führungsfähigkeit in Verbindung mit Schießlärm und Gehörschutz aufrecht zu erhalten. Je nach MDW ist eine Nutzung ohne Gehörschutzkonzept im Einsatzfall nicht möglich. Die Verwendung von Signatordämpfern bringt zwar Nachteile mit sich, wie erhöhte Verschmutzung, Verlängerung der Waffe und Kosten, doch überwiegen im Bereich der Schallemission die Vorteile. Zusätzlich kann im Einsatzfall vor allem bei großräumigen Szenarien Schusswaffengebrauch von Tätern und eigenen Kräften gut unterschieden werden.

Ein MDW-Kaliber kann eine signifikante Lärmbelastung bedeuten. Abhilfe können z.B. der Einsatz von Signatordämpfern und/oder Gehörschutz schaffen.

Stauraum - Transport und Sicherung

Das Einsatzkonzept der MDW gibt den Rahmen für die Stauraumproblematik vor. Ob Flächenland oder Stadtstaat, ob Mitführen in jedem Streifenwagen oder nur in räumlich verteilten Polizeibussen, der verfügbare Aufbewahrungsraum ist begrenzt. Große Lauflängen und feststehende Schulterstützen, wie z.B. funktionsbedingt bei klassischen AR15 und AR10 Systemen, sind hier besonders problematisch. Umgekehrt sind kurze Läufe, Klapp- und Schiebeschulterstützen hier von Vorteil. Müssen Einsatzfahrzeuge allein gelassen werden, kommen Überlegungen zum Verhindern des ungewollten Zugriffs hinzu. Hier muss der schnelle Zugriff auf die MDW ebenso eingeplant werden wie der gewünschte Ladezustand während des Transports, aber auch die Verstaung von Ersatzmagazinen und Zubehör. Ebenfalls muss definiert werden ob optische Zielhilfen wie Rotpunkte ein- oder ausgeschaltet transportiert werden sollen, was nicht zuletzt eine Frage der Batterielebensdauer ist.

Die Stauraumproblematik ist stark vom Nutzungsfall abhängig. Größenbeschränkungen stellen einen wesentlichen Einfluss auf die Konfiguration einer MDW dar.

Persönliche Ausstattung - Einfluss auf die MDW

Wesentlichen Einfluss sollte auch die bereits vorhandene oft sehr teure persönliche Ausstattung der Beamten des Einzeldienstes auf die Waffenkonfiguration und das Zubehör nehmen. Dicke Schutzwesten erfordern eine entsprechend kurz einstellbare Schulterstütze, gerade bei Beamten mit kurzen Armen. Während Helme mit ballistischen Visieren eine abgewinkelte Schulterstütze von Nöten machen. Optische Zielhilfen müssen meist in Verbindung mit vorhandenem Kehlkopfschutz, Helmen und Westen besonders hoch montiert werden, da die Bewegungsfreiheit entsprechend eingeschränkt ist. Dadurch wird auch die Verwendung von Optiken mit festem Augenabstand erschwert.

Ebenfalls muss das schnelle und stresssichere Aufnehmen und Mitführen von Ersatzmagazinen und Zubehör wie z.B. Erste Hilfe Sets (IFAK) in die Ausstattung eingeplant werden. Wenn z.B. keine Magazintaschen an Schutzwesten vorhanden sind, können Umhängetaschen eine adäquate Lösung sein. Neben der Berücksichtigung einer Bedienbarkeit mit Handschuhen ist es ein wesentlicher Unterschied für die Schießhaltung, ob ein Kapselgehörschutz oder Ohrstöpsel verwendet werden sollen. Zu beachten ist ebenfalls die Frage ob ein Hitzeschutz benötigt wird, also z.B. wie lang muss ein Handschutz im Verhältnis zum Lauf gewählt werden, oder muss ein verwendeter Signatordämpfer, welcher schon nach wenigen Schuss sehr heiß werden kann, zusätzlich vom Handschutz umschlossen werden.

Persönliche Ausstattung und MDW sollten im Verbund eine hinreichende Ergonomie aufweisen. Es ist sicherzustellen, dass auch in Einsatzlagen die gewünschte Effektivität erzielt wird.

Ausbildung - Nutzung von Schießstätten und Trainingssystemen

Zwei Grundsätze sollten sich hier einprägen, „Keine Ausrüstung ohne Ausbildung“ und „Was man nicht übt, kann man nicht“. Mit der Beschaffung neuer Ausrüstung bzw. zusätzlichen Materials wird folgerichtig potenziell die Mehrbelastung von Personal und Ausbildungsstätten steigen. Bei der Einführung einer MDW muss zunächst die Verfügbarkeit von Schießstätten für Langwaffenkaliber geprüft werden. Meist existieren lediglich Schießstände, welche in Ihrer zugelassenen Geschossenergie begrenzt sind oder Einschränkungen bei erlaubten Geschossen aufweisen.

Ein Umbau vorhandener Schießanlagen ist sehr kostspielig und langwierig und wird zunächst auszuschließen sein. Auch muss die zukünftige Lärmimmission auf Ausbilder und Auszubildende berücksichtigt werden. Die wesentliche Fragestellung ist allerdings, ob es zu einem doppelten Ausbildungsaufwand kommen wird, was dann der Fall ist, wenn die MDW die vorhandenen MP5 nicht ersetzen, sondern ergänzen soll. Bei einer schrittweisen Ablösung der MP5 würde dieser Aufwand langfristig entsprechend verringert.

Für all diese neuen Problemstellungen existieren je nach MDW aber auch mögliche technische Lösungen. So existieren verschiedenste Übungsmunitionssorten, welche schießbahnschonender sind. Hierunter kann neben einer Lead Free Indoor (LFI) der Firma MEN z.B. auch Unterschallmunition im Kaliber 7,62mm x 35 gezählt werden. Neben einer Energie von lediglich ca. 700J E? (Lauflängen- und munitionsabhängig), hat diese den weiteren Vorteil, dass Sie mit die geringste Lärmemission aufweist. Daneben stellen die verschiedenen Markierungssysteme, welche im Wesentlichen von drei großen Herstellern Simunition (FX), UTM (MMR) und Speer (FoF) angeboten werden, in Verbindung mit entsprechender Schutzbekleidung weiterhin ein sehr gutes Ausbildungsmittel auch für z.B. Duellsituationen dar.

Zu beachten ist hierbei ebenfalls, dass alle drei entsprechende Kurzbahnmunition und Manövermunition anbieten. Während Lasersysteme und Schießsimulatoren im militärischen Bereich bereits weit verbreitet sind, scheinen diese im polizeilichen Bereich eher noch eine untergeordnete Rolle zu spielen. Anpassung an vorhandene Waffen und Anschaffung scheinen hier noch zu kostspielig und aufwendig.

Eine gute Ausbildung an einer MDW bildet die Basis für ihren erfolgreichen Einsatz. Dazu sollte sich die MDW soweit möglich in die Ausbildungslandschaft, inklusive der Ausbildungsinfrastruktur, einfügen lassen.

[1] Der Autor ist seit 2016 mitverantwortlich für den behördenvertrieb der Firma SIG SAUER in Deutschland. Von 2009 bis 2016 auch international für die Firma Heckler und Koch tätig, hat er davor eine militärische Laufbahn als Offizier der Infanterie in verschiedensten Verwendungen im In- und Ausland absolviert. Mitgewirkt hat: Florian Eberhardt, Behördenvertrieb SIG SAUER Deutschland.

[Alle Artikel dieser Kategorie](#)