

# (fast) Alles über`s Großkaliberschießen

Eine kleine Einstiegshilfe  
Druck: Eigendruck / Stand: August 1998

Autor: Waldemar Stade  
Alle Rechte beim Autor

**Hinweis:** Dieses Werk wird nicht ständig aktualisiert. Wir möchten darauf hinweisen, dass z. B. die Rubrik „Wie werde ich Sportschütze“ noch nicht dem aktuellen Waffengesetz angepasst ist. Bitte beachten Sie die jeweils aktuell gültigen Rechtsvorschriften und Gesetze!

[www.ipsc-schuetzen.de](http://www.ipsc-schuetzen.de)

Dieses kleine Buch entstand aus Spaß an der Sache, soll keinen kommerziellen Zweck erfüllen. Jeder mag sich den Text kopieren, wie er mag (bis auf weiteres zunächst, vielleicht findet sich ja doch mal ein Verleger?)

**Der aber, dem das Ganze was gebracht hat, darf natürlich gern eine kleine Spende auf unser Vereinskonto überweisen:**

Kennwort: INTERNETBUCH  
Sparkasse Herford  
BLZ: 494 501 20  
Konto-Nr.: 250 638 343  
Danke!!

Dieses kleine Buch soll allen Interessenten und vor allem den Anfängern darunter den Einstieg in einen höchst interessanten und faszinierenden Sport erleichtern. Sicher können dabei nicht alle Aspekte erschöpfend behandelt werden. Aber das wäre wahrscheinlich auch schon wieder zu viel des Guten, denn allein die derzeitigen waffenrechtlichen Bestimmungen sind viel zu umfangreich, oft verwirrend und widersprüchlich um sie "mal kurz" erläutern zu können und die vielen Disziplinen und Klassen im Sporthandbuch des BDS erfordern auch zum Verständnis einiges an Lektüre. Aber es gibt ja noch weitere Bücher (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Buches) und nicht zuletzt Schützenkolleginnen- und Kollegen, die einem bei Bedarf weiterhelfen können. Ich werde im Folgenden versuchen, alle relevanten Themen möglichst überschaubar und auch für den Anfänger verständlich darzustellen, um eine fundierte und "runde" Informationsgrundlage zu schaffen. Denn die größte Sicherheit gewinnen wir in jeder Hinsicht durch grundlegendes Wissen um eine Sache und dem Verstehen von Zusammenhängen.

Und Sicherheit steht bei uns Sportschützen immer an erster Stelle!

Ich wünsche allen soviel Spaß beim Lesen, wie ich beim Schreiben hatte!



Waldemar Stade

## **Eine kleine Geschichte der Feuerwaffen**

Bei Deinen ersten Schießversuchen auf dem Stand wirst Du wahrscheinlich einen Revolver in der Hand haben - Kaliber .38 oder .357 Magnum und damit mit einem technisch höchst ausgereiften Gerät schießen, das mit den ersten bekannten Feuerwaffen wenig gemeinsam hat. Bis auf eines: das grundlegende Funktionsprinzip "Feuerwaffe". In Lexika liest man immer solche oder ähnliche Erklärungen: "Zum Beschuss von Fernzielen bestimmte Waffe, aus denen die Geschosse durch Explosionsgase herausgeschleudert werden". Das Kernwort dieses Satzes ist "Explosionsgase", denn damit wird auf die Grundvoraussetzung für die Funktion hingewiesen, die Verfügbarkeit eines geeigneten Explosionsstoffes, wobei der Begriff "Explosion" in diesem Zusammenhang nicht ganz korrekt ist, wie später noch deutlich werden wird. Im Folgenden werde ich dann auch lieber von "Treibmitteln" oder einfach "Pulver" sprechen.

Der erste brauchbare Stoff war das Schwarzpulver, eine Mischsubstanz aus 10% Schwefel, 15% Holzkohle und 75% Salpeter. Bekannt ist dieses Pulver in Europa bereits seit etwa Ende des 13. Jahrhunderts. Ob der immer wieder angeführte Berthold Schwarz der Erfinder ist oder nur die Rezeptur verbesserte - darüber streiten Historiker bis heute. Wahrscheinlich ist den Chinesen das Geheimnis der Pulverherstellung schon lange vorher bekannt gewesen. Allerdings wurden dort, soweit bekannt, nur Feuerwerkskörper daraus hergestellt. In Europa dagegen kamen findige Geister auf die Idee, das Schwarzpulver in ein Rohr zu füllen, das an einem Ende geschlossen war, allerlei Steinchen oder auch Metallstücke hinterher zu stopfen, durch ein Loch das Pulver zu entzünden und durch die Explosion die Geschosse auf missliebige Personen zu schleudern. Die Feuerwaffe war erfunden, die lange Ära der Vorderlader begann.

Das Prinzip, die Komponenten von vorn in den Lauf zu laden, sollte sich dann bis ins 19. Jahrhundert halten. In der Tat waren die ersten bekannten Feuerwaffen nichts weiter als ein einseitig geschlossenes Rohr, das zum Zünden des Pulvers ganz hinten ein Loch aufwies und zur besseren Handhabung am hinteren Ende einen hakenförmigen Griff. Bekannt sind diese Waffen auch unter dem Begriff "Hakenbüchse" oder "Akebuse". Insgesamt erinnern sie mehr an eine Minikanone - Gewicht und Abmaße erforderten normalerweise ein Abstützen auf eine in den Boden gerammte Haltegabel oder eine Mauer, weshalb auch von Mauerbüchse gesprochen wird.

Großer Erfolg war diesen Feuerrohren zunächst nicht beschieden. Den Armbrüsten und Bogen der damaligen Zeit waren diese Waffen in jeder Hinsicht unterlegen und besonders für Jagdzwecke waren sie völlig unbrauchbar. Denn erstens wiesen sie nur eine sehr bedingte Feuerbereitschaft auf - andauernd musste ein brennender Kienspan, ein glühender Eisendraht oder ähnliches zum Zünden vorhanden sein und ein einziger Regentropfen konnte das Aus bedeuten - und zweitens konnte damit nach heutigen Maßstäben keinesfalls gezielt geschossen werden. Deshalb wurden Hakenbüchsen auch ausschließlich als Streubüchsen in Schlachten benutzt, wobei der psychologischen Wirkung des Explosionsknalles wahrscheinlich mindestens ebenso große Bedeutung beigemessen werden muss wie der Wirkung der Geschosse - besonders auf größere Entfernungen. Auf kurze Distanz allerdings dürfte die Wirkung für den getroffenen Gegner durchaus verheerend gewesen sein!

Um aus der Hakenbüchse ein einigermaßen zuverlässiges Schießinstrument zu entwickeln, bedurfte es in der Zukunft einiger weiterer Erfindungen, die zudem - chronologisch mehr oder weniger parallel eingeführt - das Aussehen der Feuerwaffen deutlich veränderten.

## **Das Luntenschloss**

Eine erste Verbesserung zur Zündung der Treibladung stellte das Luntenschloss dar. Hierbei wurde eine glimmende Lunte beweglich zwischen zwei Metalllippen geklemmt. Durch einen einfachen Mechanismus konnte das glimmende Luntenende auf das Zündloch des Rohres, das von einer mit Pulver gefüllten Pfanne umgeben war, abgesenkt werden. Der Abbrand der Lunte wurde durch Nachschieben in den Lippen ausgeglichen. Das Luntenschloss bot somit immerhin schon eine gewisse kontinuierliche Feuerbereitschaft.

Das erforderliche Unterbringen bzw. Anbringen des Mechanismus an das Rohr führte nebenbei zu einer weiteren Weiterentwicklung, nämlich zur Ausgestaltung einer Schäftung der Waffe aus Holz oder Metall, die nicht nur das Zusammenspiel Rohr/Zündmechanismus ermöglichte, sondern darüber hinaus mit der Zeit immer mehr ergonomisch ausgestaltet wurde, um ein sicheres Handhaben und Zielen zu ermöglichen. Auch die Zielgenauigkeit der Waffen wurde in der weiteren Entwicklung verbessert. Dazu trug eine sorgfältigere und präzisere Rohrfertigung bei. Aus solchen Läufen machte es dann bald auch Sinn, Einzelgeschosse zu verschießen.

Das größte Manko, die Empfindlichkeit gegenüber Nässe und Feuchtigkeit blieb dem Luntenschlosssystem allerdings erhalten, was neben anderen Faktoren dafür sorgte, dass Feuerwaffen erst einige Jahrhunderte später für Bogen und Armbrust eine ernsthafte Konkurrenz wurden.

### **Das Radschloss**

Im 17. Jahrhundert sorgte in der Waffentechnik eine weitere Erfindung für einen "Innovationsschub", wie wir das heute nennen würden. Das sogenannte Radschloss bot zum ersten Mal die Möglichkeit, relativ zuverlässig einen Zündfunken genau im richtigen Moment an der richtigen Stelle, der Pulverpfanne zu erzeugen.

Das Zündprinzip ähnelt durchaus der Reibradzündung eines Feuerzeuges. Der von vorn zu beladene Lauf weist am hinteren Ende ein Zündloch auf, das außen in ein an den Lauf gelötetes pfannenförmig ausgearbeitetes Metallstück mündet. Durch den Boden der Pfanne ragt ein mit Querriefen versehenes Metallrad, das zusammen mit den weiteren Funktionsteilen in einer Einheit, dem Schloss zusammengefasst ist. Diese weiteren Funktionsteile bestehen in der Hauptsache aus einer Feder, die das Reibrad antreibt und einem Mechanismus, der es erlaubt, einen in Metalllippen gelagerten Schwefelkies auf das Rädchen abzusenken.

Theoretisch war damit eine Waffe entwickelt, die eine permanente Feuerbereitschaft aufwies. Dies relativiert sich allerdings durch die Tatsache, dass die gesamte Handhabung immer noch sehr umständlich und kompliziert war. Im ersten Schritt musste der Lauf von vorn zunächst mit Pulver, Dämmmaterial und letztlich dem Geschoss (i.d.R. eine Bleikugel) beladen werden. Dann wurde etwas feines Pulver (Zündkraut) in die Pfanne gefüllt und diese - wenn vorhanden - mit einem angelenkten Deckel verschlossen, um das Herausfallen des Pulvers oder nass werden zu verhindern. Ein korrekt zurechtgeschlagener Schwefelkies musste nun in die dafür vorgesehenen Metalllippen gespannt und das Reibrad unter Spannung gesetzt werden. Hierzu diente ein Schlüssel, mit dem das Schloss ähnlich einer mechanischen Uhr "aufgezogen" wurde. Die Waffe konnte nun so präpariert "geführt" werden.

Zum Schießen war zunächst der Pfannendeckel hochzuklappen, dann der Schwefelkies auf das Reibrädchen abzusenken, wobei der Kiesel durch eine Feder fest auf das Rädchen gepresst wurde. Durch einen Abzug wurde das Rädchen aus seiner Spannrast befreit und konnte nun ungehindert die Oberfläche des Schwefelkieses reiben und damit Funken erzeugen, die das "Kraut" in der Pfanne entzündeten. Dieser Brand setzte sich nun durch das Zündloch in das Innere des Laufes fort und zündete die Treibladung, die nun endlich das Geschoss austrieb.

Also eine doch recht komplizierte Angelegenheit. Tatsächlich ist ein Radschloss auch mechanisch recht aufwendig aufgebaut, eine Fertigung - immerhin reine Handwerkerarbeit - sehr teuer. Dieser Umstand ist sicher hauptsächlich schuld daran, dass Radschlosswaffen immer sehr individuelle Waffen blieben und z.B. militärisch nur ausgewählten Gruppen zugestanden wurden, meist berittenen Offizieren, die mit Radschlosspistolen ausgerüstet waren (wobei die Pistolen aufgrund ihrer Ausmaße nach heutigem Recht eher Langwaffen zugeordnet würden).

Andererseits wies das System bereits eine genügend große Präzision auf, um als Jagdwaffen genutzt werden zu können - natürlich nur von denen, die sich solch ein Gerät

leisten konnten, Adelige usw. Die meisten heute noch erhaltenen Waffen sind dann auch meistens sehr aufwendig gearbeitet und reichlich mit Gravuren und Einlegearbeiten aus Edelmetallen, Elfenbein und Edelsteinen versehen.

### **Die Revolution - das Steinschloss**

Bis zum Ende der Radschlossära waren Feuerwaffen immer nur Einzelstücke. Obwohl Radschlosswaffen aufgrund ihrer "Features" bereits durchaus ernstzunehmende Militärwaffen hätten abgeben können, waren sie andererseits viel zu aufwendig und teuer um sie massenhaft an Mannschaften auszugeben.

Außerdem waren der Bogen und insbesondere die Armbrust natürlich auch weiter entwickelt worden und boten immer noch entscheidende Vorteile, höhere Zielgenauigkeit und Feuerbereitschaft. Zudem waren sie wesentlich funktionssicherer, Nässe war kein Thema.

Mit der Entwicklung des sogenannten Batterieschlusses/Steinschlusses wurde dann praktisch ein neues Zeitalter eingeleitet. Die Genialität dieser Erfindung liegt neben der wesentlich komplexeren Funktionalität und höheren Funktionssicherheit in seinem dem Radschloss gegenüber einfachen Aufbau - ein Batterieschloss besteht aus wesentlich weniger Einzelkomponenten. Deshalb konnten Batterieschlösser bzw. deren wenige Einzelteile später praktisch normiert werden, was wiederum eine preisgünstige Massenfertigung ermöglichte.

Zwar musste auch bei Steinschlosswaffen zunächst der Lauf von vorn geladen werden. Ebenso gehörte ein wenig Pulver in eine mit einem Deckel verschlossene Pfanne und ein Feuerstein zwischen die dafür vorgesehenen Metalllippen geklemmt. Der Funktionsablauf beim Auslösen des Schusses ist demgegenüber des Radschlusses allerdings wesentlich vereinfacht.

Die Lippen, in denen der Feuerstein eingeklemmt ist, sind Teil einer Hahnkonstruktion, die in das Ende einer zweischenkligen Feder gelagert ist und über eingearbeitete Rasten verfügt. Der Deckel der Pulverpfanne verfügt über einen in einem bestimmten Winkel schräg nach hinten weisenden Fortsatz, der sogenannten Batterie. Die Oberfläche dieser Batterie ist mit Querrillen versehen und gehärtet. Zum Auslösen des Schusses muss zunächst der Hahn zurückgezogen werden. Dabei spannt sich die daran angelenkte Feder. Rasten sorgen dafür, dass der Hahn in gespannter Stellung verweilt. Der Abzug löst über ein weiteres Funktionsteil, der "Strudel" den Hahn aus der Rastenverankerung und lässt ihn nach vorn schnellen. Der Feuerstein trifft dabei schräg auf die Batterie, schleift auf deren Oberfläche nach unten, wobei Funken entstehen. Gleichzeitig klappt durch den Druck des Hahnes auf die Batterie der Pfannendeckel nach oben auf und gibt den Funken den Weg auf das darunter befindliche Pulver frei, das sich entzündet und seinerseits den Abbrand der Treibladung auslöst.

Eine Steinschlosswaffe kann somit also geladen aber entspannt und damit sicher geführt werden und besitzt dennoch eine sehr große Feuerbereitschaft. Wie bei modernen Waffen muss zur Schussabgabe lediglich das Schoß durch einfaches Zurückziehen eines Schlagstückes gespannt und durch den Abzug ausgelöst werden. Beim Batterieschloss sind die vier Aktionen, die beim Radschloss nacheinander durchzuführen waren - Öffnen der Pfanne, Absenken des Feuersteins auf das Reibrad, Spannen des Schlosses, Auslösen - auf zwei reduziert.

Insgesamt hat die Technik der Steinschlosswaffen immerhin etwa zwei Jahrhunderte überdauert. Mechanisch wurden diese Waffen immer perfekter. Manche heute noch von Schwarzpulverschützen auf Wettkämpfen benutzte Originalwaffen darf man getrost als Präzisionswaffen bezeichnen. Um diesen Stand zu erreichen, bedurfte es allerdings noch einiger weiterer Verbesserungen am System der Waffe selbst und der Treibmittel.

Die größte Bedeutung kommt hierbei der Ausgestaltung des Laufes zu. Lange Zeit waren diese lediglich glatt geschmiedete Rohre. Aus einem solchen Rohr lässt sich auch der hierfür ideale Körper, eine Kugel nur recht unpräzise ins Ziel lenken. Abhängig von vielen Faktoren wird eine solche Kugel während des Fluges immer mehr oder weniger große

Trudelbewegungen ausführen. Hierbei spielen eine Rolle: die Präzision der Rohrbohrung, die Exaktheit der Kugelform sowie deren inneren Homogenität. Bereits kleinste Abweichungen von der idealen Kugelform und Luftbläschen im Blei des Geschosses beeinträchtigen die Flugbahn immens.

Um diese Faktoren auszuschalten, zumindest aber ihre Auswirkungen abzuschwächen und damit die Geschossflugbahn zu stabilisieren, versah man so etwa ab Ende des 18. Jahrhunderts erstmals die Laufbohrungen mit sogenannten Zügen - eingefeilte Rillen, die sich in langgestreckter Spiralforn vom hinteren bis zu vorderen Ende des Laufes ziehen.

Eine Kugel, die durch solche Züge gepresst wird und durch den Lauf schießt, wird dadurch zusätzlich in Drehbewegung um die Flugachse gezwungen. Durch diesen Drall (1000-2000 Umdrehungen/Min) stabilisiert sich der Kugelkörper ähnlich einem Spielzeugkreisel, der nicht umkippt, solange er sich nur schnell genug dreht. Dieses Prinzip der Geschosstablisierung hat bis heute seine uneingeschränkte Bedeutung.

Nun bringt dies bei Vorderladerwaffen naturgemäß allerdings auch ein kleines Problem mit sich. Eine Bleikugel müsste, um sich in die Züge pressen zu können, eigentlich einen etwas größeren Durchmesser aufweisen als die eigentliche Laufbohrung und ließe sich damit entweder gar nicht oder aber nur mit extremen Kraftaufwand mit dem Ladestock durch den Lauf nach hinten vor das Pulver stoßen. Abhilfe bot hier das sogen. "Pflastern" der Kugel, das allerdings auch schon bei glatten Läufen praktiziert wurde. Dabei wird die Kugel, deren Durchmesser etwas kleiner ist als die Bohrung (das "Feldkaliber") auf ein Stückchen Stoff oder Leder auf die Laufmündung gelegt und dann hineingestoßen. Das weiche Pflaster presst sich in die Züge und versetzt die quasi eingepackte Kugel beim Schuss in die gewünschte Rotation. Bei modernen Waffen existiert dies Problem nicht mehr, wie wir später noch sehen werden. Da hier die Geschosse von hinten geladen werden, presst die Gasexpansion das Material über einen Übergangskonus direkt in die Züge. Wie auch immer - die Entwicklung des gezogenen Laufes stellt auf jeden Fall einen Meilenstein in der Waffentechnik dar, der bereits sehr frühzeitig aufgestellt wurde.

Mit zunehmender Präzision der Läufe machte es auch immer mehr Sinn, sich der Verbesserung der Visierung zu widmen. Bei einem Feuerrohr, das aufgrund seiner Streuung mehr oder weniger zufällig ein Ziel trifft, ist eine ausgefeilte Visiertechnik natürlich ebenso überflüssig wie ein Heckspoiler bei einem Trabi. Bei einem Lauf allerdings, der durchaus regelmäßig auf 50 Meter einen Bierdeckel zu treffen vermag, ist es dann doch schon sinnvoll, dafür zu sorgen, dass das Zielen mindestens ebenso präzise möglich ist.

Zielvorrichtungen, die den Namen Visierung nach heutigen Maßstäben verdienen, sind dann auch erstmals regelmäßig bei Steinschlosswaffen mit gezogenen Läufen anzutreffen - von der einfachen Kimme/Korn-Lösung bis hin zu sogen. Dioptern.

## **Pulver**

Auch beim Treibmittel hat es im Laufe der Jahrhunderte gravierende Entwicklungen gegeben. Das erste brauchbare Treibmittel, das Schwarzpulver hat eine für das Schießen unabdingbare Eigenschaft: es explodiert nicht etwa, sondern brennt - zwar sehr schnell aber dennoch kontrollierbar schichtweise ab. Und genau diese Eigenschaft müssen Schießpulver, auch die modernen rauchlosen Nitropulver aufweisen. Eine plötzliche Explosion, wie sie Sprengstoffe als Eigenschaft aufweisen, würde jede Waffe unweigerlich - ja - sprengen! Denn der Gasdruck in einer Feuerwaffe darf sich nur langsam aufbauen, um die Masse des Geschosses in Bewegung setzen und beschleunigen zu können. Ein bestimmter maximaler Gasdruck darf dabei nicht überschritten werden.

Wahrscheinlich war das erste Pulver nichts anderes als ein feines Gemenge aus den zuvor schon angeführten Chemikalien. Wenn wir uns die chemische Reaktion ansehen, die beim Abbrand des Pulvers abläuft, wird uns allerdings schnell klar, dass ein solches einfaches Gemisch nicht optimal arbeiten kann. Die eigentlichen Brennstoffe sind die Holzkohle und der Schwefel. Der Salpeter bringt in die Reaktion den für die Verbrennung im geschlossenen Raum des Laufes notwendigen Sauerstoff ein. Um eine möglichst gleichmäßige und saubere

Verbrennung zu gewährleisten, ist eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Bestandteile erforderlich. Da nun sämtliche Stoffe verschiedene spezifische Gewichte besitzen, entmischt sich das Gemenge bereits bei der kleinsten Erschütterung.

Um gebrauchstüchtiges Schwarzpulver herzustellen, war es also erforderlich, die Mischung zu stabilisieren. Die Alchemisten früherer Zeiten hatten damit eine nicht zu unterschätzende Aufgabe vor sich. Die Entwicklung der ersten Schwarzpulvergemische bis hin zu den heutigen Pulvern mit genau kontrollierten Abbrandeigenschaften zog sich dann auch ebenfalls über die Jahrhunderte hin. Ein brauchbares Schwarzpulver als "Hausgemisch" herzustellen ist auch heute selbst bei Kenntnis sämtlicher Faktoren sehr schwierig.

Trotzdem sei hier zum Verständnis kurz der Herstellungsvorgang erläutert. Zunächst werden die Komponenten fein vermahlen und unter Zugabe von Wasser gleichmäßig gemischt. Der entstandene Brei wird dann zum sogenannten Pulverkuchen gepresst, dieser gründlich getrocknet und danach zerschlagen bzw. zermahlen. Dabei entstehen Körnchen verschiedener Größe, die jeweils durch Aussieben sortiert werden, um verschieden großkörnige Pulver zu erreichen. Die verschiedenen Korngrößen bestimmen später das Abbrandverhalten, was wichtig für den effizientesten Einsatz in verschiedenen Waffentypen und Kalibern ist. Da den gleichmäßigsten Abbrand Körnchen in Kugelform gewährleisten, wird das Pulver manchmal im nächsten Arbeitsschritt in einer rotierenden Trommel "poliert" um diese Form mehr oder weniger annähernd zu erreichen. Danach werden die Pulverkörnchen heutzutage in der Regel zusätzlich mit einer feinen Schicht aus Graphit überzogen. Diese Graphitschicht verhindert weitgehend das Entstehen von Staub beim Aneinanderreiben des Pulvers, was beim Transport sonst nicht auszuschließen wäre.

Heute hat Schwarzpulver praktisch nur noch Bedeutung im sportlichen Bereich und zwar bei Schießen mit Vorderladern oder mit Hinterladerwaffen, die originalgetreu mit Schwarzpulverpatronen geladen werden. Moderne Patronen beinhalten ausschließlich sogen. "rauchlose" Nitrozellulosepulver.

## **Zünder**

Ende des 18. Jahrhunderts wurde mit der Entdeckung bzw. Entwicklung von Stoffen, die die chemische Reaktion des Verbrennens momentan vollziehen - insbesondere dem Knallquecksilber - die Voraussetzung für einen weiteren Grundbaustein moderner Waffentechnik geschaffen - das Zündhütchen. Knallquecksilber ist für eine Zündung nicht wie das Schwarzpulver auf die Zuführung hoher Temperaturen angewiesen, sondern detoniert durch einen kräftigen Stoß/Schlag und zwar wie gesagt momentan. Damit wurde praktisch der erste brisante Sprengstoff erfunden. Eingegossen in ein kleines Metallnöpfchen, das wiederum auf ein in das Zündloch eines Laufes eingeschraubtes Röhrchen gesteckt wird, kann es als Zündmittel für die Treibladung genutzt werden. Dazu bedarf es nur eines festen Schlages auf das Metallnöpfchen, das in der Regel aus Messing besteht.

Moderne Zünder, die in heutigen Patronen eingesetzt werden, funktionieren im Prinzip noch genauso. Lediglich als Zündmasse werden heute andere Komponenten benutzt, die erstens zündsicherer sind und zweitens eine Oxydation der Läufe, wie sie das reaktionsfreudige Knallquecksilber verursacht, vermeiden.

## **Die Percussionszündung**

Durch dieses neue Zündsystem "Percussionszündung" (Percussion=Schlag), vereinfachte sich die Konstruktion der Zündschlosse, vor allem aber die Handhabung und Funktionssicherheit der Vorderladerwaffen ganz enorm. Das umständliche Rumhantieren mit Feuerstein und Zündkraut hatte damit ein Ende und Nässe musste lange nicht mehr in dem Maße wie früher gefürchtet werden. Nach dem Laden des Laufes - zunächst immer noch von vorn - wird beim Percussionssystem lediglich ein Zündhütchen auf das Zündröhrchen, dem "Piston" gesteckt. Da das Piston sich zum oberen Ende etwas verjüngt, wird dabei dem

Zündhütchen ein Presssitz verliehen, der es sicher hält und zudem den Zugang zur Treibladung gegen Nässe abdichtet.

Der Hahn des Schlosses verfügt nunmehr nur noch über eine Schlagfläche. Durch die Spannkraft der Schlossfeder trifft diese auf das Zündhütchen und initiiert damit die Zündung. Die Vorteile der Percussionszündung lagen so offensichtlich auf der Hand (insbesondere auch die geringeren Herstellungskosten eines Schlosses), dass in der Folge das Steinschloss sehr schnell ins Hintertreffen geriet. Wegen der wesentlich höheren Funktionssicherheit wurden sogar viele Steinschlosswaffen - besonders im militärischen Bereich - auf Percussionszündung umgebaut.

### **Der Colt**

Trotz (oder gerade wegen?) der sehr umständlichen Ladeweise und Handhabung von Vorderladerwaffen hat man bereits in früheren Jahrhunderten versucht, die Feuerkraft durch die Verwendung mehrerer Läufe in einer Waffe zu erhöhen. Dabei entstanden teilweise für unsere heutigen Begriffe sehr kuriose Konstruktionen. Während doppelläufige Waffen - ob nun Pistolen oder Büchsen/Flinten insbesondere im Jagdwesen - auch heute noch gebräuchlich sind und damit kein verwundertes Kopfschütteln auslösen, sieht dies z.B. bei einer Steinschlossbüchse mit vier oder mehr drehbaren Läufen und ebenso vielen Schlossen schon anders aus.

In der Tat sind solche und ähnliche monströse Konstruktionen in Sammlungen und Museen zu bewundern. Durch die Entwicklung des Percussions-Zündsystems gestalteten sich solche Waffen dann schon etwas handlicher. In diesem Zusammenhang können wir das erste Mal bereits vom Revolver reden - wenn es sich um Pistolen mit mehr als zwei Läufen handelt. Solche Revolver, die über vier, sechs, ja sogar zehn Läufe verfügten, sind als Bündelrevolver bekannt.

Ja - und dann kam ein Herr Samuel Colt und konstruierte eine Drehpistole, die das Wort "Revolver" in der ganzen Welt bekannt machen sollte. 1835 meldete er diese Konstruktion erstmals in England und Frankreich als Patent an, 1836 auch in den USA. Die charakteristische dieser Waffe waren:

Das Laufbündel war auf eine Metallwalze reduziert, die radial sechs Bohrungen in gleichmäßigen Abständen aufweist. In das hintere Ende einer Bohrung wird jeweils ein Piston zur Aufnahme eines Zündhütchens eingeschraubt. Die Walze/Trommel ist auf eine im Griffstück eingearbeitete Achse geschoben, auf die wiederum die Laufkonstruktion (ein Lauf!) aufgeschoben und durch einen Keil gesichert ist. Zum Laden wurde die Trommel entfernt und die einzelnen Bohrungen von vorn mit Pulver und Geschoss versehen. Dies konnte in einer eigens für den Revolver konstruierten Ladepresse geschehen. Nach Aufstecken der Zündhütchen wurde die Waffe wieder zusammengesteckt. Das Prinzip, eine sechsschüssige Trommel drehbar hinter nur einem Lauf zu lagern, ist übrigens interessanterweise nicht Teil der Patentschriften. Dies trifft nur auf die nächsten beiden Charakteristika zu.

- Der Drehmechanismus für die Walze ist mit dem Schlagstück, dem Hahn dergestalt verbunden, dass beim Spannen des Hahns die Walze um exakt  $\frac{1}{5}$  (bzw.  $\frac{1}{6}$  bei einer 6-schüssigen) ihres Umfangs gedreht wird. Bei den älteren Bündelrevolvern musste dies per Hand geschehen.

Ein Verriegelungsmechanismus sorgt dafür, dass bei gespanntem und entspanntem Hahn jeweils eine der Bohrungen der Walze exakt vor dem Lauf zentriert ist. Dreh- und Verriegelungsmechanismus sind in der Schlosskonstruktion exakt aufeinander abgestimmt.

Der Abzug dieses ersten Colt-Revolvers, dem "Paterson" war unten im Rahmen versteckt und sprang beim Spannen des Hahnes selbständig heraus. Eine Ladepresse, wie sie in allen späteren Vorderladerrevolver integriert war, wies der Patterson noch nicht auf. Sinnvollerweise wurde deshalb in der Regel eine zweite geladene Trommel mitgeführt, die bei Bedarf gegen die leergeschossene ausgewechselt werden konnte.

Aber nicht nur durch seine Patente revolutionierte Colt den Sektor der Faustfeuerwaffen. In seiner 1836 begründeten Firma wurde erstmals die Produktion weitgehend mechanisiert. Erst durch die damit einhergehende Normierung der Einzelteile war das Maß an Präzision möglich, das für ein sicheres Zusammenspiel der Funktionsteile Lauf, Trommel, Drehmechanismus und Arretierung erforderlich war. Durch Handarbeit wäre dies nicht zu vertretbaren Kosten zu erreichen gewesen. Das zweite Colt-Modell, das in Zusammenarbeit mit dem Hauptmann Walker von den Texas Rangern entstand und dessen Namen es dann auch erhielt, das Modell "Walker" (der Magnum seiner Zeit - mit fast 40 cm Länge!) weist schon sämtliche Features auf, die für alle späteren Vorderladerrevolver charakteristisch sein sollten. Unter dem Lauf befindet sich eine Ladepresse, die es gestattet, nach Einfüllen des Pulvers das Geschoss in die Laufbohrung auf das Pulver zu pressen. Die Waffe musste damit zum Laden nicht mehr jedes mal umständlich demontiert werden. Für diese Ladepresse wurde Colt ebenfalls ein Patent erteilt (1839). Der Abzug des Walker-Colt ist nicht mehr ausklappbar im Rahmen verborgen sondern wird zur Sicherheit durch einen soliden Abzugsbügel geschützt.

Eine typische Eigenheit der Perkussions-Revolver der Firma Colt war auch zugleich ihr größter Schwachpunkt. Die Waffe bestand aus drei Hauptteilen, die ineinander gesteckt praktisch nur von einem einzigen Keil zusammengehalten wurden, nämlich Walze, Lauf und Griffstück, das den Schlossmechanismus beinhaltet. Dies rief einen weiteren Waffenproduzenten auf den Plan.

Die Firma Remington & Sons übernahm nach Ablauf der Colt-Patente für die Konstruktion eines eigenen Revolvers zwar die Konstruktion des Coltschlusses, bauten dieses aber zusammen mit Lauf und Ladepresse in einen geschlossenen Rahmen ein, was der ganzen Konstruktion natürlich eine wesentlich größere Stabilität verlieh. Zum Ausbau der Trommel musste die Waffe nun auch nicht mehr auseinandergenommen werden. Nach Absenken des Ladehebels konnte die Trommelachse nach vorn herausgezogen und die Trommel entnommen werden.

Vorderladerrevolver waren zu ihrer Zeit zweifellos die modernsten und zuverlässigsten Faustfeuerwaffen. Das umständliche Ladeverfahren allerdings, nämlich von vorn hatte sich seit der Erfindung der ersten Feuerrohre auch hierbei nicht grundlegend geändert. Nach der Entdeckung des Knallquecksilbers wurden verschiedene mehr oder weniger geniale Zündsysteme entwickelt, die es zum Teil bereits gestatteten, die Komponenten Geschoss, Pulver und Zündmittel von hinten in den Lauf zu laden. Eine der ersten Entwicklungen soll an dieser Stelle kurz beispielhaft angeführt werden - das Zündnadelsystem. Das Kernstück war eine Papierpatrone, ein Papierröllchen, das mit den Komponenten Pulver und Kugel geladen war und im hinteren Ende im Inneren eine "Zündpille" aus Knallquecksilber enthielt. Die Patrone wurde ins hintere Laufende geschoben und dieses durch einen Metallblock verschlossen, der in der Mitte eine relativ enge Bohrung aufwies. Zum Zünden der Treibladung wurde durch Federkraft ein nadelförmiger Stift durch diese Bohrung in das hintere Ende der Patrone auf die Zündpille gestoßen, die dadurch zur Detonation gebracht wurde und ihrerseits wiederum die Treibladung zündete. Dieses System war wie alle vergleichbaren (auch mechanisch) sehr anfällig und ist nur als kleine Marginale in der Geschichte der Waffentechnik zu werten.

### **Metallpatrone und Hinterladerwaffen**

Im Jahre 1874 dann sorgte der Träger eines weiteren bis heute berühmt gebliebenen Namens für das Ende der Vorderlader: Daniel Baird Wesson. Zusammen mit seinem Compagnion Harold Smith gründete er die Firma Smith & Wesson. Wesson entwickelte die erste Randfeuerpatrone, in deren Metallhülse das Zündmittel, Pulver und Geschoss zu einer Einheit zusammen- gefasst wurden. Zudem konstruierte er für diese Patrone auch seinen ersten Revolver. Dieser Revolver wies die Eigenheit eines Patentes auf, dessen Inhaber ein gewisser Rollin White war und das Colt zunächst als unbrauchbar abgewiesen hatte: die komplett durchbohrte Walze. Beides zusammen - Metallpatrone und nach hinten offene



Walzenbohrungen - ermöglichten Smith & Wesson die Konstruktion des ersten mit Metallpatronen von hinten ladbaren Revolvers.

Durch die Übernahme des Patentes von White sicherten Smith & Wesson sich zudem zeitweise das Monopol für die Fertigung von Hinterladerrevolvern. Andere Hersteller mussten sich während dieser Zeit andere Lösungen einfallen lassen, um ebenfalls Patronenrevolver auf den Markt bringen zu können - oft sehr abenteuerliche Konstruktionen, bei denen z.B. die Patronen von der Seite in die Walzenkammern eingelegt wurden u.ä. Smith & Wesson führten damals etliche Prozesse wegen Patentverletzung um sich ihr Monopol zu sichern. Mit Erfolg. Einige Firmen mussten auf Gerichtsbeschluss hin neben Zahlung von Schadensersatz sogar ihre Restbestände an gefertigten Revolvern an S&W ausliefern.

Das Prinzip, eine Metallpatrone von hinten in ein Patronenlager einzuführen, kann sicher mit Fug und Recht als eine der gravierendsten Erfindungen in der Waffenentwicklung bezeichnet werden, wenn nicht sogar als die gravierendste überhaupt.

Die Grundidee dazu hatte Wesson allerdings von jemand anderen übernommen.

Der Pariser Büchsenmacher Flobert war bereits 1845 auf die Idee gekommen, ein kleines Bleikügelchen direkt auf ein Zündhütchen zu setzen und dieses am hinteren Ende mit einem Rand zu versehen, um es von hinten in einen Lauf laden und arretieren zu können. Das Zündmittel war bei diesen Patronen zugleich Zünd- und Treibmittel. Die Waffen, aus denen solche Patrönchen verschossen werden konnten, wurden in der damaligen Zeit gern zum Späßschießen in den eigenen vier Wänden verwendet. Daher auch z.B. die Bezeichnung "Salonpistolen". Selbst heute wird solche Munition - als Flobertpatronen bekannt - noch fabriziert und auch dafür eingerichtete Waffen werden noch hergestellt.

Der Vergrößerung des Zündsatzes waren natürlich (Sprengmittel!) enge Grenzen gesetzt. Wessons Verdienst war es, die Patrone vergrößert und mit einer zusätzlichen Treibladung versehen zu haben. Wie auch die Flobertpatrone hatte Wessons Entwicklung zunächst eine Randzündung. Das heißt, im hinten angefaltzen Rand befindet sich das Zündmittel. Durch einen harten Schlag auf diesen Rand wird das Zündmittel zur Detonation gebracht und zündet damit das darüber befindliche Pulver. Wesson lud zudem seine Patronen nicht mit einer Rundkugel sondern mit einem Langgeschoss (zylindrisch mit rundem oder ovigalem Kopf). Solche Langgeschosse wurden vorher vereinzelt bereits in Vorderladerwaffen geladen und bieten gegenüber Rundkugeln den Vorteil einer besseren Führung im Lauf und damit größerer Schusspräzision. Zudem lässt sich das Geschossgewicht unabhängig vom Kaliber durch Verlängern oder Verkürzen variieren, was erstmals eine ordentliche Abstimmung aller ballistischen Parameter aufeinander unproblematisch möglich machte.

Zum besseren Verständnis soll an dieser Stelle zunächst der Begriff "Kaliber" etwas eingehender erläutert werden. Grob gesehen bezeichnet das Kaliber bei Waffen den inneren Durchmesser des Laufes. Bei Waffen mit gezogenen Läufen unterscheidet man zudem noch Zugkaliber und Feldkaliber. Da die Tiefe der Züge von Waffentyp zu Waffentyp unterschiedlich ist, ist das entscheidende das Feldkaliber, da dies der eigentlichen Bohrung entspricht.

Diese ganzen Feinheiten, die später bei der Auswahl der Munition für unser Sportgerät eine Rolle spielen, können wir zunächst allerdings unberücksichtigt lassen. Wichtig fürs Verständnis ist allerdings das Wissen um die entsprechenden Bezeichnungen.

Die Kalibergröße wird im allgemeinen entweder metrisch in Millimetern angegeben (in Europa) oder aber in hundertstel/tausendstel Zoll = engl. Inch. Frühe Feuerwaffen haben meist Läufe sehr großen Kalibers. Dies ist insbesondere bei Waffen der Fall, aus denen Rundkugeln verschossen wurden, weil: Die Aufschlagkraft eines Geschosses ist im Wesentlichen abhängig von seiner Geschwindigkeit und seiner Masse. Die Geschwindigkeit kann dabei durch die Länge des Laufes und die Art und Größe der Pulverladung beeinflusst werden. Die Masse eines Geschosses in Form einer Kugel ist nur durch die Wahl des Materials und des Kugeldurchmessers variabel. Blei als Material für Geschosse ist hier ideal, weil es weich ist und ein sehr hohes spezifisches Gewicht besitzt.

Um einem Kugelgeschoss eine genügende Masse zu verleihen, muss der Durchmesser der Kugel entsprechend groß gewählt werden. Während ein zylindrisches Geschoss nur verlängert werden muss, um seine Masse zu erhöhen, bleibt bei einer Kugel nichts anderes übrig als den Durchmesser zu vergrößern. Und genau das hat man zu Zeiten, als Langgeschosse noch unbekannt waren, auch gemacht. Leistungsfähigkeit und Kaliber standen damals demzufolge in unmittelbarer Abhängigkeit voneinander. Eine der stärksten Waffe der damaligen Zeit z.B., die Zouave-Büchse/Rifle - hatte das Kaliber .58, d.h. einen Lauf mit einem Innendurchmesser von 58 hundertstel Zoll. Da ein Zoll/Inch umgerechnet 25,4 mm entspricht, waren dies immerhin fast 15 mm! Als ideales Kaliber für Rundkugeln, für das die meisten damaligen Waffen und auch die heutigen Nachbauten/Repliken eingerichtet sind, gilt allerdings das Kaliber .44 - immerhin auch noch gute 11mm.

### **Der moderne Revolver**

Die erste Waffe, für die die Firma Smith & Wesson 1859 ein Patent erhielt, war ein Revolver, der für eine mit Schwarzpulver versehene Randfeuerpatrone im Kaliber .22 eingerichtet war. Dies entspricht von den Dimensionen her etwa der heutigen KK-Munition. Da die Patrone als Treibmittel Schwarzpulver enthielt, reichte ihre Wirkung natürlich auch nicht annähernd an die mit Nitropulver gefüllte moderne Variante heran.

Nach und nach gelang es S & W, fertigungstechnisch die Metallpatronen zu vergrößern. Bald wurden dann auch die ersten Zentralfeuerpatronen entwickelt, bei denen ein zentral in den Hülsenboden eingesetztes Zündhütchen die Zündmasse enthält. Zwei wesentliche Vorteile zeichnen diese Patronen aus: Der Abbrand der Treibladung erfolgt gleichmäßiger und die leere Hülse lässt sich einige Male erneut laden und verwenden.

Zwar ist die Firma Smith & Wesson vor allem wegen Ihrer Revolver berühmt geworden, die eigentlichen Pionierleistungen hat die Firma allerdings bei der Entwicklung der Revolvermunition erbracht. Immerhin sind die auch heute noch gebräuchlichsten Revolverpatronen von ihr entwickelt worden. Nach der Randfeuerpatrone .22 entstand Anfang dieses Jahrhunderts unter anderen auch die Patrone .38 S&W Spezial, die bis heute nicht nur als Standardpatrone auf sämtlichen Schießständen anzutreffen ist, sondern in den USA auch immer noch im polizeilichen Bereich geschätzt wird. 1935 sorgte S & W wieder für eine kleine Sensation. Diesmal war es die Patrone .357 Magnum - selbstverständlich wieder im Zusammenhang mit einem für die Patrone speziell entwickelten Revolver. 1956 folgte als weiterer Meilenstein die Patrone .44 Magnum - ebenfalls wieder mit einem entsprechenden Revolvermodell.

Auch bei der Weiterentwicklung der Waffen selbst spielte S & W eigentlich immer eine Vorreiterrolle. Die ersten Patronenrevolver waren Kipplaufwaffen, bei denen Lauf und Trommel nach oben oder unten über ein Scharnier zum Laden abgekippt wurden. Der Schwachpunkt war bei diesen Waffen immer die Verriegelung. 1896 wurde durch die Konstruktion der seitlich ausschwenkbaren Trommel wieder auf das Prinzip des geschlossenen Rahmens zurückgegriffen. Damit war DER moderne Revolver geboren.

Wenn wir uns all diese Daten vor Augen führen, wird uns schnell klar, dass der Revolver eines der langlebigsten Erzeugnisse der Technikgeschichte darstellt. Bereits Anfang dieses Jahrhunderts waren die heutigen Formen der Waffen und Munition bereits entwickelt und wurden in den letzten hundert Jahren nur noch in Einzelheiten verbessert! Besonders die Konstruktion der Schlosse - bei Colt wie auch bei S & W - hat eineinhalb Jahrhunderte fast unverändert überdauert.

### **Die Selbstladepistole**

Wenn man regelmäßig Fachzeitschriften wie Visier, DWJ oder Caliber liest, stößt man manchmal auf eine Diskussion, in der der Revolver immer wieder schon mal totgesagt wird. Dennoch erfreut er sich immer noch großer Beliebtheit, besonders auch bei Sportschützen. Der Grund dieses Abgesanges tauchte Ende des letzten Jahrhunderts in Form einer Konstruktion auf, die fast ebenso alt ist wie die Drehpistole des Samuel Colt, die

Selbstladepistole. Aber eben nur fast so alt. Denn Voraussetzung für ihre Entwicklung war eine brauchbare Metallpatrone, wie in den weiteren Ausführungen deutlich wird. In gewisser Weise haben Smith & Wesson durch Ihre Entwicklungsarbeit hierzu also auch wieder indirekt beigetragen.

Allerdings waren deren Patronenkonstruktionen für eine Selbstladepistole nur bedingt geeignet. Dies mussten viele Tüftler und Entwickler Ende des letzten Jahrhunderts bei ihren Versuchen, eine brauchbare Selbstladepistole zu entwickeln, feststellen.

Wenn S & W die Entwicklung von Waffe und der dazugehörigen Patrone zumeist parallel durchführten, hatte dies nicht zuletzt sicher marktstrategische Gründe. Bei der Entwicklung der verschiedenen Selbstladepistolen und parallel dazu der dazugehörenden Patronentypen waren es dagegen technische Zwänge.

Um diesen Zusammenhang deutlich zu machen, muss zunächst das zugrundeliegende Funktionsprinzip einer Selbstladepistole erläutert werden: Die Rückstoßenergie einer Patrone wird benutzt, um einen Mechanismus in Gang zu setzen, der den Verschluss öffnet, dabei die leergeschossene Hülse auswirft und eine Feder unter Spannung setzt, die wiederum den Verschluss zum Rücklauf zwingt. Der Verschluss schiebt beim Rücklauf eine neue Patrone in den Lauf, die Pistole ist erneut feuerbereit. Pistolen, die solchermaßen die Rückstoßenergie einer Patrone ausnutzen, werden Rückstoßlader genannt. Der gesamte Prozess ist ein sehr komplexes Zusammenspiel zwischen den verschiedenen Komponenten des Systems, besonders Lauf- Verschlussstück/Schlitten und der Spannkraft der verschiedenen Federn. Abmaße und insbesondere die Massen der Teile müssen gut aufeinander abgestimmt sein, um ein störungsfreies Funktionieren zu gewährleisten.

Dies gilt ganz besonders für die Komponente, die für das Auslösen des gesamten Mechanismus verantwortlich ist, die Patrone. Ihre Maße, die Pulverladung sowie Geschossform- und Gewicht müssen auf die Waffe abgestimmt sein. Bei der Selbstladepistole ist die zugehörige Patrone im Prinzip also als zentrale Komponente des Gesamtsystems zu sehen.

Die Namen der Entwickler der verschiedenen Waffensysteme stehen vielfach - wie bei Smith & Wesson - auch für die dazugehörige Munition. Meistens wurde zunächst eine Patrone mit bestimmten Leistungsanforderungen entwickelt und dann die Pistole praktisch "drum herum konstruiert". Ein typisches Beispiel stellt die Patrone 7,65 Browning dar. Der Amerikaner John M. Browning konstruierte diese Patrone aus der Revolverpatrone .32 S&W als Basis für eine der ersten zuverlässig funktionierenden Selbstladepistolen. Das nach ihm benannte "Browning-System" ist bis heute eines der gebräuchlichsten Selbstladesysteme und findet sich in vielen Waffen z.B. in der legendären COLT 1911 und ihren Nachbauten.

Als weiterer Name soll auch noch LUGER genannt werden. Die Patrone 9mm Luger - vielen besser bekannt als 9mm Para oder Parabellum - wurde bereits 1902 von dem Deutschen Georg Luger entwickelt und gilt heute noch als eine der zuverlässigsten Pistolenpatronen überhaupt. Georg Luger war zudem maßgeblich an der Konstruktion der für diese Patrone eingerichteten Selbstladepistole beteiligt, für die mehrere Bezeichnungen geläufig sind - Luger, 08, Parabellum. Neben der Colt-Pistole (System Browning) war diese Pistole eine der meist gefertigten aller Zeiten. Zwar wird die Pistole (in Neuauflage) auch heute noch gebaut, hat allerdings in der täglichen Praxis keine Bedeutung mehr, da das System (Kniegelenkverschluss) sehr aufwendig ist und mit vertretbaren Kosten kaum noch zu produzieren wäre.

Das oben bereits kurz beschriebene grundlegende Funktionsprinzip einer Selbstladepistole gilt allgemein für fast sämtliche Rückstoßlader. Allerdings müssen wir hierbei noch zwischen zwei Hauptgruppen unterscheiden - verriegelte und unverriegelte Systeme.

Beim einfachen System, dem unverriegelten Rückstoßlader funktioniert das Verschlussstück als einfacher Masseverschluss. Der Verschluss, der der Patrone hinten als Gegenlager dient, sorgt allein durch seine Masse und deren Trägheit dafür, dass die Ladebewegung erst einsetzt, nachdem das Geschoss bereits den Lauf verlassen hat. Das bedeutet andererseits, dass das Verschlussstück bei einer stärkeren Patrone eine entsprechend größere Masse

aufweisen muss, um diese Funktion weiterhin zu gewährleisten. Und dem sind natürlich praktische Grenzen gesetzt. Deshalb finden wir dieses einfache Verschlussprinzip auch nur bei Pistolen, die für relativ schwache Patronen eingerichtet sind; die Obergrenze liegt bei der Patrone 7,65 Parabellum (ca. Cal.32) .

Stärkere Patronen dagegen verlangen eine kurzfristige Verriegelung von Lauf und Verschluss miteinander. In den meisten großkalibrigen Sportpistolen wird dafür nach wie vor das oben bereits erwähnte Browning-System eingesetzt. Wie bei allen Selbstladepistolen ist das Patronenlager in das hintere Ende des Laues eingearbeitet. Auf der Oberseite des Laues befinden sich mehrere längliche, quer zur Laufachse angeordnete Höcker, die sogen. Verriegelungswarzen. Diese greifen in oben im Verschlusschlitten eingefräste Nuten. Somit ist bei geschlossener Waffe eine feste Verbindung von Lauf und Verschluss gewährleistet.

Nach Auslösen des Schusses laufen zunächst beide Komponenten zusammen zurück. Das Lösen der Verbindung übernimmt nach kurzer Wegstrecke entweder ein "Kettenglied" oder eine sogenannte Steuerkurve, eine unten am Patronenlager des Laues angesetzte Komponente, die mit einer kurvenförmigen Ausfräsung versehen ist. Ein kleiner Rundstahl, der durch Bohrungen quer durch das Griffstück auch durch die untere Bohrung des Kettengliedes oder die Ausfräsung der Steuerkurve ragt, kippt beim weiteren Rücklauf den Lauf nach unten, wodurch sich die Verriegelungswarzen voneinander lösen.

Während die Laufeinheit durch Kettenglied bzw. Steuerkurve nun ganz in ihrer Rücklaufbewegung gestoppt wird, läuft der Verschlusschlitten bedingt durch seine Masse weiter zurück, zieht die leere Patronenhülse aus dem Lager und spannt am hinteren Ende seines Weges das Schlagstück. Durch die gespannte Rückholfeder setzt nun eine gegenläufige Bewegung des Schlittens ein. Auf diesem Weg in seine Ausgangsstellung "schält" der Schlitten zunächst die oberste Patrone aus dem Magazin, führt sie ins Patronenlager ein und drückt auf dem letzten Stück seiner Vorwärtsbewegung gleichzeitig den Lauf ebenfalls wieder nach vorn. Dieser wird dabei durch Kettenglied/ Steuerkurve nach oben gezwungen und damit die Verriegelung über die Warzen wiederhergestellt.

Dies macht deutlich, warum eine gute Abstimmung zwischen Waffe und Patrone so wichtig ist. Eine zu schwach geladene Patrone oder aber auch zu starke Federn können dieses empfindliche Gleichgewicht stören und z.B. zu permanenten Lade- und Zuführstörungen führen.

### **Keine Angst vor großen Kalibern**

Der Schießsport hat viele Facetten: Da gibt es Leute, die mit höchstpräzisen Gewehren auf hunderten von Metern versuchen, den Innenring einer Zielscheibe zu treffen, der mal gerade 5 cm groß ist - und das sogar regelmäßig schaffen.

Oder Zeitgenossen, die mit einer Pistole auf 10m ein winziges Geschoss von 4,5 mm Durchmesser mittels Druckluft in ein kaum größeren Kreisdurchmesser zu platzieren versuchen. Andere bevorzugen Faustfeuerwaffen größeren Kalibers oder haben sich dem klassischen "Kleinkaliber" verschrieben.

Bei den olympischen Spielen z.B. zeigen dann Spitzensportler aus aller Welt eindrucksvoll, welche Leistungen mit Konzentrationsvermögen, Fitness und Trainingsfleiß in den unterschiedlichen Disziplinen des Schießsports möglich sind.

Was heißt denn jetzt "Großkaliber"? Die naheliegende Antwort "Alles , was größer ist als Kleinkaliber" wäre zu einfach, stimmt auch so nicht, denn es gibt verschiedene Definitionen und Klassifizierungen .

Selbst der Begriff "Kaliber" hat schon, wie zuvor bereits erwähnt, mehrfache Bedeutung. Da wird gesprochen von Feld- und Zugkaliber, von unterschiedlichen "Diametern" usw. Soll uns zunächst alles nicht interessieren, der Einfachheit halber bezeichnen wir hier zunächst nur den tatsächlichen Durchmesser eines Geschosses als Kaliber. Aber schon treffen wir wieder auf eine kleine Gemeinheit. Wäre ja schön, wenn naheliegender Weise dieser Durchmesser immer in Millimetern gemessen würde. Leider jedoch sind die meisten Kaliber (und andere

Maßangeben im Schießwesen) in hundertstel eines englischen INCH oder Zoll angegeben, hier hilft zum Vergleich nur Umrechnen.

National in Deutschland und international wird "Großkaliber" unterschiedlich benannt. In Deutschland gilt in einigen Disziplinen z.B. das Kaliber .32S&W als Großkaliber (entspricht etwa Kal. 7,65 mm) International dagegen ist die Untergrenze 9mm, was etwa dem angelsächsischen Kaliber .38 / .357 entspricht. Praktisch heißt das, dass das oben angeführte Kal.32S&W in der olympischen Disziplin "Freie Pistole" z.B. in Deutschland als Großkaliber gilt, international aber nicht. Aber nun Ende der Verwirrung - für uns, besonders wenn wir dem IPSC-Schießen nachgehen, gilt der internationale Standard: alles ab 9mm oder .38 / .357. Das heißt - nochmals - das Geschoss in der geladenen Patrone und damit auch im Idealfall der Zugdurchmesser des Laufes hat einen Durchmesser von mind. 9mm. Das angelsächsische Pendant dazu ist das Kaliber .38 oder aber auch .357 (beide sind allerdings geringfügig größer).

Aber so einfach ist das Ganze nun doch wieder nicht. Das Kaliber allein sagt nämlich zunächst über die Patrone und damit auch über die Differenzierung der verschiedenen Klassen bei den Schießdisziplinen nicht alles aus.

Als Beispiel soll uns dies die Kalibergruppe 9mm / .38 / .357 verdeutlichen. Geschosse dieses Kalibers passen in ganz unterschiedliche Patronen und lassen sich mehr oder weniger präzise auch aus den für diese Patronen eingerichtete Waffen/Läufe verschießen. Folgende gängige Patronen betrifft dies beispielsweise : 9mm kurz, 9mm Luger (Para), 9mm SuperAuto . / 38ACP, .38Special, .38Special+P, .357Magnum, .357Maximum, .357SIG und andere. Die Charakteristika dieser Patronen ergeben sich neben dem Kaliber auch aus den Eigenschaften und Maße der weiteren Komponenten einer Patrone. Schauen wir uns diese mal an:

**1. Die Patronenhülse:** Grob unterscheiden können wir zunächst einmal zwischen Randhülsen, die in der Regel typische Revolverpatronen sind, und randlose Hülsen, die vornehmlich in Selbstladepistolen Verwendung finden. Ausnahmen gibt es hier allerdings, sollen aber der Einfachheit halber zunächst vernachlässigt werden. Während die Randhülsen bei Revolvern meistens zylindrisch sind, findet man bei randlosen Hülsen für Pistolen neben meist leicht konischen, die sich minimal zum Hülsenmund hin verjüngen sogar auch Flaschenhalshülsen, deren Hülsenmunddurchmesser gegenüber dem Hülsenkorpus durch "Einziehen" deutlich verringert ist. Die o.g. 357.SIG ist ein typischer Vertreter dieser Art. Als weiteres wichtiges Unterscheidungsmerkmal muss noch die typische Hülsenlänge einer Patrone genannt werden. Die Länge der Hülsen bestimmt in erster Linie die Größe des Pulverraumes einer Patrone und damit die ladbare Pulvermenge, welche mit dem Geschossgewicht zusammen letztlich die Geschossgeschwindigkeit und somit die Geschossenergie bestimmt. Zudem spielt die Hülsenlänge oft noch als Sicherheitsfaktor eine Rolle. Die längere und wesentlich stärkere Patrone .357Magnum lässt sich z.B. nicht in einen Revolver laden, der für die Patrone .38Special eingerichtet und beschossen ist. Dadurch wird eine Waffensprengung durch Verwechslung von Munition vermieden.

**2. Der Zünder:** (engl.=Primer): Auch hier gibt's wichtige Unterschiede. Geläufig sind zur Unterscheidung die engl. Bezeichnungen: LargePistol / SmallPistol (also Groß und Klein) jeweils in der Ausführung Standard und Magnum. Diese Unterscheidung ist wichtig, da unterschiedliche Patronenhülsen unterschiedlich große Zünder benötigen und unterschiedliche Pulversorten unterschiedlich "heiße" Zündsätze.

**3. Das Treibmittel:** Im Idealfall brennt das Pulver gleichmäßig und rückstandslos ab und verleiht dem Geschoss eine wohldosierte Beschleunigung beim Durchlauf durch den Lauf und eine ideale Endgeschwindigkeit beim Verlassen desselben. Dabei darf ein zulässiger Gas-Höchstdruck nicht überschritten werden. Um dies und damit nicht zuletzt die gewünschte Präzision zu erreichen, muss das Pulver bezüglich Abbrandgeschwindigkeit dem Hülsenvolumen, der Geschossart (Mantel- oder Bleigeschoss) und dem Geschossgewicht angepasst werden. Die handelsüblichen Pulver unterscheiden sich dann

auch in Ihren Eigenschaften enorm, was für jeden wichtig ist, der seine Patronen selbst wiederlädt. Irrtümer können hier u.U. verheerende Folgen haben!

**4. Die Art des Geschosses:** Wichtigste Type sind: Bleigeschoss - das lediglich aus gegossenem oder gepresstem Blei besteht, Mantelgeschoss - ein Bleigeschoss ist mit einer Umhüllung aus meist Tombak versehen, Teilmantelgeschoss - hier ist nur der Führungsteil des Geschosses ummantelt. Weiterhin unterscheiden sich die unterschiedlichen Geschosse noch in Gewicht sowie Geschossform, wobei sich beides zum Teil bedingt.

Und - Keine Komponente aber auch sehr wichtig: **Der Hülsencrimp**. Um das Geschoss in der Hülse zu befestigen, wird die Hülse um das Geschoss radial etwas zusammengedrückt. Meist geschieht dies am Rand des Hülsenmundes, dabei spricht man dann vom "Friction-Crimp" (Friction=Pressung).

Bei stärkeren Patronen reicht dies oft nicht, hier wird die Hülse dann daneben noch in Höhe des Geschossbodens umbördelt, heißt dann "Taper-Crimp". Wichtig ist der feste Sitz des Geschosses zum einen, um besonders bei Pistolen sichere Patronenzuführung zu gewähren, zum anderen aber vor allem, um die Größe des Pulverraumes immer korrekt gleich einzuhalten. Denn ein durch ein reingerutschtes Geschoss verkleinerter Pulverraum kann bei der Zündung zu einem unkontrollierten Gasdruckanstieg führen, was eine Waffensprengung zur Folge haben kann. Andererseits kann auch ein zu fester Sitz des Geschosses im Extremfall ähnliche Folgen haben.

Die Zusammensetzung aller dieser Komponenten wird als "Laborierung" bezeichnet. Die Maximaltoleranzen einer solchen Laborierung sind (in Deutschland= CIP-Standard) gesetzlich festgeschrieben und charakterisieren damit den jeweiligen Patronentyp. Wenn z.B. eine Waffe vom Beschussamt beschossen wird, muss sie mit einer solchen Patrone zurechtkommen. Dabei wird der Gasdruck deutlich über das zulässige Maß hinaus erhöht - als Sicherheitstoleranz noch oben.

So kommt es dann, dass z.B. die Daten der Patrone .357Magnum einen völlig anderen Standard haben als die der Patrone .38Special. Jeder, der seine Munition selbst lädt, sollte sich an solche Standards halten um vor allem den max. zulässigen Gasdruck nicht zu überschreiten.

Auch im folgenden werde ich statt von "Kaliber" in den meisten Fällen von "Patrone" reden, da dies genau genommen korrekter ist. Denn das, was allgemein als "Kaliber" benannt ist, ist wie ich zuvor versucht habe deutlich zu machen, eine Patronendefinition.

### **Die Standardgroßkaliber**

Alle auf dem Markt befindlichen Großkaliberpatronen aufzuführen ist fast unmöglich und würde den Rahmen dieses Buches klar sprengen. Mit den meisten wird man in der Praxis auch kaum was zu tun haben, deshalb führe ich im folgenden auch nur die "gängigsten" auf. Die Palette reicht dabei von Kaliber 9mm/.38 bis .45.

### **Pistolenpatronen**

**9mm Luger (auch Para oder 9x19 )**. Diese Patrone ist eine der ältesten überhaupt (s. Kap. "Waffengeschichte") und ist auch heute nicht nur weit verbreitet sondern z.B. auch die Standardkurzwaffenpatrone der NATO. Selbst das amerikanische Militär hat sich in den 80er Jahren entschlossen, zwecks Vereinheitlichung/Angleichung an die übrigen NATO-Streitkräfte diese Patrone als Standardpatrone einzuführen. Die 9mm Luger hat im Schießsport ihren Platz in den verschiedenen Präzisionsdisziplinen der Schießverbände. Als Patrone im IPSC-Sport spielt sie (zur Zeit) keine große Rolle, da mit ihr der begehrte Majorfaktor (Geduld - später) nicht zu erreichen ist, es sei denn, man "überlädt" sie. Dies aber ist ausdrücklich untersagt, da dabei der max. Gasdruck überschritten würde. Die meisten Schützen laden die 9mmLuger nicht selbst, da zum einen die günstigen Preise bei größeren Mengen (bis runter auf 20Pfg/Stck.) das Wiederladen fast unwirtschaftlich machen und zudem für (fast) jede Waffe eine in punkto Präzision passende Patrone fertig

konfektioniert auf dem Markt lauert. Als Entscheidungshilfe hilft bei der Suche danach neben einer korrekten Herstellerempfehlung vor allem eigenes Experimentieren. Mancher Schütze durfte dabei mit Freude und Erstaunen feststellen, dass ausgerechnet die billigste Sorte die beste Präzision hergab.

**.38SA** (SuperAuto) ist eine Patrone mit sehr viel Wumm, auch unter der Bezeichnung 9x23 bekannt. Die Hülse ähnelt der 9Para, ist aber deutlich länger. Dadurch passt mehr (offensives) Pulver hinein, das zumeist auch noch vom draufgesetzten Geschoss gepresst wird. Die Patrone erreicht den Major-Faktor. Durch die sehr hohen Gasdrücke ist sie besonders in Waffen mit Kompensatoren geeignet und ist (zur Zeit) DIE Standardpatrone im IPSC-Schießen in der Offenen Klasse. Die Waffen, die für diese Patrone eingerichtet sind, können sich sehr zickig anstellen und fressen beileibe nicht jede Munition. Deshalb ist die .38SA eine typische Wiederladepatrone (natürlich auch wegen der deftigen Preise fabrikgeladener – ca. 60Pf./Stck. ). Fast jeder Schütze hat dabei seine eigene Rezeptur - oft durch viel Experimentieren - entwickelt. Wenn die Waffe dann problemlos läuft, belohnt die .38SA dies mit prima Präzision und enormer Firepower.

**.40S&W** ist ebenfalls eine Patrone mit sehr viel Power. Gilt in manchen Kreisen in der IPSC-Szene zur Zeit als Geheimtipp. Ebenfalls vornehmlich für den Einsatz in Kompensatorwaffen konzipiert bzw. wie die .38SA ohne Komp schlecht zu beherrschen. Ebenso typische Wiederlade-Patrone aus denselben Gründen wie oben.

**10mmAuto** hat sich weitgehend aus dem Sportgeschehen verabschiedet und war lediglich im IPSC-Bereich sinnvoll einzusetzen. Nebenbei wurden auch zu wenige Standard-Serienwaffen in diesem Kaliber gebaut um sie in Standardklassen einsetzen zu können. Voraussetzung ist hierfür nämlich eine produzierte Stückzahl pro Jahr von mind. 500.

**.357SIG** ist eine spezielle Entwicklung der SIG (Schweizerische Industrie Gesellschaft), die sich davon wohl auch im Sportgeschäft etwas versprach. Konnte sich nicht durchsetzen. Typisch ist die Flaschenhülse. Teuer, teuer. Hülsen schwer zu bekommen - auch teuer. Wiederladen nicht unproblematisch.

**-.45ACP** (.45Auto) - ebensolch ein Klassiker wie die 9mm Luger, (fast) ebenso alt und ebenfalls ursprünglich eine reine Militärpatrone. War vom Anfang des Jahrhunderts bis in die achtziger Jahre DIE amerikanische Militärpatrone. Ein absolutes Allround-Talent, denn für diese Patrone wurden nicht nur Pistolen sondern auch MP's, Revolver und Büchsen wie z.B. die legendäre Winchester eingerichtet. Bis zum Aufkommen der Kompensatoren in der freien IPSC-Klasse dominierte diese Patrone diesen Sport. Heute hat sie ihre Bedeutung noch in verschiedenen Präzisionsdisziplinen und ist für viele immer noch in der IPSC-Standardklasse die erste Wahl. Immerhin erreicht sie mühelos den Major-Faktor und lässt sich dabei auch noch prima kontrollieren. Sehr gute Präzision. Typische Wiederladepatrone, denn auch hier lässt sich mit Geduld und Experimentierfreude eine Laborierung speziell für die einzelne Waffe finden, die die Präzision von Fabrikmunition weit in den Schatten stellt. Und das zu einem Preis, der nur wenig mehr als ein Drittel einer solchen ausmacht - die neu immerhin knapp 50 Pf. kostet.

Weiterhin sei noch die **.50AE** (ActionExpress) als Exot genannt. Besonders eindrucksvoll in Verbindung mit der israelischen Monsterpistole "DesertEagle" (Gruß von A. Schwarzenegger). Bei Präzisionsdisziplinen gefürchtet und gehasst - der Standnachbar hebt bei jedem Schuss garantiert ein paar Millimeter vom Boden ab, zumindest kann er seine Konzentration vergessen. Für's dynamische Schießen insgesamt zu monströs. Und zu teuer bei einem Preis von einer Mark pro Stück.

Daneben tummeln sich noch einige Neuentwicklungen wie z.B. die .440CorBon und ähnliche. Allerdings dürften es diesen in nächster Zeit schwer fallen, sich gegen die führenden drei (.38SA, .40S&W und 45ACP) durchzusetzen. Dafür sorgt schon allein die

gültige Waffengesetzgebung, die ein Herumexperimentieren mit beliebigen Patronen und damit Waffen unmöglich macht bzw. diesem doch sehr enge Grenzen setzt . Was man hat, das hat man und mehr geht so einfach nicht.

### Revolverpatronen

**.38Special.** Auch eine sehr alte Patrone. Sehr beliebt bei Revolverschützen, die sich dem Präzisionsschießen verschrieben haben. Die Patrone bietet sehr viel Spielraum für Experimente mit Geschossgewicht und Pulvercharge und kann - perfekt auf Waffe und Lauf abgestimmt - mit ganz exzellenter Präzision aufwarten. Deshalb schießen solche Schützen fast ausschließlich selbst gefertigte Munition, auch wenn Fabrikmunition u.U. billiger zu haben ist (ca. 30 Pf./Stck.). Speziell für die Patrone eingerichtete Revolver wird man allerdings kaum auf Schießständen antreffen. Der Grund dafür ist schlicht der, dass die Patrone sich problemlos aus einem . 357er Revolver verschießen lässt - ohne Präzisionseinbuße! Deshalb kaufen sich die meisten Schützen lieber einen . 357er und haben damit eine "Waffe mit zwei Kalibern" und die Möglichkeit, in zwei Waffenklassen zu starten.

**.357Magnum.** Weiterentwicklung der .38Special. Längere Hülse. Deutlich mehr Geschossenergie. Auch sehr präzise. Die Domäne dieser Patrone ist ebenfalls das Präzisionsschießen mit eigener Wertungsklasse . Auch für diese Patrone werden einige Pistolen eingerichtet, die bekannteste davon ist die DesertEagle. Weiterhin auch beliebte Patrone für Unterhebelrepetierer (Winchester). Auch die .357Magnum laden sich die meisten Schützen selbst, hier vor allem aus wirtschaftlichen Gründen. Eine Fabrikpatrone muss immerhin auch mit ca. 45Pf. bezahlt werden.

**.44Special.** Selten anzutreffen. Das liegt vor allem auch daran, dass im Gegensatz zur Kombination .38/.357 diese Patrone - aus dem starken .44Magnum-Revolver verschossen - dem Vernehmen nach relativ unpräzise ist.

**.44Magnum.** Clint Eastwood konnte in "Dirty Harry" noch damit angeben: "Die stärkste Faustfeuerwaffe der Welt". Hat sich dank **.454Casull** und Verwandten aber erledigt. Dennoch wissen Standnachbarn diese Patrone aus ähnlichen Gründen wie die .50AE zu hassen. Hat einen gewaltigen Wumm, ist aber gut abgestimmt in Sachen Präzision ganz passabel. Könnte, wenn sich Revolver in der IPSC-Gemeinde weiter verbreiten sollten, dort Karriere machen - Faktor kein Problem. Viel Raum auch hier für Experimente in Richtung Präzision durch Wiederladen. Neue Patronen sehr teuer = ca. 50 - 60 Pf.

**.454Casull** u.ä. spielen im regulären Schießsport kaum eine Rolle, sind ja auch eher zum Bärenjagen gedacht.

Zur Demonstration der Leistungsfähigkeit der Großkaliber nachfolgend nun einige Daten zu Geschwindigkeit und Energie, die von einem Geschoss der zuvor genannten Patronen erreicht werden können. Alle Werte sind aus verschiedener Literatur entnommene ca. typische Werte. Nochmals: diese Tabelle soll nur einen Eindruck vermitteln und ist zu sonst nichts zu gebrauchen!

Patrone	Geschossgewicht/Gramm	m/s V0	Energie/J
-9mm Luger	6,15	415	530
-.38SA	8,10	378	579
-.40S&W	10,04	367	678
-10mm Auto	11,34	393	880
-.357SIG	8,10	410	690
-.45ACP	14,90	265	530
-.38Special	10,20	271	375



-.357 Magnum	10,20	376	721
-.44Special	13,00	274	488
-.44Magnum	15,60	390	1186

Kurz zusammengefasst nochmals die gebräuchlichsten Patronen, die bei fast jedem Schießstandsbesuch präsent sind:

**Pistole: 9mmLuger / .38SA / .45ACP**

**Revolver: .38Special / .357Magnum / seltener .44Magnum**

Übrigens:

Sind diese Patronen allesamt in Ihrem Verhalten natürlich nicht mit einer Kleinkaliberpatrone zu vergleichen. Alle vermitteln dem Schützen über die Waffe einen deutlichen Eindruck davon, welche Energie mit dem Geschoss auf die Reise gegangen ist. Zudem unterstreicht der Schussknall dies nachdrücklich - besonders bei Geschossen, die den Lauf mit Überschallgeschwindigkeit (= 330 Meter/Sekunde) verlassen. Denn da kommt der Überschallknall des Geschosses und der Gase noch hinzu. Aber keine Sorge: bei korrekter Handhabung, sprich Waffenhaltung, sind weder ein blauer Daumen noch gar lädierte Gelenke zu befürchten. Im Gegenteil: manche "dicken Brummer" wie z.B. die legendäre .45ACP schießen sich erstaunlich gutmütig. Also keine Angst - bleib beim ersten Mal ruhig und konzentriere dich auf eine sauberes Abziehen und nicht auf den bevorstehenden Knall oder Rückstoßimpuls der Waffe. Dann triffst Du auch sicher sogar schon beim ersten Mal die Scheibe.

### Die Sportgeräte

Das Funktionsprinzip des Revolvers und der Pistole sind bereits zuvor im Kapitel "Geschichte der Faustfeuerwaffen" beschrieben worden. Dem soll hier nun auch nichts mehr hinzugefügt werden, selbst wenn es noch jede Menge Einzelheiten gibt, die dies ergänzen könnten. Andere Autoren haben darüber bereits teilweise ganz dicke Bücher geschrieben (s. Literaturverzeichnis) .

Andererseits kommen die folgenden Ausführungen auch nicht ganz ohne weiterführende Details aus.

### Der Sport-Revolver

Beim ersten Besuch auf dem Schießstand wirst Du nach einer allgemeinen Einführung sehr wahrscheinlich mit einem Revolver die ersten Schüsse auf die Scheibe abgeben - nicht mit einer Pistole.

Dies hat sehr gute Gründe. Ein moderner Revolver ist gegenüber einer Selbstladepistole geradezu "narrensicher". Das heißt: man kann mit ihm nicht all zuviel in der Handhabung falsch machen. Selbst wenn alle Trommelbohrungen mit einer Patrone gefüllt sind, kann (bei entspanntem Hammer) die Waffe nach menschlichem Ermessen nicht versehentlich "losgehen". Vor der Schussauslösung muss ich entweder im sogenannten Double-Action-Modus den Abzug bewusst durchziehen, was immerhin einen Kraftaufwand von ca. 4-5 Kilo erfordert. Oder ich muss den Hahn mit dem Daumen vorspannen um dann im Single-Action-Modus durch Drücken des Abzuges den Hahn nach vorne frei geben (bei Sportrevolvern ist dies übrigens besonders beim Präzisionsschießen die bevorzugte Methode). In beiden Fällen ist eine versehentliche Schussabgabe praktisch ausgeschlossen.

Ist der Hahn ungespannt, verhindert eine sogen. Fallsicherung, dass der Schlagstift den Zünder der Patrone erreichen kann. Hierbei kommen zwei unterschiedliche Systeme zum Einsatz. Typisch z.B. für Smith&Wesson-Revolver ist ein Mechanismus mit einem flachen Sperrstück, das im entspannten Zustand dem Hahn den Weg zum Zündhütchen versperrt. Erst beim vollständigen Durchziehen des Abzuges wird dieses Stahlstück aus dem Weg gelenkt und gibt dem Zündstift im Hahn den Weg nach vorn frei. Die zweite Variante ist

typischerweise z.B. bei Ruger-Revolver zu finden. Im Gegensatz zum S&W hat der Ruger seinen Schlagbolzen nicht im Hahn eingesetzt sondern im Rahmen/Stoßboden. Das hintere Ende des Schlagbolzens sitzt in einer Nut versenkt, so dass der Hahn ihn ohne weiteres nicht erreichen kann. Hierzu muss erst über den Abzugsmechanismus eine Stahlzunge nach oben geschoben werden, die die Verbindung zwischen Hahn und Schlagbolzen herstellt. Deshalb wird dieses Sicherungselement auch "Transfer-Bar" (=Übertragungsstück) genannt. Auch hier muss der Abzug völlig durchgezogen werden, was in beiden Fällen, auch beim Hahnvorspannen im Single-Action-Modus geschieht.

Beide Sicherungstypen verhindern zuverlässig, dass sich bei einem Revolver, selbst voll geladen, z.B. beim Runterfallen ein Schuss löst. Deshalb "Fallsicherung".

Bei älteren Revolvern, besonders bei Vorderlader-Revolvern und den ersten Patronenrevolvern sind solche Sicherheitsmechanismen in der Regel nicht vorhanden. Höchstens eine sogen. Sicherheitsrast sollte eine versehentliche Schussabgabe verhindern. Aber darauf hat man sich selbst in früheren Zeiten nicht verlassen, sondern lieber eine Trommelbohrung freigelassen und diese vor den Hahn gedreht. Das mag auch - nur eine Vermutung - als traditionelles Überbleibsel ein Grund dafür sein, dass in den meisten Präzisionsdisziplinen auch heute noch lediglich 5 Schuss in einen Sechsschüsser geladen werden.

Ein weiterer Sicherheitsaspekt für Anfänger ist der konstruktionsbedingte Umstand, dass im Normalfall eine Panik- oder unbedachte Reaktion nach dem ersten Schuss nicht zu einer unkontrollierten zweiten Schussabgabe führen kann, wie dies bei einer Pistole u.U. durchaus möglich ist. Die weiteren Vorteile des Revolvers kommen ebenfalls besonders Anfängern zu Gute. Matchrevolver besitzen in der Regel 6 Zoll lange Läufe, also ca. 15cm. Das verleiht dem Revolver eine deutliche Vorderlastigkeit und recht lange Visierlinie. Die Vorderlastigkeit lässt die Waffe relativ ruhig in der Hand liegen und mindert Abzugsfehler etwas ab, die lange Visierlinie verringert die Gefahr von Zielfehlern. Meistens sind Revolver zudem etwas schwerer als Pistolen, wodurch sich der Rückstoßimpuls auf das Handgelenk auch noch etwas reduziert. Ein Revolver ist im Schuss nicht so "giftig".

Dadurch, dass im polizeilichen und militärischen Bereich der Revolver kaum noch eine Rolle spielt, wird er zunehmend fast zur "reinen" Sportwaffe, was ihm von manchem/er zusätzliche Sympathien einbringen mag. Auch wenn Jäger ihn wegen seiner Unkompliziertheit und private Sicherheitsdienste ob seiner größeren Drohwirkung nach wie vor zu schätzen wissen. Die meisten verkauften Revolver sind für die Patrone .357Magnum eingerichtet. Wie zuvor schon kurz bemerkt, bietet dies die Möglichkeit, die Waffe in zwei unterschiedlichen Waffenklassen sportlich einzusetzen ohne Abstriche an die Präzision machen zu müssen. Das normalerweise höhere Gewicht gegenüber einem .38er wirkt sich für den Sportschützen bei Präzisionsdisziplinen nur positiv aus. Und dies ist dann auch DIE Domäne des "Scheibenrevolvers".

Beim IPSC-Schießen spielt der Revolver, obwohl es eine Revolverwertung gibt, kaum eine Rolle. Lediglich bei einigen Schießwettkämpfen anderer Verbände z.B. bei dem Wettbewerb "1500" des BDMP (Bund Deutscher Militär- und Polizeischützen) hat er seinen unverzichtbaren Platz.

Für die meisten Sportschützen ist aus den zuvor genannten Gründen ein Revolver als erste eigene Waffe die bessere Wahl. Es sei denn, Er/Sie hat sich definitiv für eine Schießdisziplin entschieden, für die nur eine Pistole in Frage kommt. Aber das dürfte wohl selten der Fall sein, da sich in der Praxis solche Vorlieben erst später entwickeln.

Und welchen Revolver soll ich nun....?

Da das derzeitige Waffengesetz den Waffenbesitz auch bei Sportschützen deutlich, nämlich bei einem Anfänger auf zwei Waffen einschränkt und selbst Waffenwechsel kompliziert und relativ teuer macht, sollte jeder Waffenkauf gut überlegt sein. Und da ein Revolver ein sehr langlebiges technisches Produkt ist, das kaum irgend welchen Modetrends unterworfen ist, kann nur empfohlen werden, dem Kaufpreis als Auswahlkriterium zunächst weniger Beachtung zu schenken. Dies erst recht, weil selbst ein hochgezüchteter Revolver im

Vergleich zu einer Pistole recht preiswert zu haben ist. Die Preise sind in den letzten Jahren zudem drastisch "in den Keller gegangen".

Welches aber sind denn nun Auswahlkriterien? Ganz allgemein: Im Vorfeld solltest Du während des ersten halben Jahres Vereinszugehörigkeit - erst danach kannst Du ja Deine WBK beantragen - jede Gelegenheit nutzen, verschiedene Waffen mal Probe zu schießen. Deine Vereinskollegen werden Dir für ein paar Schuss ihr "Schätzchen" sicher gern zur Verfügung stellen und Dich beraten. Dadurch bekommst Du schon mal einen Eindruck davon, welches Produkt Dir "liegt". Wenn Du nicht sogar zu dem Schluss kommst: "der ist es und sonst keiner". Dann ist weiter zu empfehlen, Dich an einen Waffenhändler/Büchsenmacher zu wenden, von dem Du weißt, dass er eine kompetente Beratung und einen guten Service bietet - und die Möglichkeit, das anvisierte Stück mal auszuprobieren. Nimm dazu am besten einen Schützenkollegen-/kollegin mit der/die was von Waffen versteht. Wenn Du dich dann noch für einen der gängigen Markenrevolver entscheidest, kannst Du nur auf der sicheren Seite sein.

Eine konkrete Kaufempfehlung kann und will ich an dieser Stelle natürlich nicht abgeben. Dazu ist das Angebot auch viel zu riesig, fast unüberschaubar. Einige Fabrikatnamen werden später dennoch mit einigen Bemerkungen folgen. Dies bitte ich aber nur als von persönlichen Vorlieben gefärbte Orientierungshilfe zu betrachten. Vorab aber einige technische Qualitäts- bzw. Auswahlkriterien:

**1. Die Lauflänge:** Ein Revolver wird in der Regel DAS Gerät für's Präzisionsschießen sein. Deshalb ist eine Waffe mit langem Lauf (5-6 Zoll) einer kurzläufigen vorzuziehen. Ein langer Lauf in Verbindung mit einer klaren Visierung kann Zielfehler deutlich verringern - kleine Unkorrektheiten fallen hier eher auf.

**2. Das Visierbild:** Ob nun schwarzes oder mit Einlage versehenem Korn, schwarze oder mit Einlagen versehene Kimme - sind eher eine Sache persönlichen Geschmacks. Rein schwarze Visierelemente irritieren das Auge weniger, Einlagen ermöglichen u.U. eine schnellere Zielerfassung. Für Dich bietet sich in Deiner halbjährigen "Testphase" sicher genug Gelegenheit, hier Klarheit zu bekommen. Im übrigen geben die Visierungen gängiger Waffen kaum Anlass zu Mäkeleien. Auf jeden Fall aber sollte sie (die Kimme) seitlich und in der Höhe verstellbar sein.

**3. Die Abzugcharakteristik:** Hier sollte bei einer Scheibenwaffe insbesondere das Augenmerk auf dem Single-Action-Modus (Schussabgabe bei vorgespantem Hahn) liegen. Das ideale Abzugsgewicht - also die Kraft, die aufgewendet werden muss, um den Schuss auszulösen - liegt bei 1000 - 1200 Gramm. Das hört sich zwar zunächst ziemlich viel an, bedeutet aber praktisch bei 1000 Gramm z.B. nur einen erstaunlich geringen Druck auf den Abzug. Hierbei ist darauf zu achten, dass u. U. bei verschiedenen Waffenklassen ein Mindestabzugsgewicht vorgeschrieben ist. Zuwenig kann also u. U. zu viel sein.

Die weitere Charakteristik eines Abzuges prüft man am besten mit geschlossenen Augen, indem man bei gespanntem Hahn den Druck auf den Abzug ganz, ganz langsam steigert und auf folgendes achtet: Es sollte möglichst kein oder nur ein geringer Vorzugsweg und ein deutlicher Druckpunkt zu spüren sein. Dabei darf sich kein Schaben oder Kratzen im Mechanismus bemerkbar machen. Nach dem Auslösen sollte der Abzug nicht weiter "durchfallen". Manche Revolver besitzen zu diesem Zweck einen "Triggerstop" (=Abzugsstop), der dies verhindert. Triggerstops sind meistens einstellbar.

Insgesamt soll ein gut eingestellter Abzug eine saubere Schussauslösung durch langsames Steigern des Druckes des Abzugsfingers auf das Zügel ermöglichen ohne durch überflüssige Wege, zu hohem Kraftaufwand Kratzen oder Hakeln zu irritieren. Da Revolverabzüge ab Werk aus haftungsrechtlichen Gründen (Amerika) für unseren Geschmack viel zu schwer eingestellt sind, haben sich einige Tuner in Deutschland darauf spezialisiert, hier das Optimum herauszuholen. Solchermaßen überarbeitete Abzüge lassen dann (meistens) kaum noch Wünsche offen. Aber testen sollte man trotzdem!

**4. Das Timing:** Hierunter versteht man das Zusammenspiel zwischen Abzug, Trommeltransport und Trommelstop. Ein gutes Timing bedeutet, dass beim Spannen des Hahnes bzw. Durchziehen des Abzuges die nächste Trommelbohrung möglichst exakt hinter dem Lauf platziert wird und damit das Geschoss korrekt zentrisch in den Lauf eintreten kann. Dabei muss die Trommel frühzeitig durch die unten im Rahmen sitzende Sperrklinke sicher arretiert werden. Tuningversuche können ein schlechtes Timing meistens nicht korrigieren - entweder besitzt der Revolver ein gutes Timing oder nicht. Bei guten Markenrevolvern kann man mittlerweile mit Sicherheit von einem korrekten Timing ausgehen, lediglich Billigrevolver der untersten Preisklasse haben hier manchmal noch Probleme.

**5. Verarbeitung/Toleranzen:** An erster Stelle soll hier der Trommelspalt, also der Abstand zwischen Stirnfläche der Trommel und hinterem Laufende genannt werden. Dieser Trommelspalt sollte ca. 0,15 bis 0,25 mm messen. Etwas größer ist nicht so schlimm, ein kleinerer Wert als 0,10mm allerdings kann Probleme bereiten. Denn besonders wenn Bleigeschosse verschossen werden, bildet sich hier sehr schnell eine Kruste aus Schmauch und Bleiresten, die im Extremfall die Trommeldrehung blockiert. Gute Verarbeitungsqualität bedeutet auch, dass der Trommelspalt gleichmäßig ist, das Laufende also gerade gefräst. Ein weiteres Kriterium ist das Trommelspiel. Auch bei hochwertigsten Revolvern lässt sich die Trommel seitlich leicht hin und her bewegen. Dieses Lateralspiel ist funktionsbedingt und kein Grund zur Sorge. Allerdings sollte dies Spiel nicht zu groß ausfallen, da sonst das Timing negativ beeinflusst wird, somit die Geschosse nicht regelmäßig zentrisch in das Laufende/den Übergangskonus eintreten können. Dies kann deutliche Präzisionsminderung zur Folge haben. Aber auch hier ist man bei gängigen Markenrevolvern in der Regel auf der sicheren Seite.

Das Laufinnere und die Trommelbohrungen sollten möglichst sauber ausgeführt sein und weisen im Idealfall eine spiegelnde Oberfläche auf. Allerdings hat dies weniger Einfluss auf die Präzision als vielmehr auf Pflegeleichtigkeit und Handhabung. In raue Trommelbohrungen lassen sich, erst recht bei Verschmutzung nach einer längeren Schusserie, die Patronen eben schlechter einführen als in spiegelblanke und vor allem nur mit hohem Kraftaufwand durch den Auswerferstern wieder entfernen. Und ein spiegelblanker Lauf verbleit natürlich nicht so schnell wie ein rauher und lässt sich sowieso besser putzen. Kontrolle lohnt sich also auch hier.

Die Qualität der Oberflächenbehandlung ist meistens eng an den Preis gekoppelt. Preisgünstigere Revolver werden in der Regel nicht so intensiv nachgearbeitet wie teure. Paradebeispiel hierfür ist immer noch der legendäre Colt Python. In den 70er Jahren wartete dieser Revolver mit einer perfekten nachtblauen Hochglanzbrünierung auf. Heute wäre ein solches Oberflächenfinish zu marktgerechten Preisen kaum mehr zu kalkulieren. Da der Waffenmarkt hart umkämpft ist, begann Colt in den 80ern neben der Qualität auch hier zu sparen und verlor deutlich Marktanteile.

Hauptfrage heute ist für jeden Schützen: Brüniert oder Stainless (Stainless= Rostfrei bzw. rostträge) Ein Stainless-Revolver ist meistens etwas teurer als ein brüniertes, weil ein intensiverer Oberflächenschliff erforderlich ist, um ihn sauber aussehen zu lassen. Eine dicke Brünierung kann eben kleinere Schleifspuren verdecken. Dafür ist ein rostfreier aber auch etwas pflegeleichter, außerdem sind ihm Gebrauchsspuren weniger anzusehen, da hier keine Beschichtung abgerieben oder zerkratzt werden kann. Andererseits hat eine sauber ausgeführte, auf Hochglanz polierte Brünierung, wie alte Pythons

**6. Der Griff:** Sollte zwar nicht unbedingt ausschlaggebend sein, ist aber auch nicht unwichtig. Denn jede Hand ist anders und die Waffe sollte möglichst gut in der Hand liegen. Ist also zu prüfen, ob die Waffe bereits beim Kauf mit einem anderen Griff ausgestattet werden sollte bzw. werden kann. Der Zubehörmarkt bietet hier jede Menge Auswahl. Besonderes Augenmerk sollte allerdings dann dem Griff gelten, wenn voraussichtlich sogen. Speedloader (Schnellader) benutzt werden. Denn diese kleinen Ladehilfen, in die die Patronen vorab eingeklippt und damit später in "einem Rutsch" in die Trommel geladen

werden können, bedingen eine spezielle Griffschalengestaltung. Bei manchen teuren S&W-Revolvern z.B. liegt deshalb sogar eine Speedloader-freundliche Variante als Zubehör bei.

**Fabrikate und Preise:** Als Beispiele werde ich nur die "gängigsten" im Kaliber .357Magnum anführen. Die Preise sind natürlich auch nur ca.-Preise, die lediglich einen Eindruck vom Preisgefüge vermitteln sollen.

### **Günstige Revolver fertigen**

**Rossi:** Brasilianischer Hersteller. Ca. DM 500,- bis 600,-. Rossi-Revolver hatten bei Vergleichstests oft Schwierigkeiten besonders im Bereich Abzug, Verarbeitung. Mehr oder weniger S&W-Nachbauten.

**Taurus:** Brasilianischer Hersteller. Ca. DM 600,-. Boten in Tests oft hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis. Qualität in den letzten Jahren deutlich gesteigert, da Taurus sich vorgenommen hat, S&W empfindliche Marktanteile abzujagen. Konstruktion lehnt sich an S&W-Revolvern an. Taurus machte aber auch Furore durch eigene Weiterentwicklungen, z.B. erster 357er mit 7 Schuss.

### **Etwas teurere**

**Ruger:** Amerikanischer Hersteller "Sturm & Ruger". Ca. DM 800,-. Völlig eigene Entwicklung mit bemerkenswerten Details. Echte Alternative zu den etwas teureren Smith & Wesson. Ging aus Tests auch schon mal - vor vielen "Edeleisen" - als echter Überraschungssieger hervor. Robust und präzise. Ruger-Revolver genießen einen sehr guten Ruf. Etliche Tuner greifen auf Waffen der GP100-Serie als Basiswaffe zurück.

**Smith & Wesson:** Ca. DM 1000,- Gilt bei den meisten Schützen als DER Revolver schlechthin. Zuverlässig und präzise. Aufgrund des Schlossaufbaus beste Tuningbasis. S&W-Revolver werden mittlerweile fast ausschließlich als zumindest im Abzugsbereich getunte Waffen angeboten - zu Preisen von ca. DM 1200,-. Hierbei oft traumhafte Abzugscharakteristik. Revolver (mod. 686) der in allen möglichen speziellen Ausführungen zu haben ist.

**Colt:** Typisch der Python. Ca. DM 1500,-. Hat mittlerweile zum Qualitätsstandard der 70er Jahre weitgehend wieder aufgeschlossen, leidet aber immer noch etwas unter damaligen Image-Verlust. Zuverlässig, präzise, gute Verarbeitung. Polierte Brünierung kostet extra. Mit ca. 1300g recht schwer.

### **Teuer**

**Manurhin:** Französischer Hersteller. Ca. DM 16 00,- bis 2000,- (und drüber). Erste Qualität, super Schlossgang, perfektes Timing saubere Verarbeitung. Präzisionswaffe. Mehr muss nicht gesagt werden.

**Korth:** Deutsches Edelfabrikat. Ab ca. DM 5000,- zu haben. Wird erst seit kurzem wieder gefertigt bzw. vertrieben. Qualität per excellence. In jeder Hinsicht in Tests unschlagbar. Nicht so leicht ranzukommen, da nur in weitgehender Handarbeit in kleinen Stückzahlen.

### **Die Sport- Pistole**

Der Revolver wurde anfangs des Kapitels gegenüber der Pistole als "narrensicher" titulierte. Noch ein paar Gründe dafür: erstens sehe ich einer Pistole nicht unbedingt an, in welcher Feuerbereitschaft - geladen, nicht geladen oder gespannt, nicht gespannt - sie ist. Dies gilt besonders für Waffen, die kein außenliegendes Schlagstück besitzen. Bei jeder Pistole kann sich auch bei entferntem Magazin zudem immer noch eine Patrone im Patronenlager befinden. Ein beliebter Test von Prüfern ist denn auch, bei der Waffensachkundeprüfung dem Probanden eine solchermaßen präparierte Pistole vorzulegen mit der Aufgabe, sie zu demontieren (natürlich mit "blinder" Patrone). Und wehe er vergisst in dieser Situation die wichtigste Regel "Sicherheitsüberprüfung"! Garantiert durchgefallen - was gar nicht so selten ist. Deshalb genügt es auch nicht, auf dem Schießstand vor dem Ablegen der Pistole das

Magazin zu entfernen, zusätzlich ist auf jeden Fall auch der Verschluss zu öffnen und die Waffe so abzulegen, dass das Patronenlager eine Blickkontrolle erlaubt

Zweitens schießen wir mit "Selbstladepistolen". Das heißt, wie der Name auch schon sagt, die Pistole lädt sich nach jedem Schuss selbst nach. Dabei wird das Schlagstück bzw. der Schlagbolzen gespannt, womit die Pistole sich sofort wieder in allerhöchster Feuerbereitschaft befindet. Fast immer, wenn es zu Unfällen mit Selbstladepistolen kommt, sind diese Umstände mit im Spiel.

Das alles macht deutlich, dass sich der Umgang mit einer Pistole wesentlich komplexer gestaltet als der mit einem Revolver und deshalb vom Schützen auch einiges mehr an Funktionsverständnis und Sorgfalt erfordert!

Wichtigste Regel: Jede Waffe ist, wenn das Gegenteil nicht völlig offensichtlich ist, als in höchster Feuerbereitschaft befindlich zu betrachten. Dies gilt insbesondere für Pistolen. Hier ist grundsätzlich beim In-die-Hand-nehmen eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen, also zu gucken, ob das Magazin entfernt ist und sich garantiert keine Patrone mehr im Lager befindet. Dazu reicht es nicht aus, nur den Verschluss einmal zurückzuziehen, denn der Auszieher kann gebrochen oder der Patronenrand "vernudelt" sein! Also reingucken und wenn dies nicht geht, mit dem Finger fühlen.

Ein schwerer Unfall, der vor einigen Jahren auf einem Schießstand passierte, mag die Eindringlichkeit, mit der ich auf dieses alles hinweise, erklären: Eine junge Frau war mit ihrem Ehemann zu Besuch auf einem Schießstand und wollte auch mal Probe schießen. Dazu bekam sie eine Pistole mit voll geladenem Magazin in die Hand gedrückt. Der erste Schuss hat sie offensichtlich so erschreckt, dass sie sich reflexartig zu ihrem Freund umdrehte, dabei die Waffe mitschwenkte und versehentlich in dieser Bewegung den Abzug erneut drückte. Meines Wissens ist ihr Mann an den Verletzungen gestorben. Hätte die Frau einen Revolver geschossen, hätte dieser Unfall nach menschlichen Ermessen nicht passieren können.

Aber nun will ich hier auch keine Ängstlichkeiten aufbauen, bei sachgemäßer Handhabung - und die kann man lernen - ist auch eine Pistole ein sicheres Gerät. Immerhin kann man den Schießsport als einen der sichersten überhaupt bezeichnen. Unfälle - erst recht mit solch tragischem Ausgang - sind äußerst selten. Skifahren und Fußball sind wesentlich unfallträchtiger, ganz zu schweigen von Drachenfliegen oder Paragliding.

Während beim Revolver ein Kaliber ganz eindeutig dominiert, kann man dies bei den Pistolen, die man so auf dem Stand sieht, nicht feststellen. Hier ist gleichmäßig verteilt alles anzutreffen, angefangen von der 9mm Luger über die .38SA bis hin zur dicken .45er oder der .40S&W. Dabei hat jedes Kaliber quasi sein spezielles "Tummelfeld".

Die 9mm Luger-Pistole findet fast ausschließlich beim statischen Präzisionsschießen oder auch Mehrdistanzdisziplinen Verwendung, während Pistolen in .38SA oder .40S&W als typische "Raceguns" aufgebaut sind. Die Raceguns sind die Waffen, mit denen die IPSC-ler ihre "Offene Klasse" schießen, immer mit Kompensator und Rotpunkt-Visierung ausgestattet, was manchen an "Krieg der Sterne-Kanonen" erinnert. Die gute alte .45er findet man neben den Präzisionsdisziplinen speziell in der IPSC-Klasse "Standard" wieder.

Allen, bis auf wenige Ausnahmen, ist eines gemeinsam: sie basieren auf dem zuvor schon beschriebenen Browning-Prinzip und einigen wenigen anderen Basistypen. Deshalb wird der erste Punkt "Colt 1911" den größten Raum einnehmen

### **Colt Mod. 1911/A1**

(auch "Government"). Auf dieser Konstruktion basieren (z.Zt. noch) fast ausschließlich sämtliche Waffen, die im IPSC-Bereich geschossen werden. Die Pistole ist DIE klassische SingleAction-Pistole, d.h. vor dem ersten Schuss muss immer zunächst das Schlagstück/der Hammer gespannt werden, was entweder durch Zurückziehen des Verschlusses oder aber mit dem Daumen direkt geschehen kann. So, mit gespanntem Hammer und gesichert - eine Patrone im Lauf - wird diese Waffe bei IPSC-Wettkämpfen im Holster beim Start "geführt".

Dieser Zustand der Feuerbereitschaft nennt man "Condition One". Aber dazu später noch mehr.

Wer des Englischen mächtig ist, kann sich detailliert über <http://www.m1911.org> , einer inoffiziellen 1911er-Seite, über diese Pistole informieren. Lohnt sich!!

### **ParaOrdnance**

Eine der wichtigsten Modifikation hat im Laufe der Jahre das Griffstück erfahren. Ende der 80er Jahre brachte die kanadische Firma ParaOrdnance das erste sogen. "HighCapacity-Griffstück" auf den Markt, das ein doppelreihiges Magazin für .45er-Patronen aufnehmen konnte. Damit erhöhte sich die Standardkapazität von 7 auf immerhin 15 Schuss, was im IPSC-Sport gehörige Vorteile brachte. Heute sind fast überall solche Großraumgriffstücke "Pflicht" , es sei denn, die Pistole wird ausschließlich zum Präzisionsschießen gebraucht, wo eh nur fünf Patronen geladen werden.

Das Angebot auf dem Markt ist wirklich schier unübersehbar. Denn nicht nur komplette Pistolen werden von den unterschiedlichen Hersteller produziert, nein, viele haben sich mittlerweile auf Einzelkomponenten wie Griffstücke, Verschlussoberteile, Läufe oder alle möglichen Tuningteile spezialisiert. Möglich wurde dies durch eine Standardisierung, die von allen Herstellern stillschweigend akzeptiert wurde. Diesen Standard setzt der Urahn aller 1911er-Systeme, die ColtGovernment. So kommt es, dass die Einzelkomponenten der Pistolen untereinander austauschbar sind. Zumindest die meisten. Ausnahmen sind hauptsächlich Magazinhalter und Abzüge, die bei Waffen mit Großraumgriffstücken andere Dimensionen aufweisen. Ansonsten haben wir es mit einem astreinen Baukastensystem zu tun, von dem sämtliche Tuner und Schützen profitieren.

So wird z.B. als Basis ein ParaOrdnance-Griffstück versehen mit einem Springfield-Oberteil, einem Lauf, Hammer und anderen hochwertigen Kleinteilen von Wilson und Griffschalen von Pachmayr. Die Hauptteile werden von den Herstellern "weißfertig" und übermäßig geliefert und von den diversen Tunern und "Performance-Centern" exakt aufeinander eingepasst. Die Passungen bei solchen Pistolen sind dann oft so eng, "saugend", dass erst einige hundert oder gar tausend Schuss erforderlich sind, bevor die Waffe richtig "läuft". Selbst für den Schützen, der sich - besonders als Anfänger - nicht eine solche "Superkanone" fertigen lassen kann oder lassen will, liegen die Vorteile auf der Hand: Auch er kann sich (im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen!) aus dem Baukasten bedienen und sich so nach und nach aus einer einfachen Basiswaffe seine ganz individuelle Wettkampfwaffe aufbauen, muss also nicht von vorn herein tausende von Mark ausgeben.

Während in früheren Zeiten die Colt-Pistolen und ihre Clone/Nachbauten für die Patrone .45ACP eingerichtet waren, hat sich dies mittlerweile grundlegend geändert. Besonders in der Offenen Klasse der IPSC haben nunmehr andere Patronen "die Nase vorn", .38SA und .40S&W z.B. Da diese Patronen kleineren Durchmessers sind, erhöhte sich die Magazinkapazität nochmals enorm. Bis zu 27 Schuss erfordert hier eine Magazinfüllung.

Andere Modifikationen, wie bessere Laufführung im Verschluss, lange Federführungsstangen, enge Passungen, verlängerte/vergrößerte Bedienelemente u.ä. komplettieren solche Wettkampfwaffen und dienen in erster Linie der Präzisionssteigerung und schnellerer Handhabung. Unabdingbar wie beim Revolver auch hier: eine gute, verstellbare Visierung. Denn die meisten Gebrauchswaffen "aus der Schachtel" sind werksseitig "auf Fleck" eingeschossen, was für den Sportschützen meistens unbrauchbar ist. Der Marktwettbewerb hat aber auch hier dazu geführt, dass mittlerweile - im Gegensatz zu früher ohne großen Aufpreis - Gebrauchswaffen mit entsprechender Überarbeitung angeboten werden. Das gilt auch für ein notwendiges Abzugstuning. Denn auch die werksseitigen Abzugseinstellungen sind oft eher dazu geeignet, sich den Abzugsfinger zu verrenken, als präzise zu schießen .

Der letzte Schrei, sicher aber auch wegweisend in die Zukunft sind Kunststoffgriffstücke (Polymer) - entweder mit eingegossenen Führungsschienen oder aber angesetzten Führungsstücken für den Verschluss. Vorteile, die dieser Entwicklung eine Zukunft

garantieren: Preisgünstige Herstellung, geringes Gewicht und als Nebeneffekt die Möglichkeit, den Kunststoff in allen möglichen und unmöglichen Farben einfärben zu können. Die Welt wird auch auf dem Schießstand bunter werden.

Zwei Besonderheiten an Modifikationen weisen die sogen. Raceguns auf: Kompensatoren und Leuchtpunktvisiere. Im Zusammenhang mit den Kompensatoren lässt sich auch die Bedeutung der neuen "heißen" Laborierungen wie .38SA und .40S&W erklären. Beim IPSC-Schießen kommt es unter anderem auch auf Schnelligkeit der Schussfolgen und damit auf möglichst schnelle erneute Zielerfassung an. Daneben will natürlich jeder Schütze in der besser bewerteten Major-Klasse starten, was wiederum einen Mindestimpuls der Patrone verlangt. Die gute alte .45ACP erreicht zwar problemlos diesen Faktor, schiebt die Waffe nach jedem Schuss aber doch recht deutlich nach oben aus der Ziellinie. Findige Tüftler kamen nun auf die Idee, am vorderen Ende auf der Oberseite des Laufes große Bohrungen einzubringen die quasi als Düse dienen und durch den Gasdruck den Lauf nach unten zwingen sollten. Oder aber - die bessere Lösung, da sie die Lauflänge nicht verkürzte - sie schraubten ein Element vorn auf den Lauf, das mit Öffnungen versehen war, die ebenfalls den gewünschten Düseneffekt brachten. Das ganze funktionierte ja auch ganz prima. Allerdings erwies sich die bis dato favorisierte Patrone .45ACP als nicht optimal, da sie einen relativ geringen Gasdruck aufbaut. Ein Kompensator braucht wesentlich mehr "Dampf" zur optimalen Wirkung. Deshalb wurden in den letzten Jahren immer wieder neue Patronen entwickelt, die diese Eigenschaft aufweisen sollten und darüber hinaus neben einer erhöhten Magazinkapazität auch noch die notwendige Präzision gewährleisteten. Durchgesetzt hat sich von diesen ganzen Neuentwicklungen bislang die .38SA.

Ein weiteres unverzichtbares Element einer Racegun ist das Leuchtpunktvisier, wovon es etliche völlig unterschiedliche Ausführungen gibt. Eines ist aber im Groben bei allen gleich: Beim Durchsehen ist ein kleiner Leuchtpunkt sichtbar, der vom Schützen auf's Ziel ausgerichtet werden muss. Also nur noch ein Element, das zur Zielerfassung dient und nicht mehr zwei wie bei der klassischen Kimme-und-Korn-Lösung. Mit etwas Übung erleichtert und beschleunigt auch dies die Zielerfassung ungemein und bringt einen eindeutigen Zeitvorteil. Das alles hört sich faszinierend an, ist es auch. Allerdings wird die Faszination doch deutlich gedämpft, wenn man sich um die Kosten kümmert: Eine hochwertige, voll ausgerüstete Racegun erreicht nicht selten einen Preis im Bereich von 8 bis knapp 10Mille! Aber, keine depressive Stimmung aufkommen lassen. Wie heißt es doch so schön: jeder fängt mal klein an - und das ist in diesem Sport sogar sehr sinnvoll, wie später hoffentlich noch klar werden wird.

## **CZ75**

Hinter diesem Kürzel verbirgt sich eine sehr preisgünstige tschechische Pistole, entwickelt in den 70er Jahren. Ihr Erscheinen sorgte für sehr viel Aufregung in der Waffenbranche. Immerhin besaß sie als erste Serienwaffe der Neuzeit ein doppelreihiges Magazin, das 14 Patronen 9mmLuger aufnahm und damit eine neue Dimension des Begriffes "Firepower" schuf. Ganz nebenbei stellte sich heraus, dass die Waffe eine erstaunlich hohe Grundpräzision besaß und zudem auch noch zuverlässig funktionierte. Die Pistole wäre damals auch im Westen bereits ein absoluter Verkaufsschlager geworden, wenn die politischen Verhältnisse (damals gab's noch so etwas wie Einfuhrverbote für Waren aus dem Ostblock) anders ausgesehen hätten.

Da die Konstruktion aber unbedingt überzeugte, gingen einige westliche Firmen daran, die Pistole nachzubauen. Einige dieser Clone sind mittlerweile eigenständige Klassiker geworden. So z. B die israelische Jericho-Pistole, gebaut von TAAS, wo auch die DesertEagle entstand und vor allem die TANFOGLIO, eine italienische Entwicklung der gleichnamigen Firma. Die Tanfoglio beweist, dass das technische System der alten CZ75 sogar für eine vollwertige Racegun taugt.

Ähnliches ist auch über die SPHINX-Pistolen zu sagen, die sich allerdings in einem Preissegment unterhalb der Tanfoglios bewegen und selten anzutreffen sind. Sphinx-



Pistolen werden in der Schweiz hergestellt und sind bereits auf den ersten Blick als Kopien, wenn auch etwas modifizierte zu erkennen.

Heute ist es natürlich kein Problem mehr, sich eine CZ75 oder ein Nachfolgemodell zu kaufen, da die früheren Importbeschränkungen-/Verbote nicht mehr existieren. Die Waffe wird mittlerweile ebenfalls in vielen unterschiedlichen Ausführungen angeboten, von einer einfachen lackierten Standardausführung bis hin zu supergetunten Modellen mit Superfinish. Daneben tummeln sich einige Kopien auf dem Markt, die den sowie schon günstigen Preis einer Originalwaffe nochmals deutlich unterbieten. Darunter Modelle, die unter dem Namen Browning oder Mauser verkauft werden sollen und sogar eine chinesische Kopie von NORINCO, die (ca. DM 400,-) alle Preise schlägt. Die Norinco ist interessanterweise nicht direkt von der Original-CZ75 abgekupfert (wie die Chinesen das bei der Colt-Pistole gemacht haben) sondern hat als Vorbild einen anderen Clon, nämlich die oben genannte Sphinx-Pistole.

### **Beretta**

Dieser Traditionsname ist wohl fast jedem bekannt. Beretta baut als absolutes Erfolgsmodell die Pistole 92F/FS. Ende der 80er Jahre konnte sich die Firma mit diesem Modell sogar bei einer Ausschreibung der Amerikanischen Army durchsetzen, die eine Pistole im Natokaliber 9mmLuger als Nachfolgemodell für die legendäre Colt Md.1911A1 suchte. Damit wurde die 92F berühmt und sogar zum Fernsehstar als Don Johnsons Waffe in der Fernsehserie "Miami Vice".

Die Beretta ist allerdings keine Browningkonstruktion, sondern basiert auf einem sogen. Schwenkriegelverschluss. Der Lauf verriegelt beim Vorlauf des Schlittens durch Drehung im Verschluss, während im Browning-System der Lauf ja kippt.

Eine weitere Besonderheit ist das Aluminium-Griffstück, das der nicht gerade kleinen Waffe dennoch ein moderat niedriges Gewicht verleiht.

Auch die Beretta wird von einigen Firmen - mit und ohne Lizenz - nachgebaut. Ziemlich original macht dies die brasilianische Firma Taurus. Mehr eigene Arbeit macht sich dabei die südafrikanische Waffenschmiede VEKTOR, die nach Aufhebung des Wirtschaftembargos der westlichen Staaten gegen das Apartheits-Regime versucht, auch in Europa und Amerika Marktanteile zu gewinnen. Die Vektorpistolen basieren zwar eindeutig auf der Beretta-Konstruktion, sind aber mittlerweile derart weiterentwickelt worden, dass sie auf den ersten Blick als eigenständige durchgehen würden. Während die Original-Beretta eher in den Präzisionsdisziplinen zu finden sind, versucht Vektor, sich auch im dynamischen Bereich, sprich IPSC erfolgreich anzusiedeln.

Nachfolgend einige Hersteller und Waffen, die auch im sportlichen Bereich manchmal anzutreffen sind, allerdings eher als Randerscheinungen betrachtet werden müssen:

### **SIG**

Das Kürzel für "Schweizerische Industrie Gesellschaft". Einen legendären Ruf bezüglich Verarbeitung und Präzision genießt unwidersprochen das Modell P210. Sie gilt bei vielen als "Die Scheibenpistole schlechthin" (Ähnlich Korth bei Revolvern). Allerdings wird die Waffe nicht mehr hergestellt, man muss also z.B. auf Arsenalwaffen des Bundesgrenzschutzes oder der dänischen Armee zurückgreifen. Wenn man dann auf so ein Schätzchen stößt, ist man aber auch schnell 2500 Mark und mehr los - je nach Zustand. Die neuen SIG-Entwicklungen können sich allerdings bei Sportschützen nicht so recht durchsetzen, obwohl nicht als überteuert oder qualitativ problematisch zu bezeichnen ("Ausrutscher" sind allerdings bekannt). Auch SIG-Pistolen werden kopiert. Die spanischen Firmen STAR und ASTRA bauen mehr oder weniger modifizierte Clone, die sehr preisgünstig angeboten werden.

## **WALTHER**

Sicher einer der traditionsreichsten Namen deutscher Waffentechnik. Im Gegensatz zum Zweig Luftpistolen- und Büchsen und auch KK tut sich der Hersteller im sportlichen Großkaliberbereich schwer. In jüngster Vergangenheit war lediglich das Modell P88 bemerkenswert, wenn auch zu teuer. Die Neuentwicklung des Herstellers, die P99 (bekannt geworden als die Neue "James Bond -Pistole") auf Basis eines Kunststoff- Griffstückes ist auch mehr auf Behördenbedürfnisse hin entwickelt. Aber vielleicht tut sich da noch was.

## **H&K**

Heckler und Koch versucht neuerdings auch wieder, die Sportschützen für sich zu interessieren. Mit gewissem Erfolg. Basierend auf dem Modell USP (UniversalSelbstladePistole) entwickelt H&K Waffen für den Action-/IPSC-Bereich und hat bereits ein entsprechendes Schützen- Team aufgebaut. Die Grundversion der USP wurde vor wenigen Jahren von der Bundeswehr als neue Standardpistole eingeführt und löste damit die Walther P38/P1 ab. Bei der Entwicklung der USP haben die Ingenieure wieder auf das bewährte Browning-System zurückgegriffen, der Waffe aber neuestem Trend entsprechend ein Kunststoffgriffstück verpasst. Vermutlich wird man von dieser Pistole noch einiges hören, da sie einmal relativ preisgünstig ist (in der Basisversion zumindest) und in Sachen Zuverlässigkeit erwiesenermaßen überzeugen kann. Immerhin hat sie das Auswahlverfahren für den Einsatz als feuerstarke Kurzwaffe für einige amerikanische SOKOS für sich entscheiden können.

## **GLOCK**

DER Shootingstar der Neunziger! Die Pistole ist eine völlig neue Entwicklung des Österreichers Gaston Glock, der das Gerät anlässlich der Ausschreibung des Östereichischen Bundesheeres für eine neue Ordonnanzpistole in nur wenige Monaten entwickelte. Bei den anschließenden Tests setzte sich die Waffe gegen ihre Mitbewerber souverän durch, auch wenn viele Kritiker ihr aufgrund des Plastikgriffstückes und der plumpen Form keinerlei Chance einräumten.

Glock war übrigens der erste, der sich traute, eine "Plastikpistole" zu entwickeln. Mittlerweile ist die Waffe in aller Herren Länder bei Polizeien und Sicherheitskräften als Standardwaffe eingeführt. Und ist auch manchmal bei Sportschützen zu sehen. Eine ihrer Besonderheiten ist das Abzugssystem, als Safe Action-System bezeichnet. Es arbeitet mit vorgespanntem Schlagbolzen, dem beim Durchziehen des Abzugszüngels die letzte Spannung verliehen wird. Dieses System ermöglicht einen immer gleichen Abzugswiderstand vom ersten Schuss an und ist damit ein Mittelding zwischen einer Spannabzugspistole (z.B. Beretta) und einer SingleAction-Pistole (fast sämtliche 1911er unter Punkt 1 beschrieben). Eine zusätzliche Sicherung benötigt das System nicht. Der günstige Preis und die Tatsache, dass sie mittlerweile in allen relevanten Kalibern gefertigt wird, wird der GLOCK sicher auch im sportlichen Bereich (speziell in der IPSC-Standard) noch einige weitere Fans bescheren.

## **PETERS STAHL**

PetersStahl ist ein deutscher Hersteller, der auf der Basis eines modifizierten 1911er Systems ausschließlich Sportwaffen herstellt. Die Firma trägt aus diesem Grunde auch den Untertitel "Paderborner Sportwaffen" in ihrem Firmennamen. Einen Namen hat sich die Firma vor allem durch ihre "Multikaliber" gemacht, eine Pistole, die mit wenigen Handgriffen von einem Kaliber ins andere umgebaut werden kann. Auch PetersStahl bietet seit jüngstem Sportpistolen mit HighCapacity-Griffstücken auf ParaOrdnance-Basis an. Die Waffen genießen einen sehr guten Ruf in Sachen Verarbeitung, Präzision und Zuverlässigkeit. Allerdings hat der recht hohe Preis den "großen Durchbruch" bisher wohl verhindert.

## **KORTH**

Erste Sahne - in jeder Hinsicht. Und - ein Preis (DM 6700,-) jenseits von gut und böse! Allein für ein Wechselsystem (DM 1700,-) bekommt man andernorts bereits eine komplette, für's Sportschießen taugliche Pistole. Allerdings werden von dieser Pistole jährlich nur ca. 150 Stück produziert, so dass kaum jemand in Versuchung kommen wird. Dem Vernehmen nach werden diese "Edeleisen" sowieso hauptsächlich bei Staatsempfängen u.ä. als Gastgeschenke überreicht.

## **Welche Pistole...?**

Vorab auch hier die Empfehlung, die zum Revolververkauf gegeben wurde: zunächst während des ersten halben Jahres im Verein möglichst viele Waffen ausprobieren und beim Kauf auf Qualifikation und Service des Händlers achten. Am besten bei einem Händler kaufen, der selbst Sportschütze ist. Die Empfehlung, beim Kauf einer Waffe nicht zuallererst auf's Geld zu schauen, gilt auch hier wieder, kann einen Käufer aber auch schnell in den Schmerzbereich treiben. Denn Pistolen sind gegenüber einem qualitativ gleichwertigen Revolver deutlich teurer, kosten etwa doppelt so viel. Bei einer Pistole bedeutet dies für einen Einsteiger: kalkuliere ca. DM 1500,- bis 2000,- für den Kauf. Dafür bekommst Du eine zuverlässige, präzise und langlebige Waffe, die sich - Eignung vorausgesetzt - später Schritt für Schritt ausbauen lässt.

Andererseits hängt natürlich der Einstieg in unsere faszinierende Sportart nicht nur vom Sportgerät ab! Das gilt auch für den Revolver. Wenn die finanziellen Möglichkeiten nichts anderes zulassen, tut's zunächst auch eine preisgünstige oder gebrauchte, auch wenn diese nicht die Top-Grundpräzision einer supergetunten neuwertigen aufweist. Denn ein Anfänger wird naturgemäß das Präzisionspotential solcher Sportgeräte lange Zeit gar nicht ausnützen können - von Ausnahmeschützen mal abgesehen. Zudem hast Du während des berühmten halben Jahres auch Zeit genug, Dich in Ruhe umzusehen und dann zuzugreifen, wenn sich die Gelegenheit für einen günstigen Kauf bietet. Dazu musst Du unter bestimmten Voraussetzungen noch nicht mal im Besitz deiner WBK sein. Und nicht zuletzt: gute Wettbewerbsergebnisse sind von guten Schützen auch mit "billigen" Waffen zu erreichen.

Noch ein Tipp: Im Zeitschriftenhandel sind einige Waffenzeitschriften erhältlich, z.B. VISIER, CALIBER oder DWJ (Deutsches Waffenjournal). In diesen Zeitschriften findest Du regelmäßig Besprechungen und Tests, die - wenn auch manchmal etwas interessengefärbt - einiges an Aufschluss bieten können. Vom Verlag, der die Visier herausgibt sind zudem noch einige VISIER-Spezial erhältlich, die sich jeweils in einem Heft mit .357er Revolvern, mit 9mmLuger-Pistolen und in einem Heft auch mit Pistolen im Kaliber .45ACP intensiv auseinandersetzen. Lektüre lohnt sich auf jeden Fall!

Sowieso solltest Du Dir genügend Zeit für die Auswahl lassen und dich nicht von zweifelhaften Faszinationen für irgendein eindrucksvolles Eisen leiten lassen. Hauptkriterium für Typ der Waffe und Kaliber ist vernünftigerweise der spätere Einsatzzweck.

Falls Du zu dem Schluss kommst, dass ausschließlich das Präzisionsschießen Dein Ding ist, reicht ein präzises Gerät im Kaliber 9mmLuger völlig aus. Und hier ist das Angebot an brauchbaren (und auch preisgünstigen) Pistolen wirklich mehr als ausreichend. Hier muss es auch nicht unbedingt eine Waffe mit Großraumgriffstück für 20 und mehr Patronen sein, da pro Serie in der Regel sowieso nur fünf Schuss geladen werden dürfen. Immer wieder gern genommen ist die gute alte tschechische CZ75 bzw. besser das Nachfolgemodell CZ85 der Brünnener Waffenwerke. Die erhält man, aufgearbeitet zur Sportwaffe je nach Ausführung für DM 1000,- bis 1200,-, als Basiswaffe sogar für ca. DM 700,-. Oder aber man freundet sich mit der "dicken" 45er Patrone an. Dann kann man für den Anfang auch auf eine originale Colt-Government zurückgreifen, die entweder als exzellent erhaltene Arsenalwaffen oft für weit unter DM 1000,- zu haben sind oder (empfehlenswerter) neu gebaut für ca. 1200,-. Natürlich geht's ohne weiteres auch teurer: Von Smith&Wesson wird die TargetChampion gebaut, die exklusiv von WISCHO überarbeitet und angeboten ca. DM 3000,- kostet. Im gleichen Preissegment bzw. darüber bewegen sich Waffen von PetersStahl und KPS und natürlich die Sonderanfertigungen diverser Tuner. Dies nur als Beispiele, denn daneben

tummeln sich im unteren und mittleren Preisbereich noch viele andere brauchbare Alternativen von SIG, VEKTOR, BERETTA, GLOCK, LLAMA, RUGER, TAURUS, H&K, ParaOrdnance, TANFOGLIO usw., usw.

Wenn Du nebenbei aber bereits ein Auge auf das IPSC-Schießen geworfen hast, gelten etwas andere Kriterien. Gehen wir zunächst einmal davon aus, das Du Deine ersten Erfahrungen dort in der Standardklasse machen willst, was unbedingt zu empfehlen ist. In diesem Fall kommt für Dich sinnvoller Weise nur eine Waffe mit doppelreihigem Magazin bzw. einem HighCapacity-Griffstück im Kaliber .40Smith&Wesson oder .45ACP in Frage (Selbstverständlich könntest Du auch mit einer 9mmLuger-Pistole schießen, hättest damit aber in Wettbewerben nur die schlechtere Minor-Wertung, da 9mmLuger den Major-Faktor nicht erreicht.

Im laufenden Jahr 1999 wird sich dies in der IPSC durch Änderung des Major-Faktors voraussichtlich ändern. Als sehr gute Waffe kann ich ruhigen Gewissens dafür eine ParaOrdnance empfehlen. Das Modell P14-45 (bedeutet 14 Patronen .45ACP passen ins Magazin) hat sich in den letzten Jahren als eine der Standardwaffen vielfach bewährt. Eine für sportliche Belange überarbeitete ParaOrdnance kostet oft noch unter DM 2000,- Oder aber man greift auf die neuen "Plasikschöpfungen" z.B. von STI oder StrayrVoigt zurück, die allerdings etwas teurer sind.

Insbesondere die ParaOrdnance ist, da Sie auf der 1911er Colt basiert, später weiter ausbaubar, so z.B. als Basis für eine Racegun zu nutzen. Hier kommt uns wieder der "Baukastenstandard" der Tuning Gilde zugute.

Wenn für Dich allerdings von Anfang an klar ist, dass Du solch eine Racegun Dein Eigen nennen willst, wird's teuer. So zwischen DM 4000,- und 5000,- muß Du dafür schon mindestens auf den Tisch legen. Angeboten werden solche "fertigen" Sportgeräte entweder seltener direkt vom Waffenproduzenten, wie z.B. TANFOGLIO, deren Modell GoldTeamScope knapp unter der 4000-Mark-Grenze angesiedelt ist. Oder aber von diversen Waffenschmieden und Tunern, die Dir die Waffe quasi "auf den Leib schneiden". Und wie gesagt, dabei ist es durchaus möglich, in Bereiche jenseits der 10 Mille vorzustoßen.

Apropos Geld: Für einen IPSC-Schützen ist es mit dem Kauf einer Waffe lange noch nicht getan. Unbedingt dazu gehören weiterhin: wettkampftauglicher Gürtel und Holster, 3-4 zusätzliche Magazine und 3-4 Magazintaschen. Das bedeutet - egal ob Standard oder offene Klasse - nochmals mindestens DM 700,- bis 1000,-. Zudem wird kein IPSC-Schütze darum herumkommen, auf Dauer seine Munition selbst zu fertigen/wiederzuladen. Dies erfordert dann noch mal DM 1000,- bis 1500,- für eine ordentliche Ladepresse samt Zubehör. Somit kann der IPSC-Sport sehr teuer werden, muss es aber für den Anfänger nicht zwangsläufig, auch wenn er immer höhere Kosten haben wird als ein Präzisionsschütze. Nochmals: auch im IPSC-Bereich kann man mit geringem Aufwand einsteigen. Denn um die ersten Wettkämpfe erfolgreich bestreiten zu können, bedarf es viel, viel Trainingsschweißes (na ja, nicht so wörtlich zu nehmen) und den kann man auch mit einer preisgünstigen GLOCK oder gar einer billigen NORINCO-Kopie der 1911er Colt vergießen - wenn finanziell einfach nicht mehr drin ist. Und ein Präzisionsschütze kann durchaus auch mit einer moderat überarbeiteten "Brünner" glücklich werden.

### **Einige Grundkriterien, die beim Kauf einer Sportpistole berücksichtigt werden sollten**

1. Nochmals: gut überlegen, für welche Schießdisziplinen die Waffe gebraucht wird. Und - bisher noch nicht angesprochen - im Zweifelsfall die Waffe im größeren Kaliber kaufen. Das ermöglicht besonders bei den meisten 1911er Systemen den problemlosen Zukauf (kein WBK-Voreintrag erforderlich) eines oder mehrerer Wechselsysteme in kleineren Kalibern und damit den Start in unterschiedlichen Wertungs-/Kaliberklassen. Eine .45er Colt 1911 kann ich damit z.B. mit wenigen Handgriffen in eine 9mmLuger-Pistole verwandeln.

2. Wenn möglich, eine Waffe kaufen, die bereits über eine ordentliche, sprich verstellbare Visierung verfügt. Die ist nicht nur notwendig, um die Waffe "auf die eigenen Augen" einzuschießen sondern auch, um später Laborierungsänderungen beim Wiederladen

auszugleichen. Ebenfalls sollte der Abzug matchtauglich überarbeitet sein. Die Abzugsprüfung ist wie beim Revolver beschrieben durchzuführen.

3. Wenn möglich (ist bei ganz teuren Geräten seitens der Hersteller selbstverständlich) auf ein Schussbild mit Munitionsempfehlung bestehen. Bei preisgünstigen Waffen ist dies allerdings meistens illusorisch.

4. Passungen kontrollieren. Beispielhaft soll dies anhand eines 1911er-Systems erläutert werden. Dieser Punkt ist für den Anfänger allerdings recht heikel, er sollte deshalb auch hier einen kompetenten Kollegen zum Kauf mitnehmen. Wichtig bei einer Pistole, namentlich solcher auf 1911er-Basis ist insbesondere die Passung zwischen Lauf und Verschluss. Um die zu prüfen, drücke ich bei geschlossener Waffe fest auf den Laufansatz im Patronenauswurf fenster . Dabei sollte sich der Laufansatz gegenüber dem Schlitten gar nicht oder nur ganz minimal nach unten drücken lassen. Ist hier ein deutliches Spiel zu spüren, kann und wird sich das wahrscheinlich auf die Schusspräzision negativ auswirken.

Denn diese Passung sollte nach jedem Schuss, nach der Verriegelung immer gleich stramm sein, da der Lauf bei einer solchen Pistole ja "schwimmend" lagert und neben der Laufführungsbuchse vor allem durch die Verriegelungswarzen arretiert wird. Ein falsch eingepasstes Kettenglied oder schlechte Fräsungen/ Passungen der Verriegelungswarzen- und Nuten verhindern eine gleichmäßig präzise Verriegelung und machen damit die beste Laufpräzision zunichte. Besonders bei Billigstware und alten, "ausgenudelten" Pistolen findet man dies leider nicht selten. Allerdings lässt sich dieses Manko oft bereits durch Einsetzen eines größeren Kettengliedes für acht Mark beheben - sofern die übrige Laufeinpassung stimmt.

Die übrigen wichtigen Passungen eines 1911er-Systems sind besonders die Lauflagerbuchse, in der der Lauf vorn im Verschluss geführt wird sowie die Schienenführung zwischen Griffstück und Verschluss. Bei geschlossener Waffe sollte sich der Lauf in der Buchse nicht hin und her drücken lassen. Allerdings ist hier systembedingt eine kleine Toleranz erforderlich. Um dies sicher abchecken zu können, ist etwas Erfahrung und Fingerspitzengefühl erforderlich. Deshalb der Tipp mit dem kompetenten Kollegen. Ähnliches gilt auch für die Passungen im Bereich der Schlittenführung, obwohl oft Pistolen mit „Schlackerpassungen“, die oft regelrecht klappern, hochpräzise schießen. Das lässt sich leicht erklären: bei diesen Pistolen stimmen dann einfach die anderen Passungen exzellent . D.h. Verschluss, Laufführungsbuchse und Lauf verriegeln sich nach dem Schuss perfekt und bilden dadurch eine immer gleiche Visierlinie . Da ist es dann relativ egal, ob diese Funktionseinheit auf dem Griffstück hin und her wackelt oder nicht.

5. Bei gebrauchten Waffen solltest Du auch das Innenleben kritisch in Augenschein nehmen. Also, Pistole auseinandernehmen und die Einzelteile, besonders Riegelwarzen, Schlittenführung, Kettenglied, Laufführungsbuchse und andere Teile auf übermäßigen Verschleiß, Stauchungen und ähnliches überprüfen. Der Lauf sollte dabei natürlich nicht vergessen werden und sollte blank und das Innenprofil (Felder und Züge) klar und nicht "ausgeschossen" sein. Ähnliches gilt auch für das Patronenlager. Finger weg, wenn hier deutliche Unregelmäßigkeiten, besonders Oxydation zu sehen sind. Generell ist Rost sowieso tabu!

Und achte auf die Funktionssicherheit sämtlicher Bedienelemente, besonders auch auf die Sicherung, die speziell bei der Handhabung im IPSC-Sport eine sehr wichtige Rolle spielt. Sie sollte nicht zu schwergängig sein, sich aber auch nicht z.B. bei hartem Zugreifen verselbständigen.

6. Das Oberflächenfinish ist auch bei einer Pistole eher Geschmackssache. Allerdings sollte man bedenken, dass eine Waffe besonders beim IPSC-Schießen (rein in`s Holster, raus aus dem Holster) extrem beansprucht wird. Eine widerstandsfähige Oberfläche hält das teure Gerät dabei natürlich länger ansehnlich. Eine einfachste Brünierung dagegen lässt die Oberfläche garantiert bereits nach wenigen Trainingstagen reichlich "alt" aussehen. Bei IPSC- Pistolen hat sich deshalb weitgehend die Stainless-Variante durchgesetzt bzw. Waffen mit entsprechend harter Oberflächenbeschichtung. Für einen Präzisionsschützen, der zwischen den Serien das Sportgerät auf einer "schmeichelnd weichen" Unterlage ablegen

kann, spielen solche Überlegungen natürlich weniger eine Rolle. Der kann an einer perfekten, nachtblauen Hochglanzbrünierung lange seine Freude haben.

## **Hürdenlauf: Wie ich Sportschütze werde**

Wenn ich Fußball spielen will, kaufe ich mir einen Fußball. Will ich Tennis spielen, kaufe ich mir ein Rack. Wenn ich sportlich schießen will . . . tja! Da ist das Waffengesetz vor. Immerhin gehen wir mit Geräten um, die bei missbräuchlicher oder fahrlässiger Verwendung oder Handhabung tödliche Waffen sein können. Das sollten wir sowieso nie vergessen und uns einen gehörigen Respekt vor unseren Sportwaffen bewahren. Wie auch immer, wir können eben nicht so einfach in einen Laden gehen, um uns unser Sportgerät zu kaufen. Vorher müssen wir einiges an Zeit, Geduld, Ausdauer, Engagement und auch im Vorfeld schon Geld (für Gebühren!) opfern.

Der Weg hin zum eigenen Sportgerät ist weitgehend von den einschlägigen Paragraphen und Ausführungen des Deutschen Waffengesetzes (WaffG) vorgezeichnet.

Grundlage ist, dass zwar jeder deutsche Staatsbürger grundsätzlich das Recht auf die Erteilung der Erlaubnis für den Erwerb und den Besitz von Faustfeuerwaffen und andere Schusswaffen hat, allerdings zuvor auch einige wichtige Voraussetzungen zu erfüllen hat. Hier soll nun aber nicht das WaffG in seiner Gesamtheit erläutert werden. Vielmehr will ich das gesamte V erfahren, dass in jedem Fall durchlaufen werden muss, so komplex zusammenfassen, dass es auch für den Anfänger einfach durchschaubar wird.

Was also ist mit den oben angeführten "Voraussetzungen" und dem "Verfahren" gemeint? Kurz gesagt sind es drei Begriffe , die in dem Verfahren die Hauptrolle spielen:

## **Bedürfnisnachweis - Eignungsnachweis – Sachkundenachweis**

Die Erklärungen folgen sofort. Zuvor allerdings noch ein paar Sätze zum "Waffenschein". Ein Wort, das so manchem Interessierten - aus Unwissenheit - vorschnell über die Lippen kommt. Nein, ein Sportschütze bekommt keinen Waffenschein ausgestellt. Ein Waffenschein befugt den Inhaber, in der Öffentlichkeit eine (bestimmte) Waffe geladen und jederzeit zugriffsbereit mit sich zu führen. Wir Sportschützen hingegen bekommen eine Waffenbesitzkarte ausgestellt - im folgenden mit dem allgemein üblichen Kürzel WBK benannt. Diese WBK erlaubt uns nur den Erwerb und Besitz von Waffen, die bei der Antragstellung hinsichtlich Typ und Kaliber definiert werden und als Sportwaffen tauglich sein müssen. Ein FÜHREN ist uns ausdrücklich untersagt. So ist auch der Transport - z.B. zum Schießstand - deutlich reglementiert. Aber dazu später noch mehr. Gehen wir erst mal weiter zum...

### **Bedürfnisnachweis:**

Das WaffG verlangt hierbei einen Nachweis über ein ECHTES Bedürfnis. Soll heißen, die Tatsache dass wir gerne einen Revolver hätten (was an sich ja auch schon ein Bedürfnis ist) reicht nicht aus. Ein echtes Bedürfnis erkennt das Waffengesetz z.B. bei einem Jäger an, der seinen Jagdschein gemacht hat und nun auch jagen will oder auch bei einem Menschen, der beabsichtigt, eine kulturhistorisch bedeutsame Waffensammlung aufzubauen. Und bei jemandem, der das sportliche Schießen betreiben möchte.

Aber auch hier reicht es nicht anzugeben: "Ich möchte gerne". Erst wenn eine Person über einen längeren Zeitraum (mind. 1/2 Jahr) regelmäßig an Trainingsschießen teilgenommen hat, sieht es das Gesetz als belegt an, dass das Bedürfnis als echtes und ernstes zu werten ist.

In der Regel ist diesem Anspruch Genüge getan, wenn der Antragsteller bei Antragstellung seit mind. 1/2 Jahr Mitglied in einer ordentlichen schießsportlichen Vereinigung ist (z.B. IPSC-Schützen Holzhausen e.V.) und diese Vereinigung ihm die regelmäßige Trainingsteilnahme bestätigt. Des weiteren wird in der Praxis von den zuständigen Behörden

(wenn Du im Kreis Minden-Lübbecke wohnst = Kreispolizeibehörde in Minden) erwartet, dass der Verein einem anerkannten überregionalen Dachverband, z.B. BDS angehört. Dies, weil im Antrag der Typ der Waffe und Kaliber mit den Schießdisziplinen begründet werden muss, die der Antragsteller beabsichtigt wettkampfmäßig auszuüben. Und diese Schießdisziplinen sind detailliert in den Sporthandbüchern der Dachverbände verzeichnet. Zwar macht das WaffG eine Vereinsmitgliedschaft nicht ausdrücklich zur Voraussetzung, in der Praxis aber zählt die Maßgabe der zuständigen Behörden, die dies schon voraussetzen. Praktisch heißt das alles für dich: Du kannst frühestens ein halbes Jahr nach D einem Vereinsbeitritt einen Antrag auf Erteilung einer WBK stellen und solltest während dieser Zeit regelmäßig an unseren Trainingsabenden teilnehmen. Nur so können und werden wir Dir die notwendige Bestätigung ausstellen. Unser Verein besitzt eigens hierfür einige Vereinswaffen, mit denen Du während dieser Zeit trainieren kannst. Für Dein Training darfst Du Dir die notwendige Munition - ebenfalls beim Verein bzw. der dafür zuständigen Person - auf dem Stand kaufen. Übriggebliebene Patronen darfst Du keinesfalls mit nach Hause nehmen! Nimm diesen Hinweis ernst, denn der unbefugte Besitz auch nur einer Patrone stellt ein mittelschweres Vergehen gegen das WaffG dar und verbaut Dir den Weg zur WBK endgültig!

### **Eignungsnachweis:**

Das WaffG fordert, dass der Antragsteller geistig und körperlich für den Umgang mit Schusswaffen geeignet sein muss. Diesen Nachweis musst Du nicht selbst führen. Vielmehr sind die Behörden gehalten, durch eigene Recherchen das Vorhandensein irgendwelcher Einschränkungen deiner geistigen oder körperlichen Eignung auszuschließen. Das Verfahren dazu wird nach Antragstellung von den Behörden eingeleitet. Auch das kann für Dich praktische Bedeutung haben, auch wenn Du davon zunächst nichts merkst. Die Behörde fordert einen Auszug aus dem zentralen Strafregister aus Berlin an. Bestimmte Einträge hier können dazu führen, dass Dir die WBK verweigert wird. Genau aufgeführt sind diese ebenfalls im WaffG. Davon werden solche Sachen wie z.B. Landesverrat in den seltensten Fällen eine Rolle spielen. Wohl aber etwas, das schon (viel zu) vielen Menschen passiert ist: Führerscheinentzug wegen Überschreiten der Pommille-Grenze. Wenn ein solcher Eintrag bei Dir vorhanden und jünger ist als 5 Jahre, kannst Du Deine WBK (zunächst) vergessen und Dir weitere (teure) Bemühungen sparen. Wenn ein solcher Eintrag mind. 5 Jahre alt ist, unterliegt er dem sogen. gerichtlichen Verwertungsverbot, darf damit bei gerichtlichen und anderen behördlichen Verfahren nicht mehr gegen die betroffene Person zu deren Nachteil eingebracht werden.

Aber wenn ich eben von "praktischer Bedeutung" geschrieben habe, beziehe ich das eher auf etwas anderes: Du musst damit rechnen, dass die Erlaubnisbehörde Polizeibeamte losschickt, um in Deinem näheren Umfeld Nachforschungen über Dich anzustellen! Die Beamten befragen dabei z.B. gern Vermieter, Nachbarn, evtl. sogar Arbeitgeber und andere Personen aus Deinem sozialen Umfeld. Themen dieser Befragung können sein: Dein geistiger Zustand, Mitgliedschaft in einer extremistischen Vereinigung, außergewöhnliche und auffällige Gewohnheiten usw. Also solltest Du evtl. Leute, bei denen solche Recherchen Befremdung oder gar unkalkulierbare negative Reaktionen auslösen könnten, vorab über diese Möglichkeit informieren. Denn die Beamten teilen den Befragten nicht den Grund der Befragung mit! Zumindest nicht, wenn sie nicht danach gefragt werden.

### **Sachkundenachweis:**

Eine sehr vernünftige Bedingung. Jeder, der ein Auto fahren will, muss einen Führerschein machen bzw. eine Prüfung ablegen, in der er theoretisch und praktisch nachweist, dass er in der Lage ist, ein Auto (das auch zur tödlichen Waffe werden kann) sicher im Straßenverkehr zu führen. In ähnlicher Weise muss auch jemand, der Waffen besitzen will, nachweisen, dass er in der Lage ist, diese sicher zu handhaben oder auch zu verwahren usw. Theoretisch und praktisch. Den Beweis dafür liefert er durch Ablegen einer "Waffensachkundeprüfung". Diese Sachkundeprüfung wird von der zuständigen Behörde oder delegierten Sachverständigen abgenommen. Es ist dringend zu raten, zuvor einen Sachkundelehrgang

zu besuchen, da die Prüfung es durchaus "in sich hat". Durchfallquoten von bis zu 30% sind nicht unbedingt eine Seltenheit!

Solche Lehrgänge werden z.B. von den Vereinen durchgeführt - auch vom IPSC-Schützen Holzhausen e.V.

Daneben ist jedem zu raten, sich zusätzlich durch Lektüre kundig zu machen. Es gibt spezielle Bücher, die auf die Prüfung vorbereiten. Diese, sowie der Text des WaffG in Buchform mit Kommentaren (Beck-Texte - s. Literaturverzeichnis) kosten nicht die Welt und sind auch später evtl. bei Unklarheiten, wovon das WaffG nur so wimmelt, noch nützlich. Darüber hinaus schadet das Lesen der bereits angeführten Fachzeitschriften auch nicht.

Die Sachkundeprüfung kann übrigens jederzeit abgelegt werden, also nicht erst nach dem gewissen halben Jahr. Im Gegenteil meine ich, dass es für alle Beteiligten besser ist, wenn solch eine Prüfung möglichst frühzeitig abgelegt wird. Denn die Schützenkollegen auf den Nachbarständen fühlen sicher wohler, wenn sie wissen, dass ihr neuer Kollege nicht aus Unwissenheit oder Unsicherheit böse Fehler machen kann

## Das Verfahren noch mal in Kurzform:

**Vereinsbeitritt** – obligatorisch

Mind. 1/2 Jahr **regelmäßige Teilnahme an Trainingseinheiten**, diese im Schießbuch bestätigen lassen. Das Schießbuch erhältst Du bei Deinem Vereinseintritt. Daneben führt eine Verantwortlicher des Vereins ebenfalls ein Schießbuch für alle Schützen. Im Laufe des halben Jahres (möglichst frühzeitig)

**Sachkundeprüfung** ablegen.

Nach Ablauf des halben Jahres **Antrag auf Erteilung einer WBK ausfüllen** (per Einschreiben) und

**Abwarten** - Abwarten - Abwarten. In der Tat musst Du mit etlichen Wochen Bearbeitungszeit rechnen! Manche Kollegen mussten über 1/4 Jahr auf den begehrten Schein warten. Wenn Dir dann eines Tages - da hast schon fast sämtliche Hoffnung verloren - die WBK postmässig ins Haus flattert, darfst Du Dir endlich das Objekt Deiner Begierde kaufen.

Wenn das nicht schon vorher passiert ist. Denn das ist durchaus möglich. Das WaffG unterscheidet ausdrücklich zwischen Eigentum an einer Waffe und Besitz einer Waffe. So darfst Du im Prinzip jederzeit Eigentum an einer Waffe erwerben. Allerdings diese nicht besitzen. Ein Widerspruch? Nur auf den ersten Blick. Eine Waffe besitzt, wer die tatsächliche Gewalt über diese ausübt. Das bedeutet praktisch, dass Eigentümer und Besitzer nicht ein und dieselbe Person sein müssen. Wenn Du eine Waffe kaufst, kannst Du sie z.B. in Gewahrsam des Waffenhändlers belassen und sie dir von diesem (der rechtlich als Besitzer gilt) auf dem Schießstand zwecks Trainings aushändigen lassen. Ein etwas umständliches aber praktikables Verfahren. Und durchaus sinnvoll, da es immer vorzuziehen ist, mit einer eigenen Waffe zu trainieren, also einer Waffe, die auf persönliche Eigenheiten eingerichtet ist. Das betrifft insbesondere die Visierung. Man kann eben nicht jedes mal die Visierung einer Vereinswaffe erneut korrekt auf "seine Augen" einstellen. Zu dem sind Vereinswaffen nicht unbedingt immer

## Die WBK

Voraussetzung für den Besitz eigener erlaubnispflichtiger Sportwaffen ist immer die Erteilung einer behördlichen Erlaubnis in Form einer Waffenbesitzkarte. Das WaffG unterscheidet drei unterschiedliche Arten von WBK's.

Die sogen. **Rote WBK** (die Farbe bezeichnet tatsächlich jeweils die Einfärbung des Papiers) wird an Waffensammler ausgegeben, die damit im Rahmen ihres Sammlungskonzeptes beliebig viele Waffen erwerben und besitzen dürfen. Allerdings ohne Erlaubnis zum Erwerb und Besitz der dazugehörigen Munition.

Die **Gelbe WBK** wird auch - nicht ganz verständlich - als Sportschützen-WBK bezeichnet. Mit dieser WBK darf der Inhaber jederzeit eine beliebige Anzahl Einzellader-Langwaffen erwerben und besitzen. Einzellader bedeutet: der Lauf/die Läufe werden immer manuell



einzelnen mit einer Patrone versehen, Langwaffe = Waffe über 60cm Länge, in der Regel also Büchsen und Flinten. Dazu zählen z.B. Einzellader-KK-Büchsen, auf Einzellader umgebaute Karabiner, einschüssige Präzisionsbüchsen, vor allem aber auch solche Waffen wie Bockdoppel-Flinten (Flinte mit zwei Läufen übereinander), also die Waffen für's sportliche Wurfscheibenschießen - Tontaubenschießen sagt man heute nicht mehr - TRAP und SKEET.

Der Inhaber einer Gelben WBK muss den Kauf dieser Waffen nicht vorab von der Behörde genehmigen lassen sondern hat die erworbene Waffe lediglich nach Kauf innerhalb einer bestimmten Frist der Behörde per Formblatt zu melden, die die Waffe dann mit sämtlichen Daten in der WBK einträgt. Die Gelbe WBK ist die einzige WBK, mit der ich ohne bürokratisches Vorabverfahren jederzeit in einen Laden gehen und mir Waffe wie zugehörige Munition kaufen kann und sofort auch besitzen darf.

Die **Grüne WBK**. Sie ist für den Erwerb und Besitz von Kurz Waffen/Faustfeuerwaffen (also Pistole, Revolver) sowie Mehrlade-Büchsen und -Flinten und deren halbautomatische Varianten Selbstladebüchsen und Selbstladeflinten erforderlich.

Für Kauf und Besitz einer solchen Waffe bedarf es zunächst eines sog. Voreintrags in die WBK. Das WaffG erkennt für einen Antrag auf Erteilung einer Grünen WBK, ein sogen. "Regelbedürfnis" für Sportschützen von zwei Waffen an. Im Antrag können also bereits zwei Waffen aufgeführt werden. Dabei muss jeweils Typ und Kaliber der Waffe angegeben werden. Also z. B. Revolver/.357 Magnum und Pistole/.45ACP. Weiterhin ist aufzuführen, für welche Schießdisziplinen des Dachverbandes die Waffen genutzt werden sollen.

Die WBK wird dem Antragsteller dann mit diesen Voreinträgen ausgehändigt. Bei Antragstellung darauf achten, dass auch die Erlaubnis für Erwerb/Besitz der dazugehörigen Munition beantragt und später der WBK erscheint.

Die Waffe, die der Inhaber dann erwirbt, muss als Sportwaffe tauglich sein, was meistens durch die Waffenklassifikationen des Sporthandbuches des Dachverbandes bestimmt wird. Der Voreintrag hat nur eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Innerhalb eines Jahres muss der Inhaber den Waffenkauf nachweisen. Nach dem Waffenkauf muss die Behörde innerhalb von 14 Tagen benachrichtigt werden. Dazu ist die WBK zusammen mit dem Kaufbeleg, aus dem sämtliche Waffendaten wie Typ, Hersteller, Modell, Kaliber und vor allem die Seriennummer hervorgehen, der Behörde vorzulegen. Diese Daten werden dann in der WBK hinter dem Voreintrag vermerkt. Damit ist die Sache komplett.

Der spätere Erwerb weiterer Waffen gestaltet sich ähnlich. Auch hierfür ist zunächst bei der Behörde ein Voreintrag zu beantragen. Erforderlich ist hierfür die Bestätigung des Vereins über die erfolgreiche Teilnahme an Wettbewerben (innerhalb eines bestimmten Zeitraumes) und die Notwendigkeit des Erwerbs einer weiteren Waffe zur sportlichen Leistungssteigerung des Antragsstellers.

Noch ein Tipp: auch der letztendliche Eintrag in die WBK dauert seine Zeit. Mach Dir vorher von der WBK mit Voreintrag eine möglichst beglaubigte Kopie. Damit hast Du für alle Fälle einen Beleg in der Hand, der Dich als befugten Besitzer ausweist. Und führe vor allem beim Transport der Waffen neben der WBK immer deinen Personalausweis mit. Die WBK gilt nur in Verbindung mit diesem.

### **Die Schießdisziplinen**

Wie bereits mehrfach gesagt, ist der Verein "IPSC-Schützen Holzhausen e.V." Mitglied in einem Dachverband, dem Bund Deutscher Sportschützen, kurz BDS. Sämtliche Wettbewerbe, die im Rahmen des Vereins geschossen werden, müssen sich an den Ausführungen des Sporthandbuches des BDS orientieren. Hier sind sämtliche Schießdisziplinen hinsichtlich Aufbau, Ablauf Wertung usw. detailliert beschrieben. Wettbewerbe müssen zudem vom BDS offiziell genehmigt sein, sonst werden sie z.B. bei Beantragung einer weiteren Sportwaffe von den Behörden nicht anerkannt. Dies alles (und mehr) macht die Mitgliedschaft des Vereines und damit des Schützen in einem Dachverband obligatorisch. Das Sporthandbuch ist über die Vereine oder direkt vom BDS erhältlich und sollte Bestandteil der Ausrüstung eines jeden Schützen sein.

Den weitaus größten Teil des Sporthandbuches nehmen die unterschiedlichen Präzisionsdisziplinen ein. Hiervon werden aber im folgenden nur die Faustfeuerwaffendisziplinen eine Rolle spielen. Grundsätzlich werden die Wertungsklassen nach Leistung und Kaliber der tatsächlich verschossenen Sportmunition und dem Typ der Waffe - also Revolver oder Pistole - differenziert. Für die Disziplinen "25 m-Schießen", "Mehrdistanz-Schießen" und "Symbolscheiben-Schießen" gelten z.B. folgende Zuordnungen (Aufzählung nur beispielhaft):

1. Pistole/Revolver bis 9mm/.38 - Hierunter fallen neben der klassischen Patrone .38Special auch Kaliber/Patronen, die international nicht als Großkaliber anerkannt sind wie z.B. 7,65mm
2. Pistole/Revolver über 9mm/.38 - z.B. .44Special und .45ACP
3. Pistole/Revolver Magnum bis 9mm/.38 - Das Tummelfeld der klassischen .357Magnum
4. Pistole/Revolver Magnum über 9mm/.38 - neben der klassischen .44er Magnum auch Monsterkaliber wie .50AE oder .454Casull.

Die verschossenen Patronen müssen in jeder Wertungsklasse einen Mindestimpuls von 115 aufweisen. Ein solcher "Faktor" spielt besonders auch im IPSC-Sport eine entscheidende Rolle. Die allgemein übliche Berechnungsmethode ist die folgende:

Geschossgewicht (Grain) x Mündungsgeschwindigkeit (Feet/sec.)  
1000

Zur Ermittlung wird dazu ein von einer Patrone entferntes Geschoss gewogen und von weiteren Patronen die Mündungsgeschwindigkeit mit einem sogen. V0-Meßgerät ermittelt. Die Angaben in Grain (1 Grain =ca. 0,065 Gramm) und Feet (1 Feet =2,54cm) erfordern in der Regel kein Umrechnen, da z.B. das Geschossgewicht international (Ausnahmen machen teilweise deutsche Hersteller) immer in Grain angegeben wird und eine Messgerät sich auf Feet/sec. einstellen läßt. Eventuelle Kontrollen erfolgen nur stichprobenweise und auch nur, wenn der begründete Verdacht besteht, dass der Schütze unterladene Munition verwendet. Sinn der ganzen Geschichte ist schlichtweg : Gewährung von Chancengleichheit.

### Die klassischste aller Disziplinen ist das 25m-Schießen.

Eingeleitet wird dieses Kapitel im Sporthandbuch mit den "technischen Spezifikationen der zugelassenen Waffen. Hier sind penibel für jede Wertungsklasse die Abmaße und Gewichte der Waffen, Art der Visierung, Ausformung des Griffstückes, Magazin-/Trommelkapazität und Abzugsgewicht mit Mindest- oder Höchstmaßen angeführt. Diese Bestimmungen müssen beim Waffenkauf unbedingt beachtet werden, da Du sonst zum Wettbewerb nicht zugelassen wirst oder bei nachträglicher Waffenkontrolle mit Disqualifikation rechnen musst.

Die Revolverlauflänge muss lt. Sporthandbuch zwischen 100mm und 220mm betragen (also ca. 4 - 8 1/2 Zoll) .

Danach folgen im Sporthandbuch die Ausführungen über Aufbau, Durchführung, Scheibentypen und Wertung. Die Schusszahlen sind übrigens bei Deutschen Meisterschaften höher als z.B. die bei Wettbewerben unterhalb der Landesebene.

### Beispiel: Landesmeisterschaften 25m-Schießen:

#### **- 20 Schuss Präzision**

Die sind aufgeteilt in zwei Serien zu je 10 Schuss. Für jede Serie stehen dem Schützen 7 Minuten zur Verfügung. In jeder Serie werden 2x5 Schuss geladen. Der Schütze lädt selbständig nach. Beschossen wird die Präzisionsscheibe.

#### **- 20 Schuss Intervall**

Aufgeteilt in vier Serien zu je 5 Schuss. Nachladen erfolgt nach Aufforderung des Schießleiters. Während der Serien werden dem Schützen je 3Sek. für den Beschuss der Scheibe gewährt - mit jeweils 7 Sek. Pause zwischen den Schüssen. Während der drei Sek. darf nur ein Schuss abgegeben werden. Der Zeittakt wird entweder durch Zu- und Wegdrehen der Scheiben vorgegeben oder (wenn dies auf dem Stand nicht möglich) durch einen Timer, der durch lautes Piep-Signal die Intervalle angibt. Beschossen wird die Intervallscheibe, die eine andere Ringaufteilung besitzt als die Präzisionsscheibe.

#### **- 10 Schuss Zeitserie 20 Sekunden**

Aufgeteilt in zwei Serien. Hierbei hat der Schütze jeweils 20 Sekunden Zeit, 5 Schuss auf der Scheibe zu platzieren. Beschossen wird die Intervallscheibe.

#### **- 10 Schuss Zeitserie 10 Sekunden**

Wie oben, es stehen jedoch nur 10 Sek. zur Verfügung.

Der gesamte Ablauf ist detailliert vorgegeben. Dies betrifft auch schon das vorherige Auspacken der Waffe, das Laden, Entladen, Anschlagübungen, Probeschüsse usw. Alles darf nur nach vorheriger Anweisung des Schießleiters geschehen, Zuwiderhandlungen können zur Disqualifikation führen! Auch hier wird wieder deutlich, dass im Schießsport dem Aspekt "Sicherheit" allerhöchste Priorität zugemessen wird. Im übrigen gilt immer: Jeder Schütze ist für den von ihm abgegebenen Schuss selbst verantwortlich.

### **Beispiel: Mehrdistanz-Schießen:**

Beim Mehrdistanz-Schießen wird nicht mehr statisch aus einer Entfernung von 25 Metern die Scheibe beschossen, sondern aus unterschiedlichen Entfernungen. Unter dem Begriff sind zwei unterschiedliche Disziplinen zusammengefasst, das Mehrdistanzschießen I und II. Innerhalb eines Sportjahres kann der Schütze NICHT beide Disziplinen wettbewerbsmäßig bestreiten. Er muss sich vorher für eine der beiden entscheiden.

Obligatorisch ist die Verwendung eines auf der Schusshandseite getragenen geeigneten Holsters. Zudem sind besondere Sicherheitsvorschriften akribisch einzuhalten. Zuwiderhandlungen können auch hier zur Disqualifikation führen.

In diesem Zusammenhang noch ein genereller Hinweis: Jedem kann mal ein kleiner Fehler passieren, auch dem routiniertestem Schützen. Wenn Dir das mal passieren sollte und Dein Standnachbar oder die Standaufsicht Dich darauf aufmerksam macht - gehe in Dich und nimm die Kritik an! Sprüche wie "Du hast mir gar nichts zu sagen" oder ähnliches gehören nicht dahin. Angemessener ist es dagegen unter Umständen sogar, sich für den Hinweis (wenn zu recht geschehen) zu bedanken. Denn die kleinste Unaufmerksamkeit oder gar "schlechte Gewohnheit" kann im schlimmsten Fall fatale Folgen haben.

Mehrdistanzschießen I ist wie auch das Mehrdistanz-Schießen II nochmals aufgeteilt in "Fertigkeitsschießen" und "Parcourschießen". Beim Fertigkeitsschießen werden insgesamt 21 Wertungsschüsse abgegeben, beim Parcourschießen 27.

Das **Fertigkeitsschießen** umfasst 7 Serien zu je 3 Schuss aus unterschiedlichen Entfernungen. Für jede Serie hat der Schütze 7 Sek. Zeit. Es werden mehrere Scheiben beschossen Das Laden erfolgt ausschließlich auf Anweisung des Schießleiters.

Im Einzelnen:

Serie	1:	Entfernung	5m,	Anschlag	stehend	rechte	Hand
Serie	2:	Entfernung	5m,	Anschlag	stehend	linke	Hand
Serie	3:	Entfernung	10m,	Anschlag	stehend	rechte	Hand
Serie	4:	Entfernung	10m,	Anschlag	stehend	linke	Hand
Serie	5:	Entfernung	10m,	Anschlag	stehend	beidhändig	
Serie	6:	Entfernung	15m,	Anschlag	stehend	beidhändig	
Serie	7:	Entfernung	20m,	Anschlag	stehend	beidhändig.	

Zwischendurch, in der Regel zwischen zwei Serien, und zum Schluss erfolgt jeweils die Trefferaufnahme.

Das **Parcourschießen** umfaßt 4 Serien zu je 6 Schuss und eine Serie zu 3 Schuss. In jeder der 4 Serien sind je 3 Schuss stehend und kniend auf eine Scheiben abzugeben. Die vorgegebene Reihenfolge der Scheiben ist einzuhalten, andernfalls ist der Schütze zu disqualifizieren. Der Schütze lädt selbständig nach. Beim Parcourschießen ist nach dem Startsignal eine Vorgabe von 120 Sekunden für den gesamten Durchlauf einzuhalten. Jede Sekunde Zeitüberschreitung kostet einen Ringabzug. Wenn der Schütze den Parcourschießen innerhalb von 240 Sekunden noch nicht beendet hat, hat der Schießleiter abzubrechen. Die Serien im Einzelnen:

Serie 1: Je 3 Schuss aus 25m stehend und kniend. Scheibe links  
Serie 2: Je 3 Schuss aus 20m stehend und kniend. Scheibe 2.v.l.  
Serie 3: Je 3 Schuss aus 15 m stehend und kniend. Scheibe mittl.  
Serie 4: Je 3 Schuss aus 10m stehend und kniend. Scheibe 2.v.r.  
Serie 5: 3 Schuss aus 5m stehend. Scheibe rechts

## **Mehrdistanz-Schießen II**

Diese Disziplin nähert sich schon etwas dem späteren IPSC-Schießen an, da auch hier zwischenzeitlich Magazinwechsel vorgenommen werden müssen und beim Parcourschießen zudem Vorrichtungen eingesetzt werden, die geeignet sind, die Schussabgabe zu erschweren. Gemeint sind damit transparente Schießrahmen und Luken mit Klappen, die eine bestimmte Schießhaltung vom Schützen fordern. Dabei steht er auf einer festumrissenen Stanfläche und beschießt die Scheiben in vorgegebener Reihenfolge und zwar in unterschiedlichen Schießpositionen stehend, kniend und sitzend. Der ganze Ablauf ist ebenfalls wieder genau vorgegeben, bedarf allerdings zu vieler Ausführungen, um hier dargestellt werden zu können. Deshalb möchte ich an dieser Stelle auf das aktuelle Sporthandbuch verweisen.

Insgesamt ist jedem am IPSC-Sport Interessierten zu raten, sich zu Anfang insbesondere am Mehrdistanz-Schießen II zu versuchen. Wenn Du hier in der Lage bist, Deine Waffe sicher zu beherrschen und gute Resultate zu erzielen, ist der Sprung zur IPSC nicht mehr ganz so weit. Sowieso kannst Du als Anfänger nicht gleich mit dem IPSC-Schießen beginnen. Denn Grundbedingung dafür ist die Teilnahme an einem weiteren Lehrgang und eine Sicherheitsprüfung, die es noch mal "in sich hat".

Aber dazu im folgenden Kapitel mehr.

## **IPSC - die Formel1 des Schießsports**

In der Tat hört oder liest man diese Umschreibung oft oder es fällt schon mal der Begriff "Königsdisziplin", auch wenn nicht alle Schützenkollegen der IPSC soviel Respekt zollen. IPSC-Schützen müssen sich auch schon mal als "Munitionsvernichter" bezeichnen lassen, was die natürlich ganz gelassen aufnehmen - die ersten beiden Begriffe treffen den Kern der Sache schon ganz gut! Andererseits fällt der Begriff "Munitionsvernichter" auch nicht so ganz zu Unrecht, denn besonders der Trainingsverbrauch an Munition ist gemessen an anderen Disziplinen enorm. Und auch zu Wettbewerben/Meisterschaften musst Du eine entsprechend große Anzahl an Patronen (mindestens 200-300 Stück) mitschleppen.

Wie auch immer, für die meisten Leute gilt: Wenn sie erst mal damit angefangen haben, können sie nicht wieder aufhören. Denn der Sport ist außerordentlich interessant und facettenreich. Und eigentlich kann man ihn unter der Rubrik " Extremsport " ansiedeln. Dies nicht im Sinne von "Nervenkitzel" sondern im Hinblick auf die besonders hohen Ansprüche, die der Sport an die physische und psychische Leistungsfähigkeit des Einzelnen stellt, womit ich jetzt keinesfalls die anderen Schießdisziplinen herabwürdigen will! Wer sich aber einmal die Topschützen in Aktion ansieht, die regelmäßig z.B. die Deutschen Meisterschaften dominieren, weiß danach, was ich meine. Dazu gibt's übrigens ein ganz brauchbares Video zu kaufen, das über den IPSC-Sport informiert und u.a. auch die Deutschen Meisterschaften 1997 zum Inhalt hat (s. Anhang "Literatur").

Zunächst einmal der Versuch einer allgemeinen Definition: **Das IPSC-Schießen ist als sportliches Bewegungsschießen zu bezeichnen und eine Kombination aus Schießen**

**und hoher körperlicher Belastung.** Ein Match besteht aus mehreren Parcours, in denen aus v. verschiedenen Stellungen und Entfernungen spezielle Scheiben oder andere geeignete Ziele beschossen werden müssen. Außer bei Standardübungen ist dabei die Anzahl der abgegebenen Schüsse nicht begrenzt, der Schütze lädt während des Ablaufs seine Waffe selbständig (beliebig oft) nach. In der Gesamtwertung spielen Trefferwertungen UND die benötigte Zeit eine Rolle und ergeben nach einer speziellen Formel berechnet die spätere Rangliste des Wettbewerbs..

Aus letzterem ergibt sich zum Teil die Erklärung für die angeführte "besondere körperliche Belastung". Denn dieser Zeitdruck bedeutet praktisch: Laufen und Körperbeherrschung.. Und das wiederum bedeutet, dass ein IPSC-Schütze ohne eine relativ hoch anzusetzende Grundkondition und körperliche Fitness "keinen Blumentopf" gewinnen wird - geschweige denn einen Meisterschaftspokal.

Die Ursprünge des IPSC-Schießens sind in den 80ern zu finden und zwar in den USA. Dort hatte sich in den 70er Jahren das sogen. "Combat-Schießen", ein realistisches Trainingsschießen für Polizisten etabliert. Die ersten Protagonisten der IPSC erkannten das sportliche Potential dieses kampfmäßigen Verteidigungsschießens und "zivilisierten" diese doch recht martialische Angelegenheit. Sehr bald kamen auch deutsche Sportschützen auf den Geschmack und so fand dann Ende der 80er eine nochmals entschärfte Version des mittlerweile international anerkannten Regelwerkes Einzug in das Sporthandbuch des BDS - als einzigem deutschen Dachverband. Die Änderungen gegenüber dem Combatschießen sind umfassend. So ist z.B. an Zielen alles untersagt, was irgendwie an menschliche Umrisse erinnern könnte. Ebenso sind nicht erlaubt kampfmäßige Situationen oder Simulationen, kampfmäßige Bekleidung und ähnliches.

Dazu schreibt der BDS in seinem Handbuch: Der BDS beabsichtigt nicht, mit dieser oder einer anderen Schießsportart die Ausbildung zur kampfmäßigen Verwendung von Schusswaffen vorzunehmen, nicht einmal zum Zwecke der Selbstverteidigung. Der Verband wird keine Verletzung dieses Grundsatzes dulden, sei es durch Verwendung von Scheiben, die Menschen darstellen, oder durch die Verwendung von Kleidung, wie z.B. militärische Kampfanzüge (Camouflage), sei es durch regelwidriges oder unsportliches Verhalten.

Der IPSC-Sport hat sich mittlerweile derart gewandelt und zum Hochleistungssport entwickelt, dass er als Trainingsmethode für Sicherheitskräfte sowieso praktisch untauglich geworden ist.

## Der IPSC-Ausweis

ist Grundvoraussetzung für die Teilnahme an Wettbewerben, ja auch schon unabdingbar für die Teilnahme am Training. Dies besonders, weil die meisten Durchläufe durch einen Parcours, einer sogen. "Stage", nach dem Startsignal ein "Ziehen aus dem Holster" verlangen. Auch bei diesem Ziehen kommt es naturgemäß schon auf Zeitgewinn an, weswegen ein spezielles IPSC-Holster unbedingt zur Ausrüstung gehört. Auf jeden Fall ist dieses Ziehen aus dem Holster generell nur Schützen mit einer bestandenen zusätzlichen Sicherheitsprüfung gestattet!

Grundbedingung für die Teilnahme an dem entsprechenden Lehrgang und der Prüfung ist wiederum ein allgemeiner Waffensachkundenachweis und Besitz einer gültigen WBK. Das bedeutet, dass Du allerfrühestens 1/2 Jahr, nachdem Du mit dem Schießsport begonnen hast, an eine "Karriere" als IPSCler denken kannst. Deshalb auch der Hinweis zuvor, Dich zur Vorbereitung insbesondere mit der Disziplin "Mehrdistanz II" zu beschäftigen.

Der Sicherheitslehrgang oder auch "Regelkundelehrgang" bereitet Dich auf die folgende Prüfung vor, die aus einem theoretischen und praktischen Teil besteht. Besonders im praktischen Teil werden tatsächlich recht hohe Ansprüche an Dein Schießvermögen und vor allem an den perfekt sicheren Umgang mit der Waffe gestellt. Der Sicherheitslehrgang und abschließende Prüfung wird vom BDS bzw. im Namen des BDS von den Vereinen durchgeführt, wenn eines der Vereinsmitglieder die Prüfungsberechtigung besitzt, was bei den "IPSC-Schützen Holzhausen e.V." der Fall ist.

Nach bestandener Prüfung wird Dir ein Ausweis ausgestellt, der Dir die Teilnahme an IPSC-Wettkämpfen im In- und Ausland ermöglicht. Qualifikation vorausgesetzt. Diese Qualifikationen finden während des Sportjahres auf Bezirks- Landes- und zuletzt Bundesebene statt und werden von den entsprechenden Verbänden ausgerichtet. Wir gehören übrigens dem Landesverband NRW an, der das interne Kürzel LV4 besitzt.

## Die Wertungsklassen IPSC (Änderung voraussichtlich 1999)

In der **Standardklasse Pistole** dürfen nur Waffen starten, die jährlich in einer Mindestzahl von 500 Stück gefertigt wurden und den technischen Spezifikationen des Sporthandbuches entsprechen. Kaliber mind. 9mm/.357. Die Waffen dürfen weitgehend nicht verändert werden, allerdings sind Maßnahmen erlaubt, die der Präzisionssteigerung und Handhabungsverbesserung dienen. Erlaubt sind z.B. eine Abzugüberarbeitung, Anbringung einer verstellbaren offenen Visierung, andere Griffschalen, vergrößerte Bedienelemente.

Die Waffe muss mit jedem der verwendeten Magazine den sogenannten "Kastenmaßen" entsprechen, was heißt, dass sie in einen Kasten mit den inneren Maßen 225x150x45mm passen muss.

**Standardklasse Revolver.** Hier gelten weitgehend die gleichen Bestimmungen wie für die Standard-Pistole. Hinzu kommt: Es dürfen nur Spannabzugsrevolver starten, Mindestlauflänge = 100mm, max. Gewicht = 1400Gramm. Kastenmaßregel entfällt.

**Modified Klasse Pistole und Revolver** Diese Klasse hat nicht viele Freunde gewonnen und wird heute oft schon gar nicht mehr ausgerichtet, da zu wenig Teilnehmer. Soll hier also auch nicht weiter groß erläutert werden. Nur soviel: Weitergehende Modifikationen erlaubt, auch z.B. Kompensatoren und Rotpunktvisiere. Dabei müssen aber auch diese Waffen die Kastenmaße einhalten, was in der Praxis dazu führt, dass diese Waffen zumeist nur einen kurzen Komp bei reduzierter Lauflänge oder sogen. Hybridkompensatoren aufweisen. Nach Meinung vieler Schützen "Nicht Fisch noch Fleisch".

**Offene Klasse Revolver und Pistole** Kaliber mind. 9mm/.357. Alle üblichen Modifikationen erlaubt. Einschränkungen sind hier lediglich bei der Pistole die Maximallänge des Magazins von 170mm und beim Revolver eine Mindestlauflänge von 100 mm. Schulterstützen sowie Abzugsschuh-Verbreiterungen, die breiter sind als der Abzugsbügel, sind in keiner der Klassen erlaubt.

Jede der Klassen kann in der Wertung "Minor" oder "Major" geschossen werden. Das bedeutet, dass die verschossenen Patronen einen Mindestimpuls = Faktor erreichen müssen. Die Berechnungsgrundlage hierfür wurde bereits zuvor am Beginn des Kapitels "Die Schießdisziplinen" als Formel beschrieben. Der Minorfaktor erfordert einen Mindestimpuls von 125, der Majorfaktor einen von 175. Auch hier können vom Schützen während des Wettbewerbs Patronen zur Stichprobeweisen Überprüfung gefordert werden.

Treffer in der Minor-Klasse werden schlechter bewertet als in der Major-Klasse. Ursprünglich waren die beiden Wertungen entwickelt worden, um den Schützen mit stärkeren Patronen einen Nachteil zu ersparen. Denn eine Waffe, aus der schwächere Patronen verschossen werden, wie z.B. die 9mm Luger, lässt sich naturgemäß besser im Schuss beherrschen, wodurch eine schnellere erneute Zielaufnahme möglich ist. Dies hat sich allerdings mit dem Aufkommen hochwirksamer Kompensatoren relativiert. In der Praxis bedeutet dies schlüssiger Weise, dass sämtliche Schützen sich bemühen, in der Major-Wertung zu starten. Minor-Schützen sind damit zur Rarität auf Wettbewerben geworden.

Neben den Schützen spielen während eines IPSC-Matches noch einige andere Personen eine entscheidende Rolle: Der Matchdirektor, der das gesamte Match organisatorisch ausrichtet und vor allem die B" **Rangeofficer (RO)**", ohne die ein Match gar nicht stattfinden könnte (und dürfte). Diese EHRENAMTLICHEN Helfer sind zuständig für Aufbau, Zeitnahme,

Auswertungen und Betreuung der Schützen. Dazu gehören auch schon mal einige nette und beruhigende Worte, wenn ein Schütze - besonders als Neuling - deutliche Nervosität zeigt. Am auffälligsten von diesen RO's ist immer derjenige, der den Schützen auf seinem Lauf durch den Parcours auf Schritt und Tritt begleitet. Neben der Zeitnahme und Trefferauswertung ist es seine Hauptaufgabe, mit Argusaugen darüber zu wachen, dass der Schütze die Sicherheitsbestimmungen beachtet. Denn insbesondere im IPSC-Sport steht die Sicherheit an erster Stelle.

### **Die drei Grundsätze der IPSC in Reihenfolge der Priorität:**

- 1. SICHERHEIT**
- 2. PRÄZISION**
- 3. SCHNELLIGKEIT**

Sämtliche einzelne Bestimmungen, z.B. erlaubte und nicht erlaubte Ziele, Wertungen und, und, und können hier nicht aufgeführt werden. Dies nicht zuletzt, weil jedes Match, jede Stage anders aussieht. Und das ist auch zugleich die große Faszination, die diesen Sport ausmacht. Die verantwortlichen Ausrichter und RO's können hier im Rahmen der Bestimmungen ihrer Phantasie freien Lauf lassen. Und je phantasievoller sie die einzelnen Stages gestalten, umso mehr Spaß haben die Teilnehmer.

### **Ein IPSC-Schütze in Action**

Am besten begleiten wir in Gedanken einmal einen IPSC-Schützen bei einem Wettbewerb und beginnen ganz vorn, nämlich bei der Anreise. Selbstverständlich hat er den waffenrechtlichen Bestimmungen entsprechend seine Waffen transportiert. Mit seinem Gepäck betritt er den Schießstand und kümmert sich als erstes neben einem Kaffee vor allem um seine sogen. "U"LaufzettelU", "ly" auf der die unterschiedlichen Parcours aufgeführt sind und auf denen später die Auswertungen vermerkt werden. Dabei lernt er die ersten RO's kennen.

Als nächstes orientiert er sich auf dem Schießstand, kümmert sich dabei vor allem um die "Sicherheitszonen". Denn nur in diesen Zonen darf er selbständig seine Waffe auspacken, überprüfen und holstern. Eigenständige Manipulationen an der Waffe außerhalb dieser Sicherheitszonen sind strengstens untersagt und führen in der Regel zur Disqualifikation! Sicherheitszonen gibt es in der Regel zwei - Zone1 und Zone2. Aber diese Einzelheiten sollen hier weniger interessieren.

Nachdem der Chief-Rangeofficer (der oberste RO) nach Eintreffen aller Schützen zu Beginn des Wettkampfes eine allgemeine Einweisung gegeben hat, dabei weist er nochmals auf die Sicherheitszonen hin, kann's losgehen. Unser Schütze begibt sich zu seiner "Squad", der Gruppe von Schützen, der er zugeteilt ist und macht sich mit seinen Kollegen kurz bekannt - und wenn's auch nur ein Kopfnicken ist. Eine solche Squad umfaßt meistens so um die 10 Schützen. Die Aufteilung in Squads ermöglicht einen übersichtlichen Ablauf des Matches und den parallelen Start auf mehreren Parcours. Von dem Laufzettel hat unser Schütze auch erfahren, auf welchem Parcours er zuerst startet.

Jetzt ist Waffe holstern angesagt. Dazu begibt sich unser Schütze mit seinem Waffenbehältnis aber ohne Munition, die ist dort verboten, in die ausgewiesene Sicherheitszone 1 (SZ1). Dort holstert er seine Waffe. Er geht zurück, vervollständigt seine Ausrüstung und lädt seine Magazine.

Sehen wir uns mal an, wie er jetzt aussieht: An den Füßen trägt er Sportschuhe, die ihm einen schnellen Sprint aber auch sicheres Abbremsen ermöglichen und den Fuß fest umschließen. Schlimm wäre auf vielfältige Weise ein "Umknicken" im Laufparcours. Die Hose ist nicht zu weit und nicht zu eng und verfügt über breite Gürtelschlaufen. Also - wahrscheinlich eine Jeans oder eine spezielle Sporthose seines Sponsors. Ja - auch das gibt es in diesem Sport. Die Kleidung ist vervollständig, je nach Jahreszeit mit einem T-Shirt,

evtl. mit einem weiteren darunter gezogen. Auf jeden Fall ist sein Oberkörper mit relativ eng anliegender Kleidung versehen, damit sich die Waffe beim Ziehen auf keinen Fall "verhakeln" kann.

Durch die Gürtelschlaufen der Hose ist ein sogen. "Underbelt" (Untergürtel) gezogen, auf dem per Klettstreifen der "Overbelt (Obergürtel) mit Holster und Magazintaschen aufgesetzt ist. Diese Gürtelkombination hat sich bewährt, da sie es ermöglicht, Holster und Taschen auf dem Obergürtel dauerhaft zu befestigen, was einen immer gleichen Sitz gewährleistet. Die Waffe steckt in einem vorschriftsmäßigen IPSC-Holste, das zum einen ein möglichst schnelles Ziehen ermöglicht, zum anderen die Waffe aber auch sicher hält. Dafür gibt's übrigens einen speziellen "Holstertest". In den (drei bis vier) Magazintaschen stecken die gefüllten Magazine.

Über die Ohren hat unser Schütze seinen Gehörschutz gestülpt und im Gesicht trägt er seine Schutzbrille. Beides ist obligatorisch, ein Start ohne nicht gestattet. Die Brille soll seine Augen vor abprallenden Geschosssplintern und umherfliegenden Patronenhülsen schützen. Seine restlichen Utensilien befinden sich in einem "Rangebag", einer Sporttasche, die geeignet ist, alles aufzunehmen, was man als Sportschütze weiterhin so braucht. Der Rangebag steht auf einer der Ablagen, die den Schützen zu diesem Zweck zur Verfügung stehen.

Neugierig steht er nun mit den übrigen Mitgliedern seiner Squad am ersten Parcours und ist gespannt, was sich die RO dort ausgedacht haben. Der für die "Stage" zuständige RO erläutert nach kurzer Begrüßung und Vorstellung nun die Stage und führt die Squad einmal hindurch. Dabei wird die eine oder andere Unklarheit, die bei den Schützen aufkommt, auf Nachfrage hin geduldig durch nochmalige Erklärungen beseitigt.

Nachdem allen der Ablauf klar ist, erhalten die Schützen die Gelegenheit, sich intensiver mit der Stage vertraut zu machen, indem sie den Ablauf ein oder zwei Mal "trocken" durchlaufen, also - um Himmels willen - ohne gezogene Waffe.

Unser Schütze staunt nicht schlecht, diese erste Stage hat es "in sich"! Aber - los geht's: Er steht zu Beginn ruhig und entspannt mit herabhängenden Armen mit dem Gesicht in Richtung Kugelfang und wartet auf die Anweisungen des RO. Dieser fordert ihn zunächst auf: "load your gun and make ready". Das bedeutet, das unser Schütze ein Magazin in seine Waffe schiebt, diese durchlädt, sichert und so gespannt in Bereitschaft "Condition One" zurücksteckt ins Holster. Er steht wieder entspannt und erwartet die nächsten Anweisungen. Der RO fragt nun "are you ready?" (Bist Du bereit?). Der RO wertet sein Schweigen als Bereitschaft und fährt fort mit "stand by", was soviel heißt wie "Achtung". Er betätigt jetzt die Starttaste seines Zeitnehmers, dem "Timer", der nach kurzer Vorlaufzeit durch ein deutlich vernehmbares "Piiiiieep" das Startsignal gibt.

Unser Hoffnungstalent zieht jetzt seine Waffe und sprintet - den Abzugsfinger wie bei jedem Stellungswechsel selbstverständlich außerhalb des Abzugsbügels - zur ersten durch Plastikfolien gekennzeichnete Box, in der drei IPSC-Scheiben mit jeweils zwei Schuss zu beschießen sind. Während des 6-Meter-Sprints - die Waffe schön in Richtung Kugelfang - entsichert er diese mit dem Daumen. Nach Abstoppen vor der Begrenzungslinie beschießt er die Scheiben, weiter geht's zum nächsten Aufbau, der ähnlich aussieht, allerdings schon die erste kleine Gemeinheit aufweist. Eine der hier zu beschießenden vier Scheiben ist hinter einer sogenannten "Noshoot", einer weiteren, durch ein dickes Kreuz gekennzeichnete Scheibe, versteckt und guckt nur mit einer kleinen Ecke hinter dieser hervor. Die "Noshoot" darf keinesfalls treffen, gibt bösen Punkteabzug, also hier etwas gezielter schießen. Geschafft? Weiß unser Schütze nicht, Nachgucken geht nicht, Zeit zählt! Also weiter links um die Ecke, dort ist mit der linken Hand eine Holztür zu öffnen, in die dahinter wieder mit Plastikfolien abgetrennt Box zu treten und weitere drei Scheiben zu beschießen. Das bedeutet, dass er noch während des Sprints zur Holztür nachladen muss, Magazin ist leer. Also schneller Druck auf Auslöseknopf, Griff zum Gürtel, neues Magazin aus Tasche ziehen, schnell und fest in die Waffe schieben - da ist die Tür schon.



Zwei Scheiben sind in einer Entfernung von ca. 4 Metern aufgehängt, eine liegt in 2 Meter Entfernung schräg von ihm auf dem Boden. BumBum - BumBum - BumBum - weiter, nach rechts . Stehend aus einem Kasten wieder drei Scheiben. Diese müssen durch eine kleine Luke beschossen werden, die allerdings noch von einer Klappe verdeckt werden. Um diese zu öffnen, beschießt er eine Stahlklappscheibe, die 15 Meter entfernt steht. Er ist "gut drauf" heute , trifft sofort. Ein mit der Stahlscheibe verbundener Seilzugmechanismus zieht die Klappe hoch, die Scheiben werden sichtbar. Drei "Doubletten" – OK . Jetzt folgt ein längerer Sprint, ca. 15 Meter nach vorn. Zwei Boxen warten noch. Eine Magazinfüllung müsste dafür reichen. Also sinnvoller weise Magazinwechsel während des Laufens, obwohl noch zwei Schuss drin. Erste Box: vier Scheiben, zwei davon ganz hoch gehängt, zwei ganz tief doppelt soweit weg. Diesmal sind's sogar zwei "Noshoot", die das Ganze erschweren. Nächster Sprint. Box mit zwei Pepperpopper (Stahlklappscheiben), einem Bowlingkegel und ganz vorn - fast vor seinen Füßen- eine Scheibe. Zuerst die Popper. Schuß-kippt, Schuß-kippt. Höchste Konzentration bei dem kleinen Kegel. Ruhig, sind noch 4 Schuss im Magazin. Einmal daneben, dann fliegt der Kegel. Schnelle Doublette auf letzte Scheibe - fertig!

Unser Schütze hört die Stimme des RO direkt hinter sich: "If you are finished - unload and show clear". Unser (etwas schneller atmende) Freund lässt das Magazin aus der Waffe flutschen und präsentiert dem RO den offenen Verschluss so, dass dieser bequem hineinschauen kann. Nach der Anweisung "hammer down" (Hammer anschlagen) lässt er den Verschluss wieder nach vorn schnellen und schlägt den Hammer "trocken" ab. Nach der letzten Anweisung "holster" steckt seine Waffe wieder in diesem.

Während der letzten Anweisungen hielt der RO den "Timer" hinter seinem Rücken, was einem weiteren Helfer ermöglichte, schon mal die Zeit abzulesen und auf dem Laufzettel unseres Schützen zu notieren.

Jetzt folgt die Trefferaufnahme. Immerhin sitzen von den 30 Wertungsschüssen auf die Scheiben 16 in der A-Zone. Die IPSC-Scheiben sind braune Pappscheiben, die außer einer feinen Prägung der Trefferzonen keine Anhaltspunkte für die Trefferlage bietet und dadurch das Zielen auch nicht gerade einfach gestalten.

Denn diese feinen Prägungen sieht unser Schütze erst jetzt aus unmittelbarer Nähe. Die Trefferzonen sind konzentrisch eingeprägt und werden mit A, B, C und D benannt (A gibt die höchste Wertung - 5Punkte, D nur einen Punkt). 7xB und 6xC werden weiterhin gezählt = 29? Mist, ein Schuss ist komplett danebengegangen, ein sogen. "Miss" = 10 Punkte Abzug. Wenigstens hat er keine der "Noshoot" gelöchert, das wäre mit 20 abgezogenen Punkten noch teurer geworden. Die Zeit? nicht schlecht: 28 Sekunden. Insgesamt wird sein Ergebnis zwar nicht zur Meisterschaft reichen, aber das hat unser Freund ja auch nicht erwartet. Aber so im vorderen Drittel würde er sich in der Gesamtwertung schon platzieren - wenn die weiteren sieben Stages auch so gut laufen.

Und sonst? - dabei sein ist eben alles! Diese Einstellung sollte sich ganz besonders der Anfänger zueigen machen. Denn um im IPSC-Sport über das Mittelfeld nach vorn zu kommen, bedarf es auch beim größten Talent vor allem eines: Übung, Übung, daneben Training und nochmals Übung und - Geduld. Lass Dich dabei von den (für Dich vielleicht viel zu) teuren Waffen und Ausrüstungen so mancher Top- Schützen nicht entmutigen. Denn vielfach sind diese erstens gesponsert und zweitens brauchst Du für den Anfang nicht unbedingt eine solche Super-Ausstattung. Wie bereits im Waffenkapitel dargestellt , genügt für den Anfang eine einfache Waffe - und wenn's nicht anders geht, auch eine, die nicht den Majorfaktor schafft und nicht über die gewaltige Magazinkapazität einer Racegun verfügt. Das gilt besonders für den, der bereits eine Pistole besitzt. Wenn Du dann später einmal zu der Überzeugung kommst, das nunmehr die Anschaffung DEINER Racegun ansteht, weißt Du aufgrund deiner Erfahrungen, die Du bis dahin sammeln konntest was Du wirklich brauchst, sei es bezüglich Waffentyp, Ausstattung oder Modifikationen.

Und jeder Top-Schütze kann Dir beweisen, dass man z.B. in der Standard-Klasse auch mit einer "billigen" Star oder einer serienmäßigen GLOCK hervorragende Ergebnisse erzielen kann. Die mit vielen Tausend Mark bezahlten "Extras" bringen zumeist nur das letzte i-Tüpfelchen, wenn man sich mit anderen Top-Schützen an der Spitze messen muss. Da ist dann in der Tat "die Luft so dünn", dass oft wirklich jede zehntel oder gar hundertstel

Sekunde über den Sieg entscheidet. Ähnlich wie in der Formel1, auch dort sind es immer nur einige wenige Teams, die dominieren.

### **Kosten dämpfen: Das Wiederladen**

Auf den Seiten zuvor hat unser Beispielschütze bereits auf der ersten Stage innerhalb von einigen Sekunden 35 Patronen verschossen. Im Verlauf des Matches summierte sich die Zahl auf ca. 200. Gar nicht außergewöhnlich, obwohl sich die Ausrichter von Wettbewerben in letzter Zeit bemühen - nach dem Motto "Klasse statt Masse" - vor allem "Mammut-Stages", die 60 Schuss und mehr beinhalten, zu vermeiden.

Der Munitionsbedarf bei Wettbewerben zählt allerdings - gemessen am gesamten Trainings-Munitionsverbrauch eines IPSC-Schützen - praktisch gar nicht. Denn hier kommen wesentlich höhere Zahlen in's Spiel. Rechnen wir nur eine Trainingseinheit in der Woche, bei der ebenfalls 100-200 Schuss abgegeben werden, ergibt das im Monat 6 00 Schuss, im Jahr incl. Wettbewerbe also ca. 8 .000 Schuss! Beim Preis von ca. 40 Pfennig (Einkauf großer Mengen) pro Fabrikpatrone - z.B. .45ACP - sind das immerhin DM 3.200,- im Jahr. Wer kann sich das schon leisten.

Also ist Kostendämpfung angesagt. Und die erreicht ein Schütze mit hohem Munitionsverbrauch dadurch, dass er seine abgeschossenen Patronen erneut mit Zünder, Pulver und Geschoss versieht, was korrekterweise als "Wiederladen" und nicht nur "Laden" bezeichnet wird. Das Wiederladen ist genauso alt wie die Messingpatrone selbst. Immerhin war in früheren Zeiten die Herstellung von Patronen beileibe nicht so ausgeklügelt und rationalisiert wie heute, deshalb fertig konfektionierte Patronen recht teuer, das Wiederladen für viele Schützen also die einzige Möglichkeit, ihrer Passion ohne finanziellen Kollaps nachgehen zu können.

Ergebnis einer solchen Kostendämpfungsmaßnahme: Eine selbstgefertigte Patrone kostet (Arbeit nicht eingerechnet) im günstigen Falle ca. 16-18 Pfennige, also wenig mehr als ein Drittel einer Fabrikpatrone.

Unser Waffengesetz erlaubt dem Schützen ausdrücklich das Wiederladen - unter bestimmten Voraussetzungen.

### **Die Voraussetzungen für die Erlaubnis zum Wiederladen im einzelnen:**

- Der Schütze muss im Besitz einer Waffenbesitzkarte sein. Diese beweist seine persönliche Zuverlässigkeit und beschränkt aufgrund der darin eingetragenen Waffen die Munitionstypen, die er fertigen darf. Diese Beschränkung ist allerdings juristisch umstritten, im Zweifelsfall aber besser einzuhalten.

- Der Schütze muss seine Sachkunde im Bereich Munition und deren Komponenten sowie im Umgang mit Treibladungspulvern nachweisen.

- Der Schütze muss über die geeigneten Räumlichkeiten zur Produktion/dem Wiederladen der Patronen und insbesondere der Lagerung von Treibmitteln verfügen.

Praktisch heißt das: wichtigste Voraussetzung ist der sogen. "Sprengstoffschein", oder korrekt bezeichnet als "Erlaubnis nach §27 des Sprengstoffgesetzes", denn die Nitropulver, die in Patronen verladen werden, gelten als explosionsgefährliche Stoffe und fallen unter die Bestimmungen des Sprengstoffgesetzes. Die Erlaubnis befugt den Inhaber zum Kauf und Besitz von Treibladungsmitteln in bestimmten Kleinmengen . Die "Erlaubnis" erhält man, nachdem man an einem Sachkundefahrgang teilgenommen und in einer Prüfung diese Sachkunde nachgewiesen hat. Die Sachkundefahrgänge und Prüfungen werden (meist zusammenhängend) von staatlich anerkannten Sachverständigen durchgeführt bzw. abgenommen und meist von den Schießsport- vereinen organisiert. Selbstverständlich auch vom "IPSC-Schützen Holzhausen e.V."

Ausgestellt wird die Erlaubnis letztendlich in unserem Bereich vom "Amt für Arbeitsschutz", das der Bezirksregierung in Detmold untersteht. Ein entsprechender Antrag, vervollständigt

mit den notwendigen Dokumenten (also WBK und Bestätigung über Teilnahme an Lehrgang und bestandener Prüfung) ist bei diesem Amt einzureichen.

Nun wird Dir das Dokument nach erfolgter Bearbeitung nicht einfach zugeschickt, vielmehr findet zuvor eine Ortsbesichtigung bei Dir zuhause statt. Der nette Herr, der Dich besuchen wird und eine Tasse Kaffee nicht als Bestechung wertet, wird sich den Raum anschauen, den Du für Deine Ladearbeit vorgesehen hast und überprüfen, ob er dazu geeignet ist und welche Maßnahmen ggf. zusätzlich erforderlich sind, um ihn dazu zu machen. Wichtigstes Augenmerk aber wird er dem Raum widmen, den Du zur Pulverlagerung vorgesehen und bereits im Antrag benannt hast. Hier gelten einige unbedingt einzuhaltende Bestimmungen, die andererseits aber in (fast) jedem Haus durch relativ einfache Maßnahmen eingehalten werden können.

Weitere Einzelheiten hierzu kannst Du auch wieder in Büchern nachlesen, die zudem auch auf die Prüfung vorbereiten (Anhang "Literatur"). Im folgenden soll es im Wesentlichen um das eigentliche Wiederladen gehen. Allerdings auch wieder nicht allumfassend, sondern in einem Maße, dass Dir einen ersten "runden" Eindruck vermittelt.

## Wiederladekomponenten

Was brauche ich an Komponenten und technischem Gerät im einzelnen? Eine kurze Aufzählung: Patronenhülsen, Zünder, Pulver, Geschosse, Ladepresse, Pulverwaage, Entladehammer und einen Eimer voll Wasser. Letzteres als Löschmittel.

Über die Patronenkomponenten ist in den vorherigen Kapiteln bereits schon einiges gesagt worden. Trotzdem will ich noch mal kurz drauf eingehen:

**Patronenhülsen:** Einen ausreichenden Vorrat davon kannst Du Dir auf verschiedene Weise anlegen: 1. Nach und nach sammeln, 2. Gebrauchte kaufen (Kleinanzeigen in Waffenzeitschriften) oder aber auch 3. (teuer) Neu kaufen.

**Zünder:** (engl.=Primer) sind frei zu kaufen, meistens im 1000er Pack um die 35 Mark. Drauf achten: Jede Patrone braucht einen bestimmten Zündertyp.

**Pulver:** Nur mit Erlaubnisschein erwerbbar. Jeder Patronentyp/jedes Kaliber benötigt ein ganz spezielles Niropulver, welches den gesamten Komponenten angepasst ist. Dies entscheidet nicht nur über die Präzision sondern ist auch unbedingt einzuhalten, um gefährlichen Gasdruckanstieg in der Waffe auszuschließen.

Die Zusammenstellung sämtlicher Patronenkomponenten wird "Laborierung" genannt. Sichere und zulässige Laborierungen besonders im Hinblick auf die Pulvercharge, also der Pulvermenge, die geladen werden darf, findest Du in den sogen. "Ladetabellen", die von jedem Pulverhersteller erhältlich sind oder aber aus anderer Literatur ersichtlich. Vorrang aber haben immer die Ladetabellen der Pulverhersteller, alle anderen sind mit Vorsicht zu genießen, besonders wenn sie sich in Grenzbereichen bewegen! In diesem Zusammenhang niemals vergessen: "Jeder Schütze ist für jeden von ihm abgegebenen Schuss selbst verantwortlich" - das bezieht sich auch auf die Sicherheit seiner selbstgefertigten Munition!

**Geschosse:** Sind ebenfalls frei zu kaufen. Meistens auch per 1000 Stück, kosten dann unterschiedlich. "Einfache" Bleigeschosse, die aber hervorragende Präzision bringen, oft schon unter 10 Pf./Stck. Mantel- oder Teilmantelgeschosse, wie sie meist in Magnumpatronen benötigt werden, sind etwas teurer. Einige "Edelprodukte" erreichen dabei Preise, die fast einer neuen Patrone entsprechen. Die Geschossform richtet sich nach Einsatzzweck (SemiWadcutter-Geschosse stanzen prima saubere Löcher in die Scheiben der Präzisionsdisziplinen) und nicht zuletzt Eignung in der Waffe. Manche Pistolen funktionieren in Sachen Zuführung z.B. nur mit Rundkopfgeschossen zuverlässig.

## Die Ladeeinrichtung

Um aus den einzelnen Komponenten vor allem präzise Patronen zu fertigen, benötige ich einiges an speziellen Gerätschaften. Und zwar im wesentlichen eine sogen. "Ladepresse", eine hochpräzise Pulverwaage und zum Entladen fehlerhafter Patronen einen Entladehammer. Zum Entladehammer nur ganz kurz: Patrone einsetzen, kräftiger Schlag auf feste Unterlage und schon sind Geschoss und Pulver wieder entfernt.

**Die Pulverwaage** ist zur Kontrolle der Pulvermenge, die von einer Ladepresse in der Regel automatisch in die Hülse gefüllt wird, erforderlich und weist eine hohe Messgenauigkeit auf, mind. bis auf 1/10 Grain genau. Manche arbeiten sogar im Bereich von 1/100 Grain. Auf dem Markt sind verschiedene Produkte vertreten. Die Preise bewegen sich dabei von ca. DM 100,- für eine einfache mechanische bis hin zu mehrere hundert Mark für teure elektronische Geräte. Für die meisten Zwecke (besonders IPSC-Schießen) tut's schon eine günstige.

**Die Ladepresse** erfordert schon etwas mehr finanziellen Aufwand. Einfache Pressen, die pro Arbeitsgang jeweils nur eine Patrone mit einer Komponente versehen, sind zwar schon für ca. DM 200,- zu haben, allerdings nur empfehlenswert, wenn ich nur einen sehr geringen Munitionsbedarf habe. Für jemanden, der viel trainiert, und hier die IPSC-Schützen wieder an erster Stelle, ist eine Mehrstationenpresse unabdingbar. Und damit wird's nochmal "etwas" teurer: komplett ladefertig ausgestattet DM 1000,- bis DM 2000,-. Hört sich zunächst viel an, relativiert sich aber schnell, denn wenn wir mal scharf rechnen, macht sich das selbst bei einem Schützen, der nur durchschnittlich trainiert, bereits nach einem Jahr bezahlt. In einer Mehrstationenpresse werden sämtliche Arbeitsgänge wie Ausstoßen des alten Zünders, Außenkalibrierung der Hülse, Zündhütchen setzen, Hülsenmund aufweiten, Pulver einfüllen, Geschoss einpressen, Hülse crimpen bei einem Durchgang nach und nach erledigt. Dabei werden bis zu 6 Hülsen gleichzeitig in einem Drehteller von Station zu Station (ebenfalls bis zu 6) bewegt. In jeder dieser Stationen findet einer der oben genannten Arbeitsgänge statt. Deshalb auch "Mehrstationenpresse". Die Arbeit des Wiederladers besteht in der Hauptsache darin, durch jeweils eine Hebelbewegung diesen Mechanismus in Gang zu setzen und evtl. noch in der einen Station das Geschoss auf die Hülse zu setzen. Aber selbst dafür ist mittlerweile eine Vorrichtung erhältlich, die - durch ein Magazin gespeist - dies erledigt. Hülsen- sowie Zündhütchenzuführung geschehen ebenso durch solche Vorrichtungen wie auch die Pulverfüllung. Insgesamt recht komfortabel und schnell. Immerhin lassen sich auf diese Weise, wenn keine Staus auftreten, im Idealfall so ca. 1000 Patronen pro Stunde fertigen.

Übrigens: ein Motorantrieb einer solchen Presse wäre technisch sicher kein Problem. Ist aber gesetzlich aus Sicherheitsgründen untersagt, da für das Laden sicherer Patronen permanente Augenkontrolle erforderlich ist, besonders bei der Kontrolle der Pulvermenge. Denn eine "Doppelladung" kann verheerende Folgen haben! Zudem vermittelt einem der Ladehebel ein verlässliches Gefühl darüber, ob alles glatt läuft oder aber irgendetwas klemmt, Hülsen etwa schief sitzen oder alte Zündhütchen nur durchstochen und nicht ausgestoßen werden.

So eine Mehrstationenpresse ist schon ein sehr komplexes Gerät, in der Bedienung letztlich aber sehr logisch, einfach und sicher, wenn (unter anderen) folgende Grundsätze eingehalten werden:

### **Ordnung am Arbeitsplatz**

Alle Teile, besonders Werkzeuge und Teile, die zum Umbau auf andere Kaliber gebraucht werden, sollten ihren festen Platz haben. Wenn alles in irgendwelchen Kartons oder Schubladen "rumfliegt", dauert das Laden letztlich doppelt so lange.

### **Sauberkeit am Arbeitsplatz**

Dies betrifft die Ladegeräte ebenso wie Arbeitsplatte und Fußboden. Besonders Pulverreste sind nach getaner Arbeit sorgfältig zu entfernen - aber bloß nicht mit dem Staubsauger - Funken! Zum einen ist dies eine wichtige Sicherheitsmaßnahme, zum anderen verhindert es Verunreinigungen, die sich auch auf die Präzision der Patronen auswirken können.

### **Aufmerksamkeit und Konzentration**

vermeiden gefährliche Doppelladungen und garantieren perfekte Patronen . Besonders bei "Staus" im Ladezyklus achte besonders darauf, dass nicht eine Patrone zweimal unter den Pulverfüller gerät.

Rauchen ist ABSOLUT TABU!! Auch das Bierchen sollte man erst nach dem Laden genießen.

## Diverses: Waffenpflege, Aufbewahrung, Transport

Eine Waffe muss man nicht permanent auf "Hochglanz" halten . Ja, man kann eine Waffe unter bestimmten Umständen auch "kaputt putzen". Andererseits sollte man sie auch nicht völlig "vergammeln" lassen, denn das gute Stück hat ja nicht gerade wenig Geld gekostet und ein völlig verdreckter Lauf kann eben keine Höchstleistung bringen. Vernünftiges Mittelmaß ist hier also angesagt. Das bedeutet (so halte ich es zumindest): Reinige die Waffe nach jedem Training oberflächlich mit einem evtl. etwas ölfuchten weichen Lappen.

**Revolver:** Ziehe zusätzlich beim Revolver mit einer geeigneten Bürste ein paar Mal durch die Trommelbohrungen und den Lauf, um grobe Verschmutzungen zu beseitigen. Sollten sich im Lauf deutliche Bleiablagerungen zeigen, benutze eine Messingbürste, um diese zu beseitigen. Dazu wird beim Revolver die Bürste vorsichtig von vorn bis zum Übergangskonus in den Lauf geschoben und langsam wieder herausgezogen. Kein hektisches Hin- und Herziehen! Und immer eine Messing- oder Bronzebürste nehmen. Auf keinen Fall eine Stahldrahtbürste, die versaut den Lauf garantiert. Leichte Verbleiungen im Bereich kurz nach dem Übergangskonus wirken sich übrigens nicht negativ auf die Präzision aus, müssen also nicht jedes mal restlos beseitigt werden.

Ab und zu solltest Du der Trommelachse und anderen zugänglichen mechanischen Teilen/ Verbindungen ein Tröpfchen Öl spendieren. Beim Revolver würde ich dann noch ein bis zwei Mal im Jahr eine Generalreinigung empfehlen. Dabei den Revolver so weit wie möglich demontieren, Innenteile des Schlosses usw. reinigen und neu einfetten. Nimm hierfür kein Öl, das würde mit der Zeit ablaufen und die Funktionsteile würden "trocken" arbeiten, was höheren Verschleiß bedeutet. Gutes Spezialfett ist zwar relativ teuer, eine Packung hält aber Jahre. Wenn Du dir eine weitgehende Demontage (oder das Zusammensetzen danach) nicht zutraust, gib den Revolver lieber zum Büchsenmacher . Das kostet auch nicht alle Welt.

**Pistole:** Durch den Mechanismus einer Pistole bedingt, dringen vor allem Pulverrückstände bis weit ins Innere des Gerätes vor und gehen dort mit Öl eine oft innige Verbindung ein . Bereits nach 50-100 Schuss findet man dicke Schmutzkrusten besonders im Bereich der Schlittenführungen, des Stoßbodens, des Patronenausziehers und in den vielen Klüften des Schlittens und des Griffstückes. Diese Rückstände sind aber auch wieder recht einfach zu entfernen.

Jede Pistole lässt sich meist mit wenigen Handgriffen in ihre Hauptteile zerlegen. Dadurch kann man sie einfacher gründlich reinigen als einen Revolver. Und dies sollte man nach jedem Schießen auch tun. Beim Auto sorgen wir durch regelmäßige Ölwechsel dafür, dass der Verschleiß der beweglichen Teile so gering wie möglich gehalten wird. Ähnliches sollte auch für eine Sport-Pistole gelten.

Also: Pistole zerlegen und die Einzelteile besonders an den oben genannten Stellen mit Reinigungsöl einölen. Dann das Öl einige Minuten einwirken lassen. Danach lassen sich die Krusten meistens relativ problemlos abwischen. Hartnäckigen Verkrustungen auf keine Fall mit Schraubenzieher o.ä. zu Leibe rücken! Lieber noch mal einweichen und wenn`s gar nicht anders geht, Zahnstocher aus Holz benutzen.

Sämtliche Innen teile mit leicht geöltem Lappen sauber wischen. Lauf und Patronenlager mit Bürste durchwischen. Evtl. auch hier mit Messingbürste arbeiten. Beim Pistolenlauf die Bürste vom Patronenlager aus in den Lauf schieben - bis kurz vor die Mündung - und langsam wieder herausziehen. Auch hier kein Hin- und Herziehen im Lauf! Hektik bringt gar nichts, im Gegenteil: nur beim langsamen Herausziehen kann sich die Bürste in die Bleirückstände "fressen" und diese mitnehmen!

Zum Schluss noch Spezialfett auf Riegelwarzen im Schlitten und auf dem Lauf, ins Innere der Laufführungsbuchse, auf's Kettenglied oder Steuerkurve und natürlich die Schlittenführungen, dann kannst Du die Pistole wieder zusammensetzen. Laufinnenprofil und besonders das Patronenlager sollten öl- und fettfrei gehalten werden. Denn während des Gasdruckaufbaus muss die Patrone fest im Lager sitzen, Fett ließe sie evtl. zu schnell "rausflutschen".

Auch der Pistole würde ich ein bis zwei Mal im Jahr eine Generalreinigung spendieren. Aber hier gilt ganz besonders: Wenn Du Dir bezüglich des Zusammenbaus - vor allem der Funktionsteile im Griffstück - nicht absolut sicher bist, bring sie zum Büchsenmacher! Hier können Fehler böse Folgen haben!

So kann eine Pistole bei falscher Montage z.B. "doppeln". Das heißt, dass der Unterbrecher nicht funktioniert und wie bei einer Maschinenpistole sämtliche Patronen aus dem Magazin mit einer Kadenz von ein paar Hundert Schuss in der Minute durch die Waffe rattern. Und das ist gar nicht lustig, denn solch eine Pistole ist nicht mehr in der Hand beherrschbar, schmeißt Dich im Extremfall von den Füßen. Und darüber werden Deine Kollegen nebenan garantiert nicht lachen!

## Aufbewahrung - Die Waffe zu Hause

Als Besitzer erlaubnispflichtiger Waffen bist Du zur sicheren Aufbewahrung verpflichtet. Dazu gehört, dass die Waffen vor unbefugtem Zugriff und Diebstahl zu sichern sind. Denk daran: auch die eigene Ehefrau/der eigene Ehemann gehören zur Gruppe der unbefugten Personen.

Ein Extremfall: Waffenbesitzer sitzt mit seiner Frau in der Küche, seine Waffe zwecks Reinigung auf dem Küchentisch. Jemand klingelt an der Haustür. Waffenbesitzer geht zur Haustür, öffnet. Davor zwei Polizeibeamte, die Fragen zu einem Verkehrsunfall haben, bei dem unser Waffenbesitzer Zeuge war. Waffenbesitzer bittet Beamte freundlich herein. Beamte betreten Küche, sehen Frau am Küchentisch sitzend, vor ihr die Waffe. Beamte sehen schweren Verstoß gegen Waffengesetz gegeben, da Waffenbesitzer seiner Frau unbefugten Zugriff ermöglicht hatte. WBK futsch! Wirklich ein Extremfall - aber auch wirklich passiert. Das Beispiel zeigt exemplarisch, dass der Spruch "Jeder Waffenbesitzer steht mit einem Fuß im Knast" doch einen realistischen Kern besitzt. Realistisch ist aber auch, dass man nicht immer sämtliche kleine Unwägbarkeiten einkalkulieren kann. Aber man kann Grundvoraussetzungen schaffen, die weitgehende Sicherheit schaffen. Dazu gehört z.B. ein geeigneter Tresor zur Aufbewahrung von Waffen.

Der Tresor sollte wenigstens die Sicherheitsstufe B aufweisen. Es muss also (nach derzeitigem Recht) nicht ein Monsterwaffenschrank der Stufe A mit 500Kg Gewicht sein. Ein kleiner Wand- oder Möbeltresor, der mit ordentlichen Schwerlastdübeln im Mauerwerk verankert ist, reicht aus. Darin kann man dann auch noch Sparbücher und kleine Wertgegenstände sicher verwahren. Ab einer bestimmten Anzahl von Waffen gelten allerdings verschärfte Bestimmungen.

**Die Munition** ist ebenfalls sicher vor unbefugtem Zugriff und Diebstahl getrennt von den Waffen zu verwahren. Am besten in einem abschließbaren Stahlschrank, der aber keiner Sicherheitsstufe genügen muss. Ein kleinerer Schrank sollte auch wieder an einer Wand montiert sein.

Übrigens steht im WaffG nur der Begriff "Diebstahlsicher", da ist also nicht vom "Einbruchsdiebstahl" die Rede. Theoretisch würde also ein Wegschließen der Waffen in einer Schublade ausreichen. In der Praxis allerdings setzen die Erlaubnisbehörden meistens höhere Maßstäbe an. Und eine Überprüfung, z.B. im Rahmen einer Fahndung, mit der man weiter gar nichts zu tun hat, ist niemals auszuschließen. Ich persönlich fühle mich außerdem wesentlich wohler, wenn ich weiß, dass jemand nur Mithilfe schwerer Einbruchswerkzeuge eine Chance hat, an meine Sportgeräte zu kommen.

Noch ein persönlicher Tipp: Grundsätzlich lade ich meine Waffen nur auf dem Schießstand mit scharfer Munition, zuhause ist dies für mich aus Sicherheitsgründen absolut tabu. Für Ladeübungen u.ä. benutze ich zuhause "Pufferpatronen", die eindeutig als solche zu erkennen sind. Solche Patronen kann man sich fertig kaufen oder aber als Wiederlader selbst fertigen. Dazu wird auf eine Hülse OHNE Zündhütchen ein Geschoss gesetzt und die Hülse am besten noch farbig lackiert. Selbstverständlich führe ich auch zuhause grundsätzlich eine Sicherheitsprüfung durch, obwohl ich "weiß", dass meine Waffen ungeladen sind. Auf diese Weise sind - nach menschlichem Ermessen - Waffenunfälle in den eigenen vier Wänden auszuschließen.

## Waffentransport

Auch beim Transport von Waffen zum Schießstand, zum Wettbewerb oder auch zum Büchsenmacher gelten Bestimmungen, die man tunlichst einhalten sollte. Auch hier droht bei Nachlässigkeiten Geldbuße oder aber gar Entzug der WBK.

**Oberster Grundsatz:** Die Waffen dürfen nicht zugriffsbereit und nicht zusammen mit Munition transportiert werden.

Nun kann man über den Begriff "zugriffsbereit" lange diskutieren, ist eine Waffe z.B. im abgeschlossenen Handschuhfach zugriffsbereit oder nicht? Praktisch kann man allen Unannehmlichkeiten aber durch einige ganz einfache Maßnahmen aus dem Weg gehen. Es sei denn, man braucht z.B. anlässlich einer allgemeinen Verkehrskontrolle die kritische Diskussion mit Polizeibeamten über die Handschuhfachlösung als besonderen Kick. Besser ist es, die Waffen im abgeschlossenen Waffenkoffer im Kofferraum zu transportieren und die Munition in einer Munitionskiste oder in der Sporttasche im Wageninneren. Noch besser - aber auch entsprechend aufwendig: ein im Kofferraum festmontierter, abschließbarer Stahlbehälter für die Waffen .

Und - lass Deine Waffen niemals im geparkten Auto, das kann man nämlich klauen! Profis werden auch mit Wegfahrsperrung und Alarmanlage fertig. Und sie werden Deine Waffen sicher als nette Beigabe zu schätzen wissen.

## Sicherheit auf dem Schießstand

Zum guten Schluss noch einige Sätze zur Sicherheit auf dem Schießstand. Hier gibt es einige Verhaltensmaßregeln, die jeder Schütze im Interesse aller einhalten sollte. Betrachte diese Sicherheitsmaßnahmen als Rituale, also als Verhaltensweisen, die Dir "in Fleisch und Blut" übergehen sollten.

1. Wenn nicht eindeutig anderes ersichtlich, ist jede Waffe grundsätzlich als in allerhöchster Feuerbereitschaft befindlich zu betrachten - es ist eine "Sicherheitsüberprüfung" durchzuführen. Beim Revolver: Lauf in Richtung Kugelfang, Trommel aufklappen und kontrollieren, Revolver mit aufgeklappter Trommel - Lauf Richtung Kugelfang - ablegen.

Bei der Pistole: Lauf in Richtung Kugelfang halten und kontrollieren, ob Magazin entfernt, Verschluss zurückziehen und schauen, ob Patronenlager leer, Verschluss offen arretieren, Pistole - Lauf in Richtung Kugelfang - mit Auswurfenster nach oben ablegen. Während dieser Zeit: Finger aus dem Abzug! Grundsätzlich ist bei sämtlichen Manipulationen an der Waffe der Lauf in Richtung Kugelfang zu halten, egal ob geladen oder nicht! Zerlegen und andere Manipulationen an der Waffe sind darüber hinaus - ohne Munition - nur in speziell ausgewiesenen Sicherheitszonen erlaubt.

**2. Auspacken der Waffe nur an der Feuerlinie.** Das heißt: Waffe befindet sich immer in extra Koffer oder Futteral. Waffe in Behältnis zur Ablage bringen, auspacken, Sicherheitsüberprüfung, Waffe sicher ablegen. Einpacken der Waffe ebenfalls nur auf der Ablage an der Feuerlinie.

**3. Grundsätzlich ist jede Waffe so abzulegen,** dass sich jeder durch Blickkontrolle davon überzeugen kann, dass sie ungeladen ist. Beim Revolver heißt dies: Die Trommel ist aufgeklappt und leer. Bei der Pistole: Magazin ist entfernt und Verschluss offen. Auswurföffnung oben, um Einsicht ins Patronenlager zu gewähren. Lauf immer in Richtung Kugelfang.

**4. Nach der Anordnung der Standaufsicht "Sicherheit herstellen"** haben die Schützen ihre Waffen zu entladen und sicher abzulegen (bzw. ins Holster zu stecken). Während der Sicherheitsphase wird keine Waffe angefasst. Das gilt besonders, solange sich Personen vor der Feuerlinie aufhalten, z.B. um Scheiben abzukleben.

**5. Die Standaufsicht genießt absolute Autorität,** ihren Anordnungen ist unverzüglich nachzukommen. Diskutieren kann man später z.B. beim Bierchen, nicht auf dem Stand - womöglich noch mit der Waffe in der Hand!

**6. Auf jedem Schießstand hängt eine Schießstandordnung aus.** Diese sollte sich jeder Schütze durchlesen und befolgen.

**7. Ähnlich wie beim Tauchen gilt beim Schießen: "Schieße nie allein".** Bei jedem Schießen ist eine Aufsicht zu benennen. Dies ist übrigens auch in jeder Schießstandordnung zu lesen. Ausnahmerecht genießen nur geprüfte Schießleiter.

### Literaturempfehlung

+ **VISIER, CALIBER, DWJ** sind im Zeitschriftenhandel erhältliche Waffenzeitschriften.

+ **VISIER-Spezial-Hefte**

sind zu beziehen über "Visier-Verlag" / Postfach 104932 / 70043 Stuttgart. Oder im Zeitschriftenhandel

+ **"WaffenDigest"** Jahrbuch über akt. Angebot an Waffen, Munition, Neuentw.

"Motorbuch Verlag" / Postfach 103743 / 70032 Stuttgart

+ **"Handbuch der Faustfeuerwaffen"**. Umfangreicher Wälzer. ca. 800 Seiten.

Verlag J. Neumann-Neudamm / Melsungen

+ **"Browning - Geschichte des Browning-Systems"** - "Motorbuch Verlag" /

Postfach 103743 / 70032 Stuttgart

+ **"Vom Pulverhorn zum Raketengeschoss"** Geschichte der Handfeuerwaffen-Munition.

Motorbuch Verlag / Postfach 103743 / 70032 Stuttgart

+ **"Schusswaffen - tunen und testen"**. Motorbuch Verlag" / Postfach 103743 / 70032 Stuttgart

+ **"Die Waffensachkundeprüfung"**. Vorbereitung a. d. Waffensachkundeprüfung. Rolf Henning.

BLV-Verlagsges. München. ISBN 3-405-14763-8

+ **"Sachkundeprüfung nach dem Sprengstoffgesetz"**. Vorbereitung auf die Sachkundeprüfung.

Von Klaus Oswald. Verlag J. Neumann-Neudamm GmbH & Co. KG. ISBN 3-7888-0665-6

+ **"WaffR. Waffenrecht/Sprengstoffgesetz"**. Becketexte im dtv.

Deutscher Taschenbuch Verlag. ISBN 3-423-05032-2

+ **"Kaliber .45/Schneller schießen als John Wayne"** - Video -

Noss & Pardos / Postf. 102328 / 68023 Mannheim / Fax 0621/3212392

+ Und last but not least: Das aktuelle **"Sporthandbuch des BDS"** .