

Bleifreie Jagdmunition in Graubünden ?

Strecken-Analyse 2019 **Rehwild**



Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
Uffizi da chatscha e pestga dal Grischun
Ufficio per la caccia e la pesca dei Grigioni

ATS
ENGINEERING&DESIGN

Abschussbericht

1 Datum: _____

2 Abschussort: _____

3 Schütze: (Angaben fakultativ)

Name _____

Adresse _____

PLZ / Ort _____

Tel. _____

Mail _____

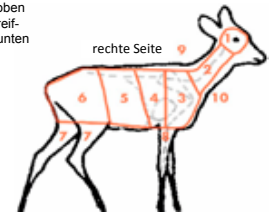
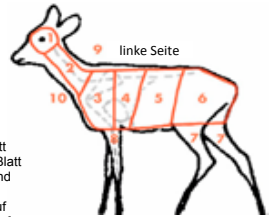
4 Waffe: _____

5 Kaliber: _____

eingeschossen 100 m Fleck: auf GEE +4cm
 andere Distanz: _____ m Fleck

6 Schusslage:

x = Schusseintritt
 ● = Schussaustritt
 ⊃ = Bluterguss



Lage des Schusskanals mit Pfeil in Schussrichtung einzeichnen

7 Munition: _____
 (Hersteller, Geschossart und -gewicht) bleifrei

8 Wildart: _____ Plomben Nr. _____
 männlich / weiblich m w
 Gewicht aufgebrochen _____ kg

9 Schussdistanz: gemessen _____ m
 geschätzt _____ m

10 Verhalten:

vor dem Schuss	stehend <input type="checkbox"/>	ziehend <input type="checkbox"/>	flüchtig <input type="checkbox"/>	hochflüchtig <input type="checkbox"/>
nach dem Schuss	sehr gut <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	schlecht <input type="checkbox"/>	gar nicht <input type="checkbox"/>
zeichnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11 Anschuss:

Pirschzeichen:	viel <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	wenig <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

welche: _____

12 Flucht: Fluchtstrecke _____ m (liegt im Feuer = 0)

13 Nachsuche:

ja	nein	Länge _____ m
----	------	---------------

14 Geschosswirkung:

Knochentreffer auf Einschussseite	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	unbekannt <input type="checkbox"/>
Anzahl durchschlagene Knochen	_____	Stk	<input type="checkbox"/>
Einschussgrösse	_____	cm	<input type="checkbox"/>
Ausschussgrösse (ohne Ausschuss = 0)	_____	cm	<input type="checkbox"/>
Anzahl gefundene Geschossteile	_____	Stk	<input type="checkbox"/>

15 Verletzte Organe und Körperteile: **Befund Form. 14**

_____ A
 _____ B

16 Bluterguss: (Hämatom) klein mittel gross nein unbekannt

Einzeichnen der Ausdehnung im Tierkörper (links in Skizze)

17 Wildbreterstörung: _____ kg

welche: _____

18 Zufriedenheit: **Noten 1 bis 6** (auch halbe Noten möglich)

Präzision Wirkung (1= schlecht, 6 = sehr gut)

Wildbreterstörung (1 = viel, 6 = keine)

19 Bemerkungen:

_____ = Pflichtfelder unbedingt ausfüllen!

Der Abschussbericht ist zusammen mit der Abschussliste nach Ende der Jagd abzugeben, (JBV Art. 18a Abs.2).

Abschussberichte 2019

Datengrundlage Rehwild:

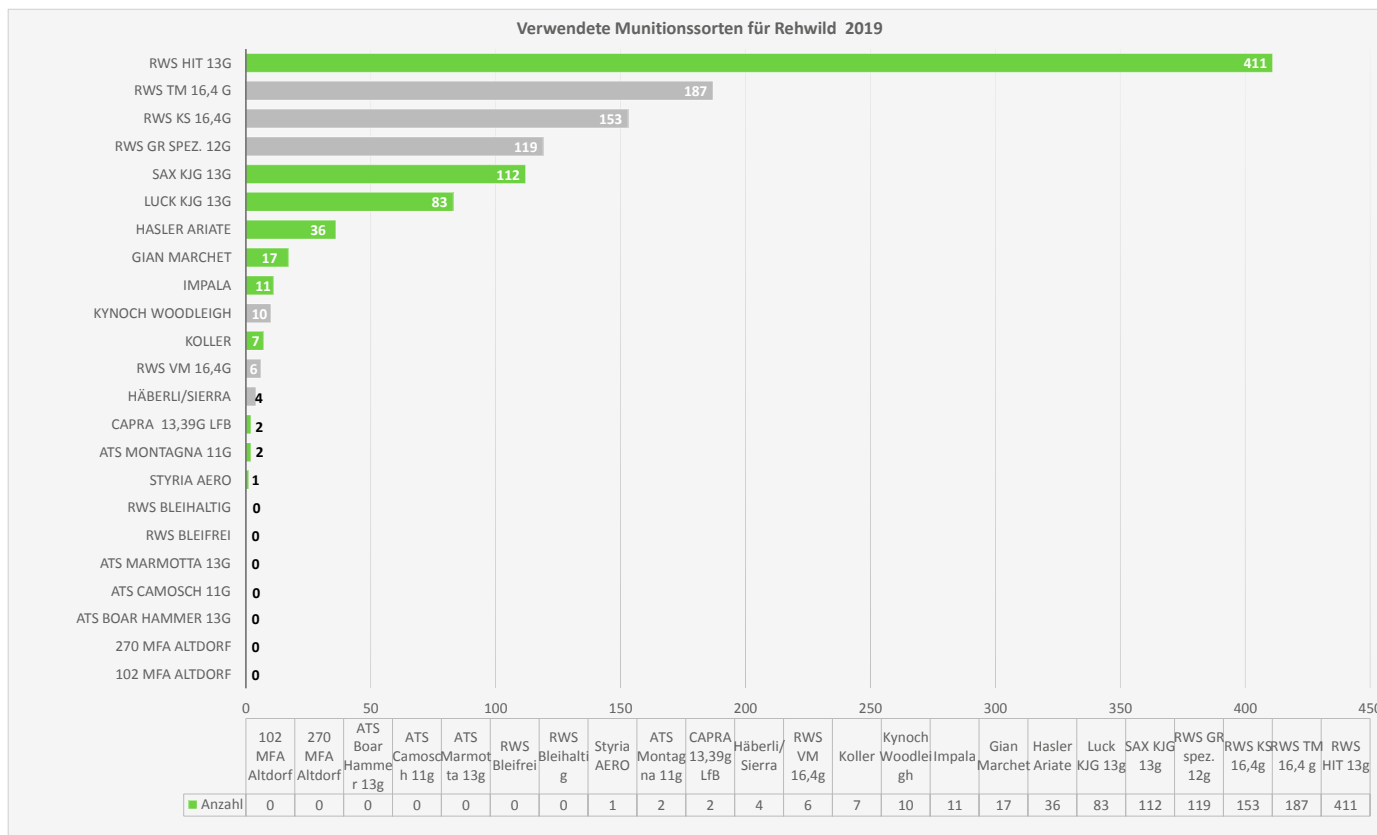
1719 Datensätze ganze Jagd 2019
 1652 verwertbare Datensätze



Eingesetzte Waffen

Blaser R93	438	Repetierer
Blaser R8	391	Repetierer
Blaser K95	51	Kipplauf
Ruger	42	Blockverschluss
Mauser 98	36	Repetierer
Wüthrich	35	Blockverschluss
Martini	24	Blockverschluss
Blaser K77	24	Kipplauf
Steyr-Mannlicher	24	Repetierer
Mauser	23	Repetierer
Mauser 66	18	Repetierer
Geradezug K11	18	Repetierer
Sauer 404	14	Repetierer
Sauer 80	9	Repetierer
Sauer 90	8	Repetierer
Mirer	7	Blockverschluss
Verschiedene	81	div.

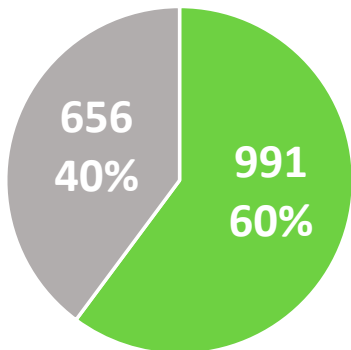
Verwendete Munition



Geschossmaterial

2019 haben nur 60% der Jagenden auf der Rehjagd bleifreie Munition eingesetzt. Ein Generationenproblem?

Geschossmaterial

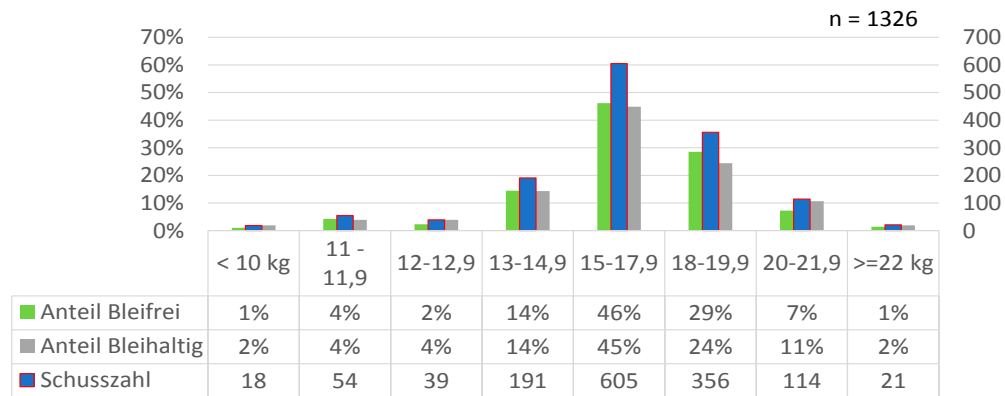


■ Bleifreie Geschosse ■ Bleihaltige Geschosse

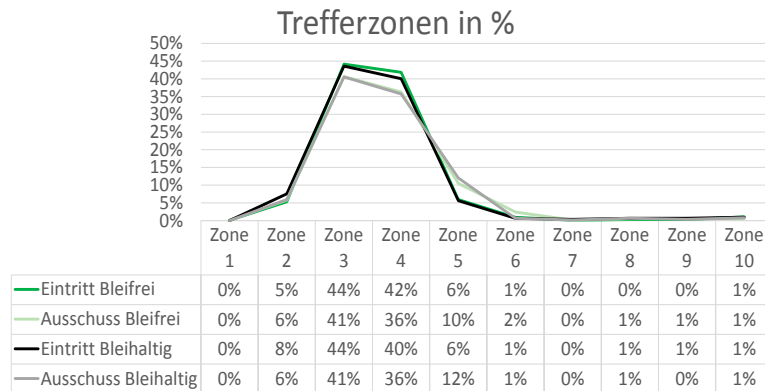
Erlegtes Wild

	Hochjagd	Sonderjagd
Stiere	nnn	nnn
Kühe	nnn	nnn
Kälber	nnn	nnn
GV	1:	

Gewichtsklassen Rehwild

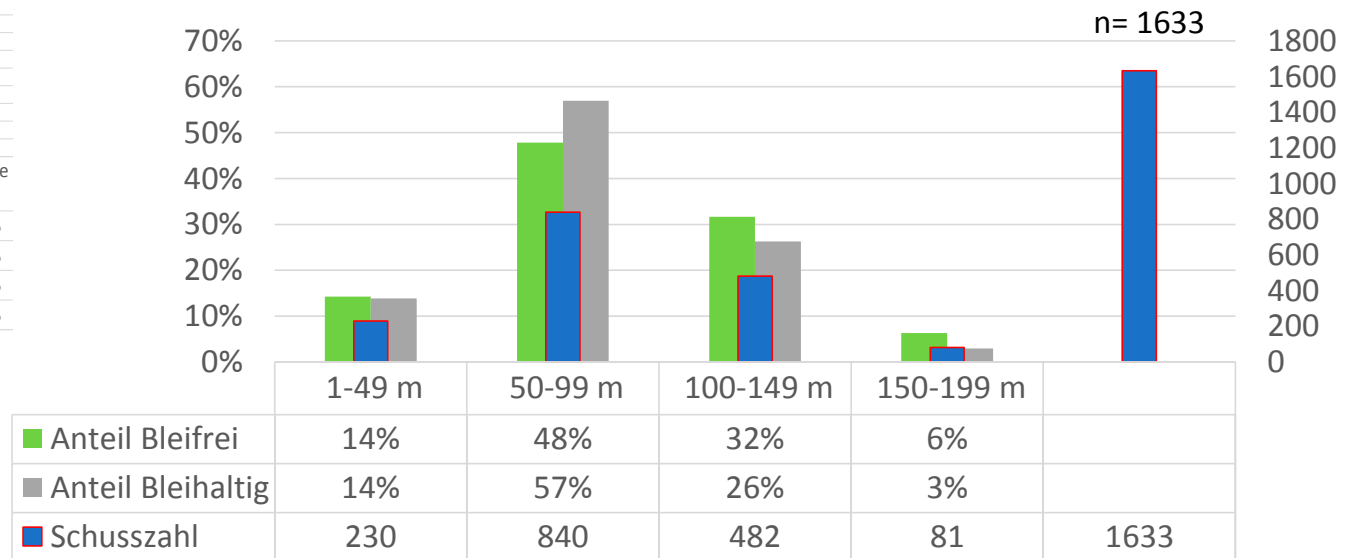


Trefferlage



Schussdistanzen

Schusszahl nach Distanzbereichen



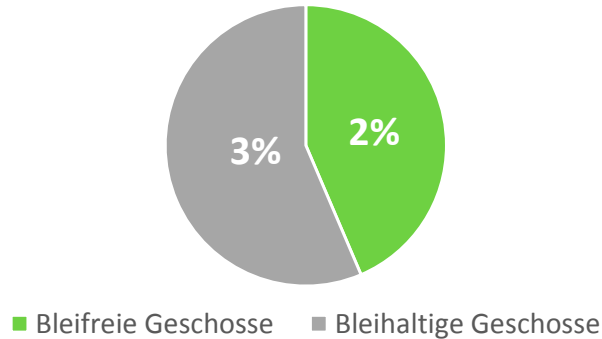
Etwa 85 % der Treffer lagen in den Zonen 3 und 4, d. h. auf dem Blatt oder dahinter vor dem Zwerchfell.

80 % bis 83 % der Schüsse erfolgten auf Distanzen zwischen 50 bis 150 m

Auf der Rehjagd wird mit bleifreier Munition auf Grund der besseren Aussenballistik etwas weiter geschossen.

Steckschüsse

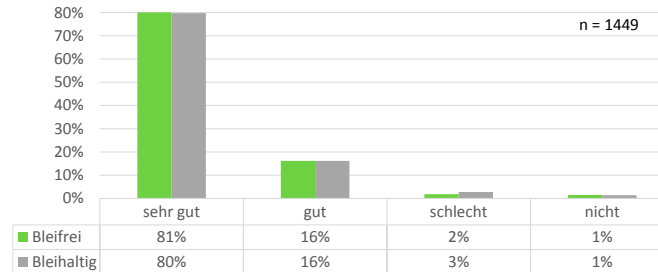
Steckschüsse



Beim Reh treten auf Grund der geringeren Körpermasse praktisch unabhängig vom Geschossmaterial weniger Steckschüsse auf als bei den anderen Wildarten.

Schusszeichen

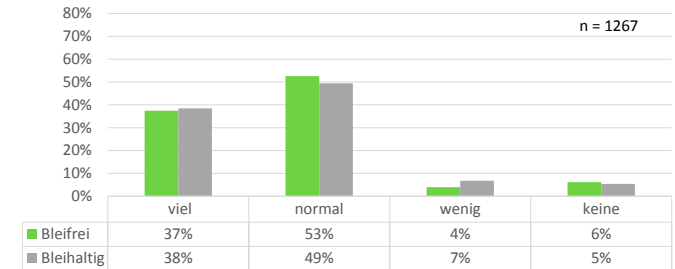
Schusszeichen nach Geschossmaterial



Die Schusszeichen werden viel mehr von der Trefferlage als vom Geschossmaterial beeinflusst. Rehwild zeichnet in der Regel sehr gut (80%) und es sind meist genügend Pirschzeichen vorhanden.

Pirschzeichen

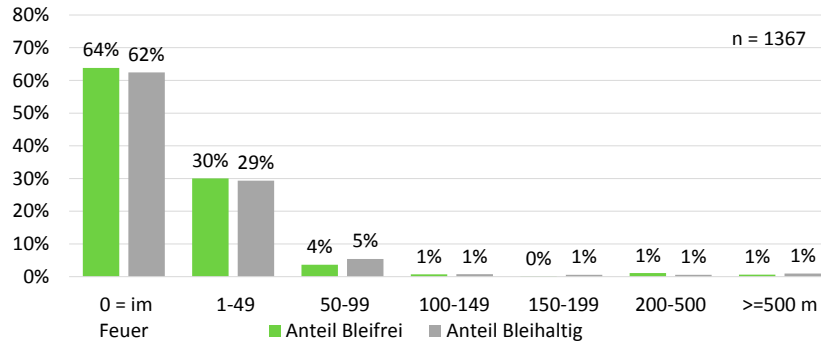
Pirschzeichen nach Geschossmaterial



Die Pirschzeichen weisen keine signifikanten Unterschiede auf Grund des Geschossmaterials auf. Die Geschoscharakteristik und die Trefferlage haben den grösseren Einfluss.

Fluchtstrecken

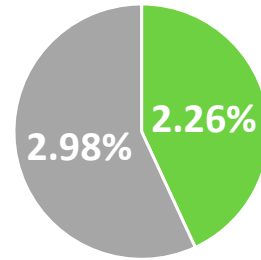
Fluchtstrecken



Die Fluchten gehen zu über 80 % bis 50 m und zu über 90 % nicht weiter als 100 m. Mit über 60 % lagen die Rehe im Feuer (Beim Hirschwild nur 36 %).

Nachsuchenverteilung

n = 41 von 1652 = 2.48 %



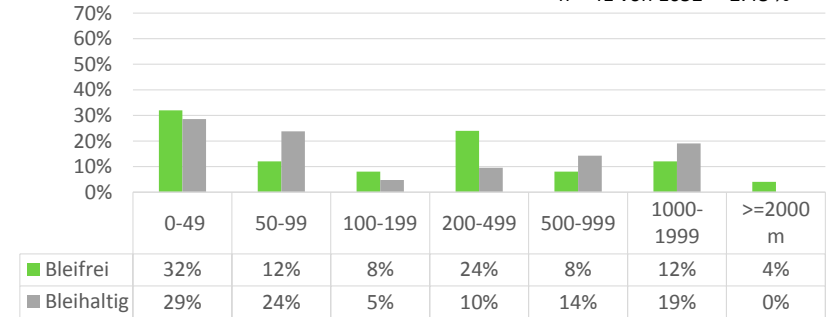
■ Bleifrei % ■ Bleihaltig %

Die Anzahl Nachsuchen ist bei den bleifreien Geschossen etwas geringer. Die Zahl der Nachsuchen beträgt nur die Hälfte derjenigen beim Hirschwild.

Nachsuchen

Nachsuchendistanzen

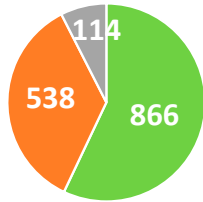
n = 41 von 1652 = 2.48 %



Die Nachsuchendistanzen sind sehr unterschiedlich. Es ist kein Zusammenhang mit dem Geschossmaterial erkennbar.

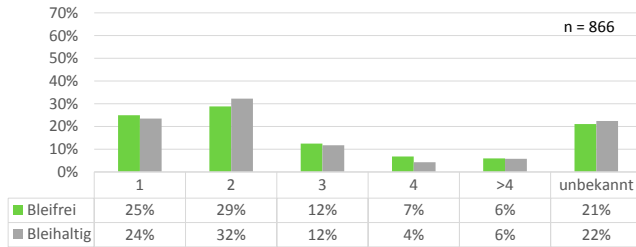
Geschosswirkung

Knochentreffer

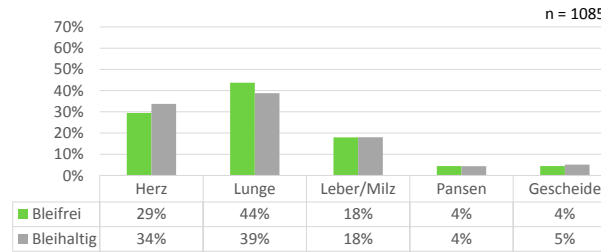


■ Knochentreffer ■ nein ■ unbekannt

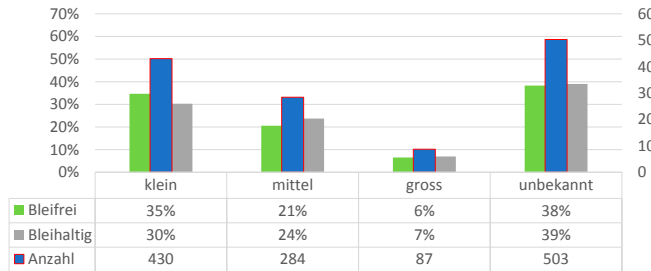
Verteilung der Knochentreffer



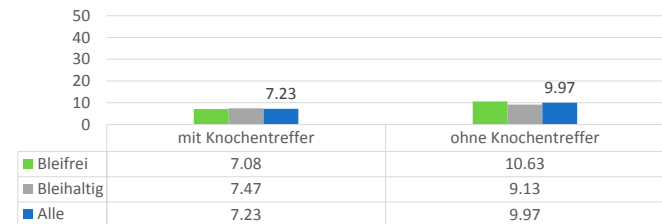
Organtreffer



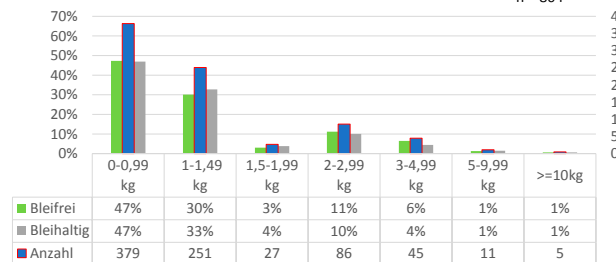
Hämatome



Mittlere Fluchtdistanz mit und ohne Knochentreffer



Wildbretverlust



Auf Grund der erhobenen Daten kann kein signifikanter Unterschied bei Hämotomen und Wildbretverlust zwischen den Geschossmaterialien festgestellt werden.

Die Fluchtdistanz ist bei Knochentreffern unabhängig vom Geschossmaterial um einiges geringer. Die Häufigkeit liegt bei etwa 60% und entspricht etwa dem Bedeckungsgrad der Rippen.

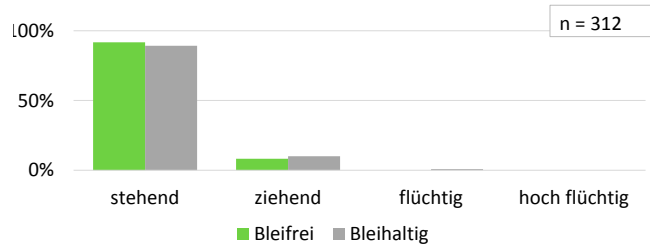
Der Wildbretverlust konnte nur subjektiv durch den Erleger resp. Verarbeiter beurteilt werden.

Zonenauswertung

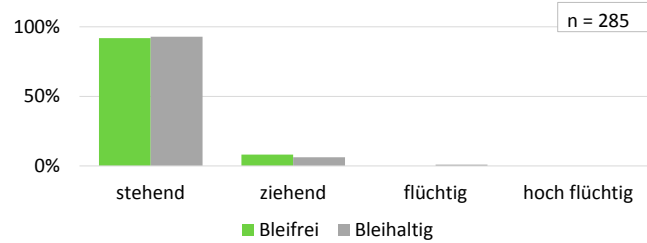


Beim Schuss auf ziehendes und flüchtiges Wild wandert die Trefferlage automatisch nach hinten.

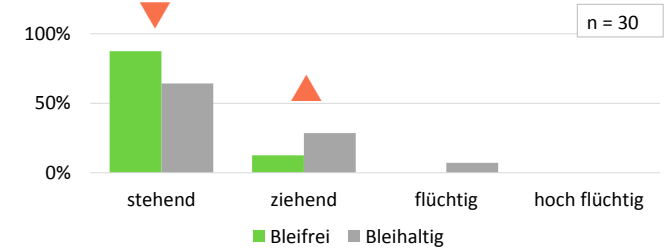
Verhalten vor dem Schuss
Zone 3



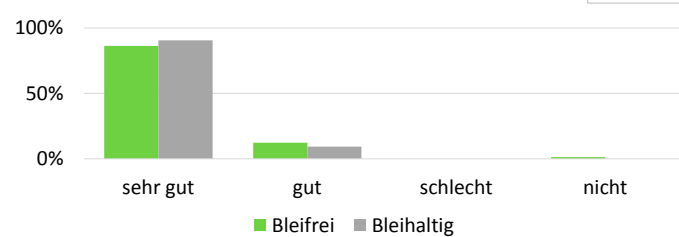
Verhalten vor dem Schuss
Zone 4



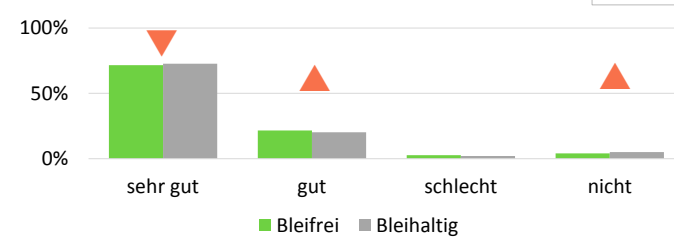
Verhalten vor dem Schuss
Zone 5



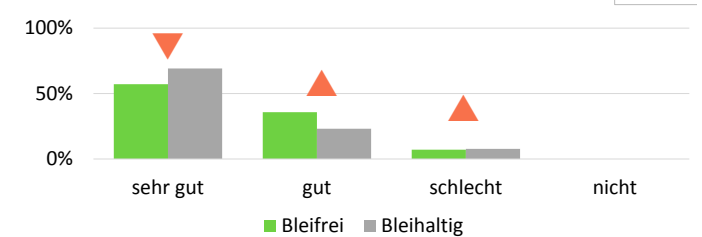
Schusszeichen Zone 3



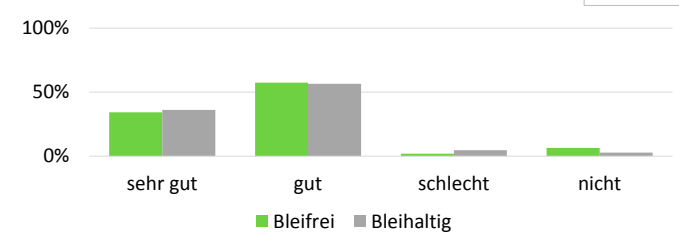
Schusszeichen Zone 4



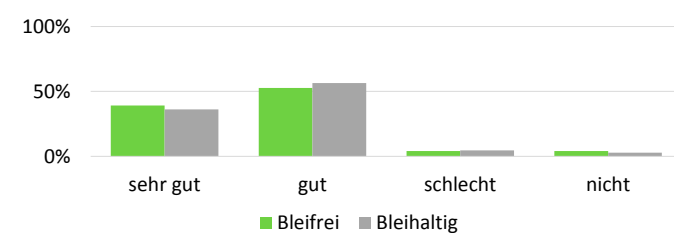
Schusszeichen Zone 5



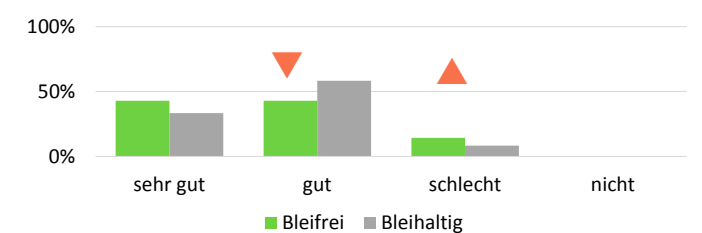
Pirschzeichen Zone 3



Pirschzeichen Zone 4



Pirschzeichen Zone 5

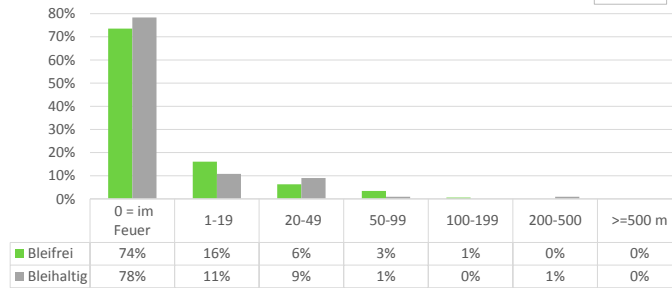


Die Schuss- und Pirschzeichen verschlechtern sich beim Reh nicht signifikant nach der Trefferlage. Bei Weidwundschüssen (Zone 5) sind die Schusszeichen uneinheitlich wegen der geringen Datenmenge.

Zonenauswertung Fluchtstrecken

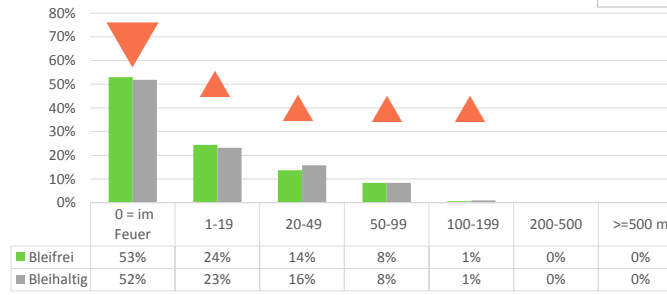
Anteil Fluchtstrecken Zone 3-3

n = 285



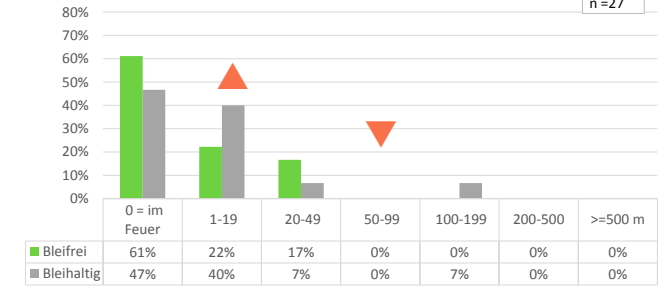
Anteil Fluchtstrecken Zone 4-4

n = 276



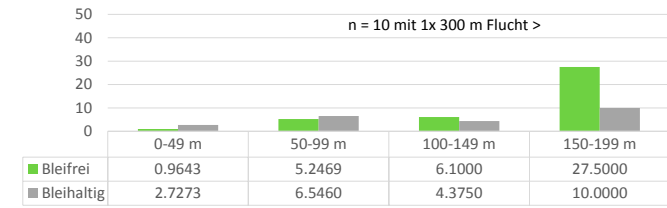
Anteil Fluchtstrecken Zone 5-5

n = 27



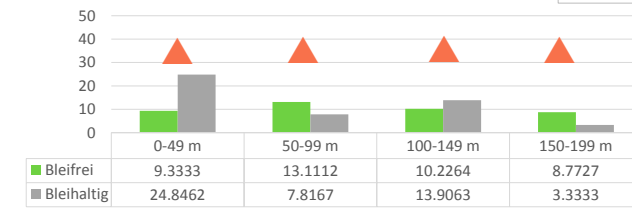
Mittl. Fluchtdistanz in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz Zone 3-3

n = 285



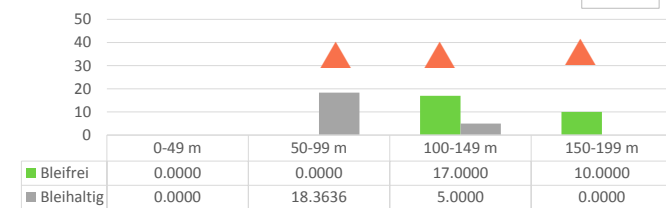
Mittl. Fluchtdistanz in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz Zone 4-4

n = 276

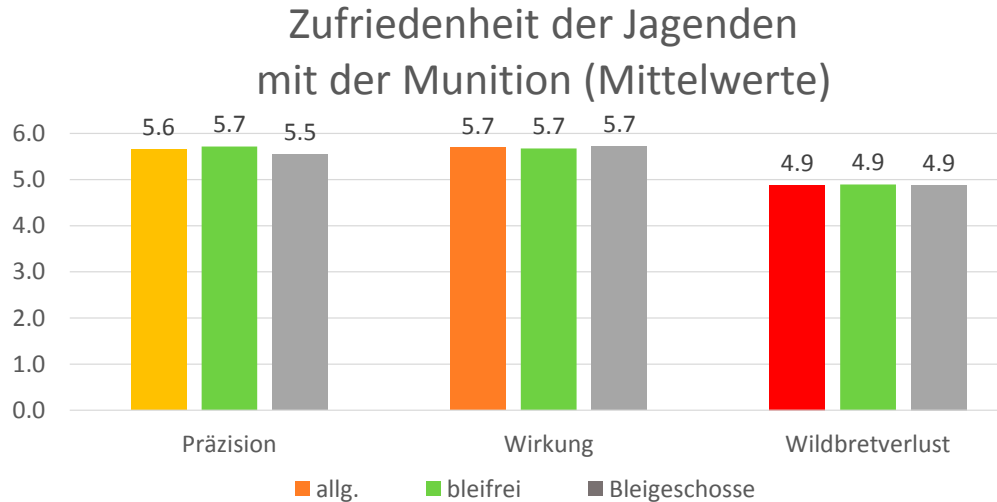


Mittl. Fluchtdistanz in m in Abhängigkeit von Geschossmaterial und Schussdistanz Zone 5-5

n = 27



Was meint der Jäger?



Offensichtlich sind die Jagenden mit ihrer Munition zufrieden. Die Noten sind unabhängig von Geschossmaterial und Geschosstyp gut bis sehr gut. Noten sind eine subjektive Beurteilung und nicht geeignet als Entscheidungsgrundlage.

Fazit

Auf der Rehjagd kamen nur etwa 60% bleifreie Geschosse zum Einsatz. Ob dies damit zusammenhängt, dass die Rehjäger eher ältere Semester sind?

Mehr als 60% der Rehe lagen im Feuer und Steckschüsse traten nur vereinzelt auf. Die mittlere Fluchtstrecke ist mit unter 10 m die geringste aller bejagten Arten. Die Schuss- und Pirschzeichen sind in allen Zonen etwa gleich gut bis sehr gut. Der Wildbretverlust hält sich trotz des grossen Kalibers in Grenzen.