



## Jagdkunde / Jagdausübung 4

### "Zwei Finger hinterm Blatt"

*Die spätere Wildbretqualität hängt in hohem Masse von Faktoren des Schusses, wie Sitz und Anzahl der Schusswunden sowie verwendetes Kaliber und Geschoss zusammen. Auch alte Weidmannsregeln wie obige im Titel sind mehr als zu hinterfragen. Schliesslich will der Jäger einerseits ein sofortiges Verenden des Wildes, andererseits ein lebensmittel-hygienisch einwandfreies Produkt auf den Markt oder in die eigene Küche bringen.*

**Sowohl das verwendete Kaliber und Geschoss, die Schussentfernung, die Sicht als auch der davon mit beeinflusste Sitz (Auftreffpunkt) des Schusses bzw. die Anzahl der Schusswunden haben grosse Bedeutung für die spätere Wildfleischqualität.**

**Nach Weichschüssen ergeben sich wesentlich höhere Keimgehalte der Wildbretoberflächen sowie der Muskulatur selbst. Besonders Rehwild gilt aufgrund seines lockeren Bindegewebes als „schussweich“. Dies bedeutet das für Rehwild zu starke oder rasante Kaliber verursachen nicht nur umfangreiche Hämatome (Blutergüsse), sondern bei Weichschüssen auch ein Einbringen von Bakterien tief zwischen die Muskelschichten und Muskelhäute. Eine starke Bakterienvermehrung ist dann die Folge.**

**Untersuchungen bei Muskelproben von Wild mit *Lauf-* oder *Weichschüssen* wurde ein gering bis mittelgradiger Keimgehalt in der Muskulatur nachgewiesen. Bei Weichschüssen wurden die höchsten, bei Trägerschüssen die niedrigsten Oberflächenkeimgehalte festgestellt. Trägerschüsse sind zwar wegen des niedrigeren Anfangskeimgehaltes günstig, jedoch wegen des häufig damit verbundenen mangelhaften Ausblutungsgrades (Ausblutung am besten bei Schüssen auf die Herzvorkammern bzw. die damit verbundenen grossen Blutgefässe) und besonders wegen der Gefahr eines Drosselschusses sehr umstritten und *unweidmännisch*.**

**Durch die Einschuss- und Ausschusswunden ist ein vermehrtes Eindringen von Keimen möglich. Anzeichen vom Verderb des Wildbrets treten häufig an jenen Teilen des Wildkörpers auf, an denen sich Schusswunden befinden. Bei Schüssen auf starke Wildbretteile mit starker Muskulatur (z. B. Schlegel) kommt es, besonders wenn das Projektil dabei auf Knochen trifft, zu einer starken Zerstörung der Muskulatur. Schmutz und Bakterien dringen**



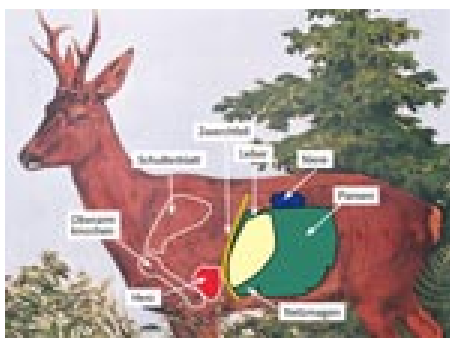
# Jagdkunde / Jagdausübung 4

dann von der Oberfläche in die Muskulatur ein und können schneller zum Verderb führen.

## Lage der Organe

Die Lage der Innenorgane bei Wildtieren wird häufig falsch eingeschätzt. Auf der abgebildeten Rehbockscheibe sind einige Organe sowie der Zwerchfellansatz (hinter dem ein Weichschuss beginnt!) eingezeichnet. Direkt an das Zwerchfell schliessen im oberen Bauchhöhlenbereich Leber und Weidsack (Pansen) an, darunter liegt der Netzmagen. Bei genauer Betrachtung des unteren Brustraumes ist zu erkennen, dass sich hinter dem an das Herz anschliessende Zwerchfell unmittelbar der Netzmagen befindet, der häufig bei „tiefen Blattschüssen“ mit verletzt wird. Das Zwerchfell spannt sich von oben in etwa mittlerer Rückengegend nach unten vorne fast in den Ellbogenbereich. Je tiefer der Schuss sitzt, umso leichter kann es also zum Weichschuss kommen.

Überträgt man den Sitz der Organe auf einen „Scheibenbock“, wird



schnell sichtbar, dass sogar bei einem Treffer im 10er-Bereich das Zwerchfell, die Leber und auch der Pansen getroffen werden kann. Wird der Pansen zusätzlich mit Geschossen aus überdurchschnittlich starker oder rasanter Munition getroffen, bilden sich grosse Hämatoeme und Panseninhalt wird tief zwischen die Muskelschichten hineingepresst.

Die alten Grundsätze „einige Finger hinterm Blatt“ oder noch nachteiliger „mitten drauf“ provozieren einen Weichschuss, nicht nur mit Nachsuche-, sondern auch mit Hygieneproblemen. *Nahezu bei jedem Leberschuss wird der Verdauungstrakt miteröffnet.*

## Vorgehen bei Weichschüssen

Wenn man davon ausgeht, dass in einem Gramm Kot/Losung neben zahlreichen anderen Bakterienarten mehr als 100 Mio. Kolikeime und in einem Gramm Panseninhalt etwa 30 Mio. Bakterien enthalten sind, versteht es sich von selbst, dass Verunreinigungen der Fleisch-Oberfläche unbedingt vermieden werden müssen bzw. dass bei Weichschüssen, wo es unweigerlich zu einer hohen Keimbelastung der Oberflächen kommt, neben einer grobsinnlichen Reinigung eine *rasche Kühlung auf unter 7 °C* notwendig ist, um die weitere Verwendbarkeit zu sichern.



## Jagdkunde / Jagdausübung 4

Sichtbare Verunreinigungen bzw. anhaftendes Blut (Schweiss) sind zu entfernen, was bei noch warmen Tierkörpern mit Wasser von Trinkwasserqualität verdunstet; der Tierkörper muss jedoch unbedingt hängen um eine Pfützenbildung in den Körperhöhlen zu vermeiden) erfolgen soll beziehungsweise bei bereits abgekühlten Tierkörpern durch Abtragen der verunreinigten Stellen mit dem Messer zu geschehen hat. Größere Verunreinigungen (z. B. nach Weiche-Schüssen) sind grosszügig mit dem Messer auszuschneiden oder abzutragen bzw. mit dem Bauchfell zu entfernen. Ein Abwischen von Fleisch mit anderen Materialien ist zu vermeiden, da einerseits die Keime lediglich auf der Oberfläche verteilt werden und Wischtücher selbst schon extrem hohe Keimgehalte aufweisen können, die dann die Oberfläche noch zusätzlich verunreinigen. Die Verwendung von Gras, Laub, Reisig und ähnlichen Materialien zur Reinigung der Körperhöhlen ist aus hygienischer Sicht *absolut unstatthaft* und gehört der Vergangenheit an!

Während bei gutem Schuss, fachgerechtem Aufbrechen und damit niedrigem Ausgangskeimgehalt Wildbret bei 5°C etwa 18 Tage lagerungsfähig wäre, ist es bei hohem Ausgangskeimgehalt bei derselben Temperatur lediglich 3 bis max. 7 Tage lagerungsfähig.

### Schusswirkung

Moderne Jagdbüchsen geschosse sollen das Wild möglichst schlagartig töten. Dies wird einerseits durch die hohe Geschwindigkeit der Projektile und andererseits durch verschiedene Geschosskonstruktionen erreicht, die ihren Querschnitt nach Auftreffen auf den Wildkörper meist schnell vergrössern und damit einen Grossteil der Geschossenergie an den Tierkörper abgeben.

Diese massive Energieabgabe verursacht bei Kammerschüssen eine hydrodynamische Schockwelle, bedingt durch den hohen Wassergehalt des lebenden Organismus.

Die Schockwelle verursacht ein Herzkammerflimmern und dieses meist gemeinsam mit schweren Organverletzungen und Blutverlusten den Tod. Schüsse auf das Gehirn oder das Rückenmark im Halswirbelsäulenbereich wirken ebenfalls sofort tödlich. Schüsse im hinteren Wirbelsäulenbereich führen zu Querschnittslähmungen. Weich- und Laufschüsse sind ebenfalls nicht sofort tödlich, ein Verenden ist abhängig von Blutgefäss- bzw. Organverletzungen (z. B. Leber, Niere) oder nachfolgender Wundinfektion.



# Jagdkunde / Jagdausübung 4

## Bleibelastung des Wildbrets

Nicht nur der Schrotschuss, sondern auch der Kugelschuss führt abhängig von der Lage des Schusskanals und vom Geschosstyp zu einer Bleisekundärkontamination des Wildbrets rund um den Schusskanal. Diese Kontamination übertrifft die „natürlichen“ Bleigehalte (durch Schwermetallbelastung aus der Umwelt) der Muskulatur bei weitem. Das Geschossblei in der Muskulatur kann durch Abhängen und Zubereitung noch besser verfügbar und damit lebensmitteltoxikologisch bedeutsam werden. Geschosstypen wurden auf ihre unterschiedliche Splitterwirkung untersucht. Die grösste Splitterwirkung hatte das TIG, gefolgt von H-Mantel, Teilmantel, Nosler und ABC, welches die geringste Splitterwirkung aufwies. . Knochentreffer bereits auf der Einschussseite und Mehrfachtreffer erhöhen noch die Bleikontamination.

Bleisplitter sind bis zu 30 cm quer zum Schusskanal zu finden, werden also bei den herkömmlichen Arten des Ausschneidens des Schussfleisches nicht komplett entfernt. Beim Abhängen von Wildbret oder Lebern ist nach wenigen Tagen ein grosser Muskelbereich um die oft nicht einmal millimetergrossen Splitter oder die gesamte Leber bleikontaminiert. Auch beim Beizen von bleisplitterhaltigem Wildbret steigt der Bleigehalt in der Beizflüssigkeit durch Lösen von Blei kontinuierlich an. Der Bratensaft von splitterhaltigem Wildbret hat ebenfalls einen erhöhten Bleigehalt. Gefordert ist deshalb ein sorgfältiges und nicht „sparsames“ Ausschneiden des Schussfleisches. Die Berücksichtigung obiger Punkte möge allen helfen, dass schmackhaftes Wildbret in entsprechender Qualität zur Verfügung steht.