

Die Entwicklung der  
Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-  
Württemberg –

Eine Betrachtung von Jagderfolg und  
Wildschäden seit 2001

***Freie wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung  
des akademischen Grades***

*Master of Science (M.Sc.)*

***in der Studienfachrichtung Forstwirtschaft der  
Fachhochschule Erfurt***

vorgelegt bei:

Erstgutachter:	Prof. Dr. Frank Bohlander
Zweitgutachter:	Dr. Janosch Arnold

von: Jana Sigmund

aus: Klostergasse 13  
76857 Eußerthal

am: 14.03.2018

## *Danksagung*

An dieser Stelle danke ich zunächst allen Jägern, Gemeinden und Wildschadensschätzern, die sich so zahlreich an den Befragungen beteiligt haben.

Ein weiterer Dank gilt der Wildforschungsstelle Aulendorf, die es mir ermöglicht hat, neben der Anfertigung einer Masterarbeit auch einen Einblick in die aktuellen Forschungsfelder der Wildtierforschung zu gewinnen.

Ich bedanke mich bei allen Mitarbeitern der Wildforschungsstelle für die herzliche Aufnahme in ihr Team, die Bereitstellung der Daten, der schnellen Dateneingabe, der fachlichen Unterstützung, der Hilfe bei den statistischen Auswertungen, den vielen Gesprächen, den netten Aufmunterungen, der angenehmen Arbeitsatmosphäre und den wertvollen Anregungen - einfach dafür, dass sie mir jederzeit mit Rat und Tat zur Seite standen.

Herrn Prof. Dr. Bohlander und Herrn Dr. Janosch Arnold danke ich recht herzlich für ihre Bereitschaft, meine Masterarbeit zu bewerten. Vielen Dank für die wertvollen Ratschläge während der Bearbeitung und die schnelle Beantwortung meiner Fragen.

Ein ganz besonderer Dank gilt meiner Familie und meinen Freunden, für ihre Geduld, für die Durchsicht meiner Arbeit und ihr Dasein.

Ohne diese Unterstützung wäre die Erstellung der Arbeit nicht möglich gewesen und daher bedanke ich mich auch bei allen, die in irgendeiner Weise zum Gelingen meiner Arbeit beigetragen haben und nicht namentlich erwähnt sind.

## *Kurzreferat*

Autor **Jana Sigmund**

Titel der Arbeit **Entwicklungen der Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg – Eine Betrachtung von Jagderfolg und Wildschäden seit 2001**

Schlagworte: **Schwarzwild, Wildschäden, Bejagung**

Umfang: Textband (115 Seiten), 55 Abbildungen

Eingereicht am: 14.03.2018

### Abstract:

Die Schwarzwildbestände nehmen in Baden-Württemberg seit den 1950er Jahren stetig zu, was vermehrt zu Problemen führt. Um diese zu lösen, sind jedoch Kenntnisse über den aktuellen Ausgangszustand und zeitliche Entwicklungen erforderlich. Dazu werden in der vorliegenden Arbeit anhand von vier bereits durchgeführten Befragungen die Themenschwerpunkte Jagderfolg und Wildschäden untersucht. Die Auswertung der Daten erfolgt mittels deskriptiv- und inferenzstatistischer Verfahren.

Ergebnis der Forschungsarbeit ist, dass die Hauptjagdzeit in den Monaten November bis Januar liegt. Der Ansitz an der Kirschung stellt nach wie vor die bedeutendste Jagdart dar; 40 % der Jahresstrecke werden an der Kirschung erlegt. Dagegen erwies sich die Drückjagd als effizienteste Jagdart. Zwar hat sich der Zeitaufwand je erlegtem Wildschein verringert, doch der Gesamtaufwand der Schwarzwildbejagung ist nahezu gleichgeblieben.

Ein Vergleich aller Befragungsergebnisse zeigt, dass die Schadensfälle an landwirtschaftlichen Kulturen während der letzten Jahre zugenommen haben. Am häufigsten treten Wildschäden in den Kulturen Grünland und Mais auf. Die zeitlichen Höhepunkte des Schadaufkommens liegen im Herbst und Frühjahr. Vorrangig findet die Regulierung der Wildschäden direkt zwischen Landwirt und Jagdpächter statt, weshalb nur 14 - 35 % der Schäden amtlich gemeldet werden.

Um das Konfliktfeld Wildschaden zu entspannen, werden die Reduktion des Schwarzwildes und die Kommunikation und Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure als zukunftsweisender Ansatz gesehen.

## *Inhalt*

1	EINLEITUNG .....	1
1.1	Anlass der Arbeit .....	1
1.2	Ziel der Arbeit .....	2
1.3	Untersuchungsgebiet .....	3
2	FORSCHUNGSSTAND UND THEORETISCHE GRUNDLAGEN .....	4
2.1	Gesetzliche Rahmenbedingungen .....	4
2.1.1	Gesetzliche Regelungen zur Bejagung des Schwarzwildes .....	4
2.1.2	Gesetzliche Regelungen zur Wildschadensersatzpflicht .....	4
2.1.3	Verfahren der Wildschadensregulierung .....	5
2.2	Wildbiologische und jagdwirtschaftliche Grundlagen .....	6
2.3	Vorkommen und Ursachen der Wildschäden durch Schwarzwild .....	8
3	METHODISCHES VORGEHEN .....	10
3.1	Datengrundlage .....	10
3.1.1	Befragung der Gemeinden .....	10
3.1.2	Befragung der Wildschadensschätzer .....	11
3.1.3	Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2001 .....	12
3.1.4	Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017 .....	13
3.2	Datenauswertung .....	14
3.2.1	Befragung der Gemeinden .....	15
3.2.2	Befragung der Wildschadensschätzer .....	17
3.2.3	Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017 .....	18
3.2.4	Vergleich der Befragungen zur Schwarzwildbewirtschaftung von 2001 und 2017 .....	20
3.3	Begriffsbestimmungen .....	21
3.3.1	Mittelwert .....	21
3.3.2	Stichprobe .....	22
3.3.3	Korrelationskoeffizient .....	22
4	ERGEBNISSE .....	23
4.1	Befragung der Gemeinden .....	23
4.1.1	Stichprobenumfang .....	23
4.1.2	Schadensumfang in den Jahren 2014 – 2016 (Frage 1) .....	24
4.1.3	Schadaufkommen nach Kulturen (Frage 2) .....	27
4.1.4	Schadaufkommen im Jahresverlauf (Frage 3) .....	30
4.1.5	Anmerkungen der Befragten .....	31
4.2	Befragung der Wildschadensschätzer .....	34
4.2.1	Stichprobenumfang .....	34
4.2.2	Regionaler Tätigkeitsbereich und Anerkennung der WSS (Frage 1 – 3) .....	34
4.2.3	Aufwandsentschädigung der WSS (Frage 12, 13) .....	35
4.2.4	Schätzzumfang und Höhe der Schäden (Frage 4 - 9) .....	35
4.2.5	Aufkommen von Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/2017 (Frage 14) .....	40
4.2.6	Schadaufkommen im Jahresverlauf (Frage 11) .....	42
4.2.7	Veränderungen der Schadensmeldungen seit Einführung des JWVG (Frage 10) .....	42
4.2.8	Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten im Verfahrensablauf (Frage 15 - 21) .....	44
4.3	Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017 .....	46
4.3.1	Stichprobenumfang .....	46
4.3.2	Allgemeine Angaben zum Revier (Frage 1) .....	47
4.3.3	Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier (Frage 2) .....	48
4.3.4	Jagdarten und Jagderfolg (Frage 3 - 5) .....	50
4.3.5	Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung (Frage 12) .....	60
4.3.6	Aufkommen von Schwarzwildschäden (Frage 6 – 10) .....	61

---

4.3.7	Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen (Frage 11).....	71
4.4	Vergleich der Ergebnisse von 2001 und 2017.....	72
4.4.1	Stichprobenumfang.....	72
4.4.2	Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier.....	72
4.4.3	Jagdarten und Jagderfolg .....	73
4.4.4	Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung .....	77
4.4.5	Aufkommen von Schwarzwildschäden.....	79
5	DISKUSSION .....	84
5.1	Diskussion des methodischen Vorgehens .....	84
5.2	Diskussion der Ergebnisse .....	88
5.2.1	Jagderfolg.....	88
5.2.2	Wildschäden durch Schwarzwild.....	93
5.3	Fazit und Ausblick.....	102
6	ZUSAMMENFASSUNG DER ARBEIT .....	106
7	QUELLENVERZEICHNIS .....	107
7.1	Literaturquellen.....	107
7.2	Internetquellen.....	112
8	EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG.....	i
9	ANHANG .....	ii

## *Anhang*

Anhang 1: Landwirtschaftlich genutzte Fläche in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt 2017a) .....	ii
Anhang 2: Waldfläche in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt 2017a) .....	iii
Anhang 3: Fragebogen Gemeinden .....	iv
Anhang 4: Fragebogen Wildschadensschätzer .....	v
Anhang 5: Fragebogen Schwarzwildbewirtschaftung 2001 .....	viii
Anhang 6: Fragebogen zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017 .....	x
Anhang 7: Kodierleitfaden Befragung Gemeinden "sonstige Kulturen" .....	xii
Anhang 8: Kodierleitfaden Gemeinde "weitere Anmerkungen" .....	xiii
Anhang 9: Kodierleitfaden WSS "Veränderungen JWMG" .....	xiv
Anhang 10: Kodierleitfaden 2017 "sonstige Kulturen" .....	xv
Anhang 11: Kodierleitfaden 2017 "Naturalersatz" .....	xvi
Anhang 12: Wechselwirkung zwischen Jahr und Monat (N = 330) .....	xvii
Anhang 13: Durchschnittlicher Aufwand aller Jagdarten .....	xviii
Anhang 14: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein an der Schadfläche im Jagdjahr 2016/17 (N = 1.137) .....	xix
Anhang 15: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein bei den anderen Ansitzen ohne Kirmung im Jagdjahr 2016/17 (N = 662) .....	xix
Anhang 16: Schwarzwildstrecke Baden-Württemberg Jagdjahr 2016/17 (Elliger, Arnold & Linderoth 2017, S. 23) .....	xx

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Streckenentwicklung des Schwarzwildes JJ 2000/01 und JJ 2016/17 (Datengrundlage: WFS 2001, WFS 2017) .....	8
Abbildung 2: Schritte der Datenanalyse (Eigene Darstellung nach Diekmann 2016, S. 661) .....	15
Abbildung 3: Übersicht über die in die Befragung eingegangenen Gemeinden (farblich hinterlegt) .....	23
Abbildung 4: Durchschnittliche Anzahl der gemeldeten Wildschäden je Gemeinde in den Jahren 2014 – 2016 ( $N_{2014} = 869$ , $N_{2015} = 882$ , $N_{2016} = 881$ ) .....	24
Abbildung 5: Anzahl der Wildschäden in den Jahren 2014 – 2016 je Gemeinde ( $N_{2014} =$ $869$ , $N_{2015} = 882$ , $N_{2016} = 881$ ) .....	26
Abbildung 6: Prozentuale Verteilung der gemeldeten Wildschäden in den Kulturen in den Jahren 2014 – 2016 ( $N_{2014} = 856$ , $N_{2015} = 866$ , $N_{2016} = 869$ ) .....	27
Abbildung 7: Häufigkeit von Wildschäden an sonstigen Kulturen in den Jahren 2014 – 2016 ( $N = 165$ ) .....	28
Abbildung 8: Wechselwirkung zwischen Kultur und Jahr ( $N = 830$ ) .....	29
Abbildung 9: Prozentuale Verteilung der angemeldeten Wildschäden nach Monaten in den Jahren 2014 – 2016 ( $N_{2014} = 420$ , $N_{2015} = 474$ , $N_{2016} = 492$ ) .....	31
Abbildung 10: Bemerkungen der Gemeinden zum Verfahrensablauf ( $N = 119$ ) .....	32
Abbildung 11: Anzahl der Tätigkeitsjahre und Beginn des Anerkennungszeitraums der anerkannten Wildschadensschätzer ( $N = 67$ ) .....	34
Abbildung 12: Höhe der Aufwandsentschädigung pro Stunde der befragten Wildschadensschätzer ( $N = 60$ ) .....	35
Abbildung 13: Geschätzte Wildschäden im Jahr 2016 im Vergleich zu den geschätzten Schäden „in den letzten Jahren“ durch anerkannte Wildschadensschätzer ( $N = 71$ ) .....	36
Abbildung 14: Durch die Wildschadensschätzer bearbeitete Schäden in Abhängigkeit vom Meldestatus ( $N = 28$ ) .....	37
Abbildung 15: Höhe der niedrigsten (links) und höchsten (rechts) angemeldeten Schäden im Jahr 2016 nach Einschätzung der einzelnen Wildschadensschätzer ( $N =$ $47/53$ ) .....	38
Abbildung 16: Durchschnittliche Schadenshöhe der angemeldeten Schäden im Jahr 2016 nach Einschätzung der einzelnen Wildschadensschätzer ( $N = 39$ ) .....	38
Abbildung 17: Angemeldeter durchschnittlicher geschätzter Schaden in Abhängigkeit von der Höhe der Aufwandsentschädigung der Wildschadensschätzer ( $N = 39$ )	39

Abbildung 18: Schadaufkommen der durch die WSS (N = 49) bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen .....	40
Abbildung 19: Prozentuale Verteilung der Schadensklassen am Schadaufkommen je Kultur der durch die Wildschadensschätzer bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (N = 49) .....	41
Abbildung 20: Höchster Schaden in Abhängigkeit von den Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (N = 48).....	41
Abbildung 21: Jahreszeitlicher Verlauf der Schätzungen der Wildschadensschätzer (N = 61).....	42
Abbildung 22: Prozentuale Verteilung der Bemerkungen zu den Veränderungen bei den Schadensmeldungen seit Einführung des neuen JWMG (N = 27) .....	44
Abbildung 23: Übersicht über die Gemeinden, aus denen Fragebögen vorliegen (farblich hinterlegt) .....	46
Abbildung 24: Verteilung der Befragten in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Jagdausübungsberechtigung (N = 3484).....	48
Abbildung 25: Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier (N = 3.977).....	49
Abbildung 26: Einschätzung der Reviere zum aktuellen Wildvorkommen 2017 (N = 3.977) .....	50
Abbildung 27: Jagdstrecke des Schwarzwildes im Jahresverlauf im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.949).....	51
Abbildung 28: Jagdstrecke des Jagdjahres 2016/2017 im Jahresverlauf getrennt nach Jagdbezirksarten (N = 2620) .....	51
Abbildung 29: Schwarzwildstrecke je 100 ha Jagdfläche im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.949) .....	52
Abbildung 30: Prozentuale Verteilung der Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2016/2017 auf Jagdarten ( $N_{\text{Kirrung}} = 2.810$ , $N_{\text{Schadfläche}} = 2.710$ , $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 2.638$ , $N_{\text{kleinere Dj.}} = 2.629$ , $N_{\text{andere Ansitze}} = 2.629$ , $N_{\text{Pirsch}} = 2.600$ ) .....	53
Abbildung 31: Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2016/17 nach Jagdarten und Jagdbezirksart ( $N_{\text{Kirrung}} = 2.506$ , $N_{\text{Schadfläche}} = 2.416$ , $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 2.358$ , $N_{\text{kleinere Dj.}} = 2.353$ , $N_{\text{andere Ansitze}} = 2.345$ , $N_{\text{Pirsch}} = 2.322$ ) .....	54
Abbildung 32: Durchschnittlicher Aufwand in Stunden je erlegtem Stück Schwarzwild über alle Jagdarten ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1.137$ , $N_{\text{Kirrung}} = 1.852$ , $N_{\text{andere Ansitze}} = 662$ , $N_{\text{Pirsch}} = 387$ , $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 578$ , $N_{\text{kleinere Dj.}} = 560$ ) .....	55
Abbildung 33: Verteilung des durchschnittlichen Aufwandes je erlegtem Wildschwein je Jagdart ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1022$ , $N_{\text{Kirrung}} = 1621$ , $N_{\text{andere Ansitze}} = 580$ , $N_{\text{Pirsch}} = 338$ , $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 493$ , $N_{\text{kleinere Dj.}} = 497$ ) .....	56

Abbildung 34: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein an der Kurrung im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Kurrung}} = 1.852$ ).....	57
Abbildung 35: Durchschnittlicher Aufwand je erlegtem Stück Schwarzwild nach Jagdbezirksarten ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1.022$ , $N_{\text{Kurrung}} = 1.621$ , $N_{\text{andere Ansitze}} = 580$ , $N_{\text{Pirsch}} = 338$ , $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 493$ , $N_{\text{kleinere Dj.}} = 497$ ).....	58
Abbildung 36: Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbejagung in den letzten fünf Jahren je Revier ( $N = 3.629$ ).....	59
Abbildung 37: Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbewirtschaftung in den letzten fünf Jahren je Revier nach Jagdbezirksarten ( $N = 3.225$ ).....	59
Abbildung 38: Auftreten von Problemen in den Revieren ( $N = 3.584$ ) .....	61
Abbildung 39: Verteilung der Angaben des höchsten Schadens ( $N = 2.304$ ) .....	62
Abbildung 40: Amtlicher Meldestatus der Schwarzwildschäden bei der Gemeinde im Jagdjahr 2016/17 ( $N = 3.858$ ).....	63
Abbildung 41: Aufkommen von Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 ( $N = 2.135$ )...	64
Abbildung 42: Schadaufkommen nach Kulturen in den Revieren im Jagdjahr 2016/17 ( $N =$ $2.131$ ).....	65
Abbildung 43: Anteil der Schäden unter 100 € am gesamten Schadaufkommen durch Schwarzwild im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Grünland}} = 696$ , $N_{\text{Mais}} = 495$ , $N_{\text{Getreide}} = 378$ , $N_{\text{Sonstige}} = 90$ ) .....	68
Abbildung 44: Abgeltung des Schadens in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung im Verhältnis zum gesamten Schadaufkommen der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Grünland}} = 974$ , $N_{\text{Mais}} = 495$ , $N_{\text{Getreide}} = 297$ , $N_{\text{Sonstige}} = 42$ )	69
Abbildung 45: Abgeltung des Wildschadens in Form von Arbeitsleistung ( $N_{\text{Grünland}} = 1.092$ , $N_{\text{Mais}} = 344$ , $N_{\text{Getreide}} = 144$ , $N_{\text{Sonstige}} = 41$ ) .....	70
Abbildung 46: Bestehen von Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen in den Revieren ( $N = 1.451$ ) .....	71
Abbildung 47: Vergleich des Schwarzwildvorkommens in Baden-Württemberg der Erhebungsjahre 2001 und 2017 ( $N_{2001} = 861$ , $N_{2017} = 3.890$ ) .....	73
Abbildung 48: Jagdstrecke im Jahresverlauf ( $N_{2001} = \text{unbekannt}$ , $N_{2017} = 2.949$ ).....	74
Abbildung 49: Veränderungen der prozentualen Verteilung der Schwarzwildstrecke nach Jagdarten vom Jagdjahr 2000/01 zu 2016/17 ( $N_{2001} = 698$ , $N_{2017} = 2.910$ )...	75
Abbildung 50: Prozentuale Veränderung des durchschnittlichen Aufwandes je erlegtem Wildschwein nach Jagdarten ( $N_{2001} = 684$ , $N_{2017} = 2.178$ ).....	76
Abbildung 51: Prozentuale Veränderung der Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbewirtschaftung in den letzten fünf Jahren je Revier ( $N_{2001} = 783$ , $N_{2017} = 3.629$ ) .....	76

Abbildung 52: Prozentuale Veränderung der zutreffenden Aussagen von Problemen mit den Nachbarrevieren ( $N_{2001} = 809$ , $N_{2017} = 3.584$ ) .....	78
Abbildung 53: Prozentuale Veränderung der Verteilung des Schadaufkommens nach Kulturen (jeweils linke Säule 2001, jeweils rechte Säule 2017, $N_{2001} = 426$ , $N_{2017} = 2.131$ ).....	80
Abbildung 54: Veränderung der Anzahl der Schäden < 100 € im Jahr 2017 gegenüber dem Jahr 2001 ( $N_{2001} = 426$ , $N_{2017} = 1.059$ ) .....	81
Abbildung 55: Anteil der in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegoltenen Schäden am gesamten Schadaufkommen im Jagdjahr 2000/01 und 2016/17 (jeweils linke Säule 2001, jeweils rechte Säule 2017, $N_{2001} = 455$ , $N_{2017} = 1.030$ ).....	82

## *Tabellenverzeichnis*

Tabelle 1: Einteilung von r (Kuckartz et al. 2013, S. 213).....	22
Tabelle 2: Korrelationswerte zu der Anzahl der Wildschäden in den Jahren 2014, 2015 und 2016 .....	26
Tabelle 3: Korrelationswerte zu den Kulturen in unterschiedlichen Jahren.....	29
Tabelle 4: Korrelationswerte zu den Kulturen innerhalb eines Jahres .....	30
Tabelle 5: Anzahl der befragten Reviere und Jagdfläche nach Jagdbezirken (N = 4018).47	
Tabelle 6: Überblick über den höchsten Schaden in verschiedenen Kulturen (N = 2.225)62	
Tabelle 7: Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen .....	65
Tabelle 8: Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 in den sonstigen Kulturen .....	66
Tabelle 9: Schadenssumme der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen .....	67
Tabelle 10: Schadenssumme der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 in sonstigen Kulturen .....	67
Tabelle 11: Arten des Naturalersatzes nach Kulturen .....	69
Tabelle 12: Formen der Arbeitsleistung nach Kulturen.....	71
Tabelle 13: Anzahl der befragten Reviere und Jagdfläche nach Jagdbezirksarten.....	72
Tabelle 14: Veränderungen in der Anzahl der Wildschäden nach Kulturen (N <sub>2001</sub> = 426, N <sub>2017</sub> = 2.070 bzw. 2.131).....	79
Tabelle 15: Veränderungen in der Höhe der Schäden nach Kulturarten .....	81
Tabelle 16: Abgeltung des Wildschadens durch Arbeitsleistungen der Jäger im Jagdjahr 2000/01 und 2016/17 (N <sub>2001</sub> = 426, N <sub>2017</sub> = 1.275).....	83
Tabelle 17: Vergleich des Schadaufkommens nach Kulturen aller Befragungen.....	96

*Abkürzungsverzeichnis*

---

Dj.	Drückjagd
DJV	Deutscher Jagdverband
ha	Hektar
JJ	Jagdjahr
JP	Jagdpächter
JWMG	Jagd- und Wildtiermanagementgesetz
LBV	Landesbauernverband
LW	Landwirte
MLR	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
SD	Standardabweichung
StatLA	Statistisches Landesamt
WFS	Wildforschungsstelle
WILD	Wildtierinformationssystem der Länder Deutschlands
WSS	Wildschadensschätzer

---

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass der Arbeit

Seit den 1950er Jahren steigen die Schwarzwildstrecken in Baden-Württemberg an (Elliger, Arnold & Linderoth 2017, S. 22). Diese Entwicklung führt vermehrt zu Problemen (z. B. durch Wildschäden) und ist, gerade vor dem Hintergrund der Afrikanischen Schweinepest (ASP), mit Besorgnis zu betrachten (Barrios-Garcia & Ballari 2012, S. 2292; Bobek et al. 2017; Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017, S. 507; Schley et al. 2008, S. 592). Als Gegenmaßnahme wurde in Baden-Württemberg 2008 eine „10-Punkte-Empfehlung zur Schwarzwildbejagung“ durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) herausgegeben. Ziel war es, die Schwarzwildbejagung zu optimieren und das Problemfeld Wildschaden zu entspannen (Pegel 2013, S. 65). Eine bei den Unteren Jagdbehörden im Jahr 2012 durchgeführte Fragebogenaktion ergab, dass erste Veränderungen und Umdenkprozesse bei den Jägern eingesetzt haben, es allerdings weiterhin Entwicklungspotentiale beispielsweise in der Bejagungsstrategie gibt. Besonders die revierübergreifende Bejagung, aber auch die Jagd insgesamt, kann noch intensiver und effizienter betrieben werden (Pegel 2013, S. 75). Diese Erkenntnis und die weiterhin ansteigenden Schwarzwildstrecken waren 2015 Anlass für das MLR das Projekt „Runder Tisch Schwarzwild“ zu schaffen, das durch die intensive Auseinandersetzung mit Problemen und Entwicklungen die Effizienz der Schwarzwildbejagung in Baden-Württemberg weiter steigern und optimieren soll (Arnold 2017, S. 57).

Doch um im Projekt „Runder Tisch Schwarzwild“ konkrete Maßnahmen zu planen und einzuleiten, muss erst der aktuelle Ausgangszustand bekannt sein. Von Interesse sind dabei vor allem die Situation der Bejagung und die dabei auftretenden Probleme sowie das Themenfeld Wildschäden und Wildschadensregulierung. Dazu liegen keine aktuellen Erkenntnisse vor (Pegel 2013, S. 75). Die letzten landesweiten Befragungen zur Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg und zur Wildschadenssituation wurden im Jahr 2001 durchgeführt (Elliger et al. 2001; Liebl 2003; Linderoth & Elliger 2002). Seit diesen Befragungen haben sich mit der 10-Punkte-Empfehlung und dem neuen Jagd- und Wildtiermanagementgesetz im Jahr 2015 jedoch Änderungen ergeben. Diese könnten sich auch auf die Schwarzwildbewirtschaftung und die Wildschadensregulierung ausgewirkt haben.

## 1.2 Ziel der Arbeit

Im Rahmen des genannten Projektes „Runder Tisch Schwarzwild“ hat die vorliegende Masterarbeit das Ziel, den aktuellen Stand der Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg im Vergleich zu den Befragungsergebnissen von 2001 auf Landesebene zu erfassen. Die Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg umfassend zu untersuchen ist ein zu weitreichendes Themenfeld für den Umfang einer Masterarbeit. Daher wurden zu Beginn zwei Schwerpunkte aus diesem Themenfeld festgelegt, auf die sich die vorliegende Untersuchung konzentrieren soll:

1. Jagdliche Praxis und Jagderfolg der Jäger in Baden-Württemberg
2. Aufkommen von Wildschäden im Feld und Wildschadensersatz in Baden-Württemberg

Die Schwerpunkte wurden aus den Arbeitsfeldern des „Runden Tisches Schwarzwildes“ abgeleitet, der sich an den Problemlagen und der praktischen Umsetzung der „10-Punkte-Empfehlungen“ zur Schwarzwildbejagung orientiert (Arnold 2017, S. 58).

Drei allgemeine Fragen mit jeweils konkreten Forschungsaspekten stehen im Fokus der Untersuchung:

### **F1: Wie sieht der gegenwärtige Zustand der Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg aus?**

- Wie stellt sich das aktuelle Vorkommen des Schwarzwildes landesweit dar?
- Wann und mit welcher Jagdart wird am meisten Wild erlegt?
- Welche Jagdart ist am effizientesten?
- Welche Probleme bestehen bei der Schwarzwildbejagung in Verbindung mit den Nachbarrevieren?

### **F2: Welche Veränderungen haben sich 2017 im Vergleich zu 2001 ergeben?**

### **F3: Wie sieht die aktuelle Wildschadenssituation in Baden-Württemberg aus?**

- In welcher Anzahl und Höhe gibt es aktuell Schwarzwildschäden?
- An welchen Kulturen treten sie auf?
- Welche Faktoren beeinflussen die Anzahl und die Höhe der Schwarzwildschäden?
- Welche Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten beim Verfahrensablauf der Wildschadensschätzung gibt es aktuell?

Die Ergebnisse aus der Forschungsarbeit sollen als Ausgangsbasis für weitere Maßnahmen und Handlungsfelder im Projektverlauf dienen.

### 1.3 Untersuchungsgebiet

Baden-Württemberg liegt im Südwesten Deutschlands. Mit einer Fläche von 35.751 km<sup>2</sup> und knapp 10,8 Millionen Menschen ist es das drittgrößte Bundesland. (Staatsministerium Baden-Württemberg 2017). Die Verwaltung gliedert sich in ein dreistufiges System. Unter den Ministerien stehen vier Regierungsbezirke als Mittelbehörden: Stuttgart, Karlsruhe, Tübingen und Freiburg. Die untere Verwaltungsebene setzt sich aus 35 Landkreisen, 9 Stadtkreisen und 1.101 Gemeinden zusammen (Staatsministerium Baden-Württemberg 2017). Naturräumlich liegt Baden-Württemberg im Südwestlichen Mittelgebirge/Stufenland und Alpenvorland. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,4°C und die Jahresniederschlagssumme beträgt 949 mm (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg 2017).

Landschaftlich ist das Bundesland von vielfältigen Strukturen geprägt. Es gibt Landschaften wie den Schwarzwald oder die Schwäbische Alb, die durch stark geneigtes Gelände und raues Klima Mittelgebirgscharakter haben. Dort überwiegen tendenziell die Waldanteile. Mildere Bedingungen und flachere Landschaften sind in der Rheinebene, im Neckarbecken, im Kraichgau und der Stuttgarter Bucht vorzufinden. Dort überwiegt das Ackerland. Diese Regionen sind auch bis heute Orte des Siedlungsgeschehens mit Städten wie Heidelberg und Mannheim (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) 2017).

Die Vegetationsfläche in Baden-Württemberg umfasst 84,2 % der Landesfläche (Stand 31.12.2016), wovon die landwirtschaftliche Fläche 45,3 % und die Waldfläche 37,8 % einnimmt (StatLA 2017a, Anhang 1, Anhang 2). Als Ackerland wurden im Jahr 2017 rund 58 % der landwirtschaftlichen Fläche genutzt. Davon wird auf knapp 52 % Getreide<sup>1</sup> und 24 % Mais<sup>2</sup> angebaut. Dauergrünland befindet sich auf 38,5 % der landwirtschaftlichen Flächen (Eigene Berechnungen nach StatLA 2017b, 2017c). Der Obst- und Weinanbau nimmt zusammen eine Landesfläche von 3,3 % ein (StatLA 2017b).

Für das Jagdjahr (JJ) 2016/17 wurde in Baden-Württemberg eine Jagdfläche von 3.456.047 ha gemeldet, die sich aus 39 % (1.347.695 ha) Waldflächen, 51,5 % (1.778.618 ha) Feldflächen und 9,5 % (329.734 ha) sonstigen Flächen zusammensetzt. Den größten Anteil der Jagdfläche nehmen mit 90 % (3.109.425 ha) die privaten Jagdbezirke ein und weitere 10 % (346.622 ha) entfallen auf die staatlichen Jagdbezirke (Elliger et al. 2017, S 6). Im Jahr 2016 waren in Baden-Württemberg 43.078 Einwohner (EW) Jagdscheininhaber, was einem Verhältnis von einem Jäger auf 249 Einwohnern entspricht (Deutscher Jagdverband (DJV) 2017).

---

<sup>1</sup> Anteil des Getreides abzüglich Körnermais/CCM

<sup>2</sup> Anteil des Körnermaises und Silomais

## **2 Forschungsstand und theoretische Grundlagen**

### **2.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen**

Den rechtlichen Rahmen zur Bejagung und der Regulierung von Wildschäden im Untersuchungsgebiet stellt das Jagd- und Wildtiermanagementgesetz (JWMG) vom 25. November 2014 dar. Ergänzendes dazu ist in der Verordnung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zur Durchführung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes (DVO JWMG) vom 2. April 2015 geregelt.

#### **2.1.1 Gesetzliche Regelungen zur Bejagung des Schwarzwildes**

Die Jagd auf Schwarzwild darf im Zeitraum vom 1. Mai bis 28. Februar ausgeübt werden. In der Zeit vom 1. März bis 30. April besteht eine allgemeine Schonzeit, von der die Bejagung des Schwarzwildes im Wald bis zu einem Abstand von 200 Metern vom Waldaußenrand und in der offenen Landschaft ausgenommen ist (Deuschle & Friedmann 2016, JWMG § 41 Rn 4, 5).

Zur Unterstützung der Bejagung und Prävention der Afrikanischen Schweinepest gibt es aktuell zwei Sonderregelungen, in denen die Verwendung von künstlichen Lichtquellen und die Folgen eines fahrlässigen Abschusses einer für die Aufzucht notwendigen Bache festgelegt sind (MLR 2017; MLR 2017a). Ergänzend dazu wurde am 9. Februar 2018 ein „12-Punkte-Plan“ des MLRs gegen die Afrikanische Schweinepest veröffentlicht (MLR 2017b). In diesem sind neben anderen Regelungen verschiedene Maßnahmen zur Absenkung der Schwarzwildbestände festgelegt. Zur Seuchenprävention ist beispielsweise das Aussetzen der allgemeinen Schonzeit in den Monaten März und April im Jahr 2018 vorgesehen (MLR 2017c).

#### **2.1.2 Gesetzliche Regelungen zur Wildschadensersatzpflicht**

Hinsichtlich der Wildschäden ist im JWMG geregelt, dass Wildschaden, verursacht durch Schalenwild, Wildkaninchen oder eine vertraglich vereinbarte Wildart, von der Jagdgemeinschaft zu ersetzen ist. Im Jagdpachtvertrag kann jedoch eine Übertragung der Verpflichtung zum Schadensersatz auf die jagdausübungsberechtigte Person festgelegt werden (Deuschle & Friedmann 2016, JWMG § 53, Rn 3, 12). Ein Wildschaden liegt dann vor, wenn ein Grundstück beschädigt wird, wozu auch mit dem Grundstück fest verbundene Sachen, wie Gebäude und Erzeugnisse eines Grundstückes zählen (Deuschle & Friedmann 2016, JWMG § 53, Rn 4). Ebenso werden auch beschädigte Erzeugnisse, die getrennt, aber noch nicht eingeerntet sind, als ersatzpflichtige Wildschäden betrachtet (Deuschle & Friedmann 2016, JWMG § 53, Rn 6).

Eine wesentliche Änderung des neuen JWVG stellt die Regelung zu Wildschaden im Mais dar. Dieser ist nur zu 80 von 100 Prozent zu ersetzen, es sei denn der Landwirt hat nachweislich übliche und allgemein zumutbare Maßnahmen zur Schadensabwehr getroffen (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 54, Rn 12).

Zu der Gesetzgebung ist anzumerken, dass im aktuellen Koalitionsvertrag (2016 - 2021) zwischen Bündnis 90/Die Grünen und CDU die Prüfung der Wiedereinführung des gesetzlichen Vorverfahrens und die Einrichtung von Wildschadenskassen vorgesehen ist (Bündnis 90/Die Grünen, CDU-Landesverband 2016, S. 103). Somit können sich bei den gesetzlichen Rahmenbedingungen in nächster Zeit Änderungen ergeben.

### **2.1.3 Verfahren der Wildschadensregulierung**

Entsteht ein Wildschaden an landwirtschaftlich genutzten Grundstücken, so muss der Wildschadensersatzanspruch innerhalb einer Woche nach Kenntnisnahme bei der Gemeinde, auf deren Gemarkung das beschädigte Grundstück liegt, gemeldet werden (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57, Rn 1). Die Gemeinde stellt der geschädigten Person eine Bescheinigung über die Anmeldung des Schadens aus und informiert die ersatzpflichtige Person über den Schaden (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57, Rn 12). Beide Parteien werden anschließend auf die von der Unteren Jagdbehörde anerkannten Wildschadensschätzer (WSS) hingewiesen (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57, Rn 13). Damit endet die Rolle der Gemeinde. Im Gegensatz zur früheren Gesetzgebung kann die Gemeinde weder ein Vorverfahren mit hoheitlicher Befugnis ausführen noch einen Vorbescheid erstellen (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57, Rn 14). Kommt es zu keiner gütlichen Einigung zwischen Geschädigtem und Ersatzpflichtigem, so kann jede Partei auf ihre Kosten einen Wildschadensschätzer zur Ermittlung und Feststellung der Schäden heranziehen. Die Höhe der entstehenden Kosten wird durch den Schätzer festgelegt (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57 Rn 16). Ein durch die Wildschadensschätzer erstelltes Gutachten wird, im Falle des Rechtsstreites vor Gericht, als Parteigutachten und nicht als unabhängiges Schiedsgutachten angesehen (Deuschle & Friedmann 2016, JWVG § 57 Rn 19). Im Gegensatz zur Regelung vor der Einführung des JWVG stellt der Wildschadensschätzer damit keine neutrale Person dar, sondern fungiert als Parteigutachter. Außerdem sind die Kosten jetzt von der Partei zu tragen, die den Wildschadensschätzer ruft.

Bis zur Einführung des neuen JWVG in Baden-Württemberg mussten die Wildschadensschätzer keine gesetzlichen Voraussetzungen erfüllen. Diese sogenannten „bestellten“ Wildschadensschätzer waren auf Antrag fünf Jahre bestellt und wurden in einer Liste der Unteren Jagdbehörde geführt. Seit der Änderung der Gesetzeslage am 1. April 2015 bil-

det das Ablegen einer Prüfung die Voraussetzung, um als sogenannter „anerkannter“ Wildschadensschätzer tätig zu werden (§ 12 DVO JWMG).

Bis zum Jahr 2020 gibt es daher in Baden-Württemberg sowohl bestellte als auch anerkannte Wildschadensschätzer (§ 19 Abs. 2 DVO JWMG). Nach Ende der fünfjährigen Berufungszeit müssen auch die bisherigen bestellten Wildschadensschätzer eine Prüfung ablegen, um weiterhin als anerkannter Wildschadensschätzer tätig sein zu können.

## **2.2 Wildbiologische und jagdwirtschaftliche Grundlagen**

Forschungsergebnisse zeigen, dass der Anstieg der Schwarzwildbestände kein baden-württembergisches Phänomen ist. Auch im gesamten Bundesgebiet (Deutscher Jagdverband 2017a; Goretzki 2007, S. 361) und in Europa (Massei et al. 2014, S. 496) steigen die Schwarzwildzahlen an. Sogar in Städten wie Berlin (Stillfried et al. 2017, S. 272) und Barcelona (Cahill et al. 2012, S. 223) ist das Wildschwein zunehmend anzutreffen. Als Ursache des Anstieges der Schwarzwildpopulation werden verschiedene Faktoren genannt. Einen wichtigen Aspekt stellt die Bejagung dar. Aktuell ist die jagdliche Reduktion nicht ausreichend, um eine Regulation und Absenkung der Schwarzwildbestände herbeizuführen (Keuling et al. 2013, S. 812; Massei et al. 2014, S. 496).

Vorhandene Studien kommen zu dem Ergebnis, dass es verschiedene Faktoren gibt, die eine intensive Bejagung erschweren. Zum einen gibt es die „Human Dimensions“. Sie bezeichnen alle Aspekte, die mit dem Menschen zusammenhängen, wie Einsatzbereitschaft, Interessen und Willensstärke der beteiligten Akteure (Bobek et al. 2017, S. 111; Hahn 2009, S. 49; Keuling, Strauß & Siebert 2016, S. 317). Dazu kommt die Anzahl der Jäger, die in Europa stagniert und in einigen Ländern sogar zurückgeht (Massei et al. 2014, S. 495). Zum anderen spielt die Form der Bejagung eine Rolle. Revierübergreifende Jagden (Stillfried et al. 2017, S. 279) und die Abschusserhöhung des Frischlingsanteils, sowie die gezielte Bejagung von Leitbächen werden dazu in der Forschung als wichtige Bestandteile der Bejagung diskutiert (Goretzki 2007, S. 370; Hahn 2009, S. 6, 7, 2014, S. 5; Keuling et al. 2014, S. 64).

Einen weiteren Faktor, der die Anzahl der Wildschweine begünstigt, stellen die Umweltbedingungen dar. In den letzten Jahren fruktifizieren Waldbäume häufiger und bilden damit ein erhöhtes Nahrungsangebot für Wildschweine (Övergaard, Gemmel & Karlsson 2007, S. 563; Paar et al. 2011, S. 28). Damit sinkt in Mastjahren der Jagderfolg der Hauptjagdart Kirrjagd, weil die Wildschweine lieber Baumfrüchte als den als Lockfutter ausgebrachten Mais, fressen (Linderoth et al. 2010, S. 55). Auch durch den höheren Flä-

chenanteil der mit Mastbäumen bewachsenen Fläche gegenüber der Körner- und Silomaisanbaufläche kommt der Baumast eine entscheidende Rolle zu (Elliger 2015, S. 60, 61). Die Erkenntnisse von Arnold (2008, S. 30) lassen ebenfalls den Schluss zu, dass die Buchenmast zusammen mit der Klimaerwärmung und damit der geringeren Regulation der Bestände durch harte Winter als maßgebliche Ursache für die Zunahme des Schwarzwildbestandes zu sehen ist. In wärmeren Wintern sinkt die Frischlingssterblichkeit. Zudem erreichen die Frischlinge durch ein höheres Nahrungsangebot schneller die Geschlechtsreife (Arnold 2008, S. 31; Keuling et al. 2014, S. 105; Melis et al. 2006, S. 807).

Als natürliche Faktoren der Bestandsreduktion werden in der Forschung der Mangel an großen Beutegreifern und Krankheiten erwähnt. Der Wolf ist der einzige Prädatoren in Europa, der einen Einfluss auf die Mortalität der Wildschweine hat. Dieser ist jedoch im Vergleich zur Bejagung sehr gering (Mori et al. 2016). Als bedeutende Krankheiten werden die Klassische Schweinepest (Rossi et al. 2011) und aktuell die Afrikanische Schweinepest (ASP) (Bosch et al. 2017) angeführt. Sind Schweine an der ASP erkrankt, so verenden sie in fast allen Fällen innerhalb einer Woche (Bundschuh & Gerber 2014, S. 117).

Weitere biologische Gegebenheiten, die eine Reduktion der Bestände erschweren, stellen die Anpassungsfähigkeit des Wildschweins und die hohe Reproduktionsrate dar. So ist das Schwarzwild sehr anpassungsfähig in der Habitatwahl (Keuling et al. 2014, S. 74; Massei & Genov 2004, S. 135) und verfügt über hohe Reproduktionsraten mit einem jährlichen Zuwachs von über 200 % (Gethöffer, Sodeikat & Pohlmeier 2007; Keuling 2013, S. 11; Malmsten et al. 2017).

Zusätzlich gibt es biologische, klimatische und landnutzungsbedingte Aspekte (z. B. Städte als Rückzugsräume), die die Bejagung erschweren (Elliger 2015, S. 64; Goretzki 2007, S. 370).

Nach dem Jagdbericht 2016/17 wurden in Baden-Württemberg 45.962 Stück Schwarzwild auf einer Jagdfläche von 3.456.047 ha erlegt (Elliger, Arnold & Linderoth 2017, S. 6, 22). Bezogen auf 100 ha Jagdfläche liegen die jagdlichen Schwerpunkte mit über 2,5 erlegten Stück Schwarzwild im Odenwald, Kraichgau und im Nördlichen-Oberrheinischen-Tiefland. Dagegen lassen geringe Schwarzwildstrecken von unter einem erlegten Stück je 100 ha Jagdfläche im Raum Oberschwaben/Allgäu und Schwarzwald ein geringeres Schwarzwildvorkommen vermuten (Elliger, Arnold & Linderoth 2017, S. 23). Deutlich ist der Anstieg der Jagdstrecke in den letzten Jahren aus einem Vergleich der Jagdstrecken der Jagdjahre 2000/01 und 2016/17 zu erkennen (Abbildung 1).

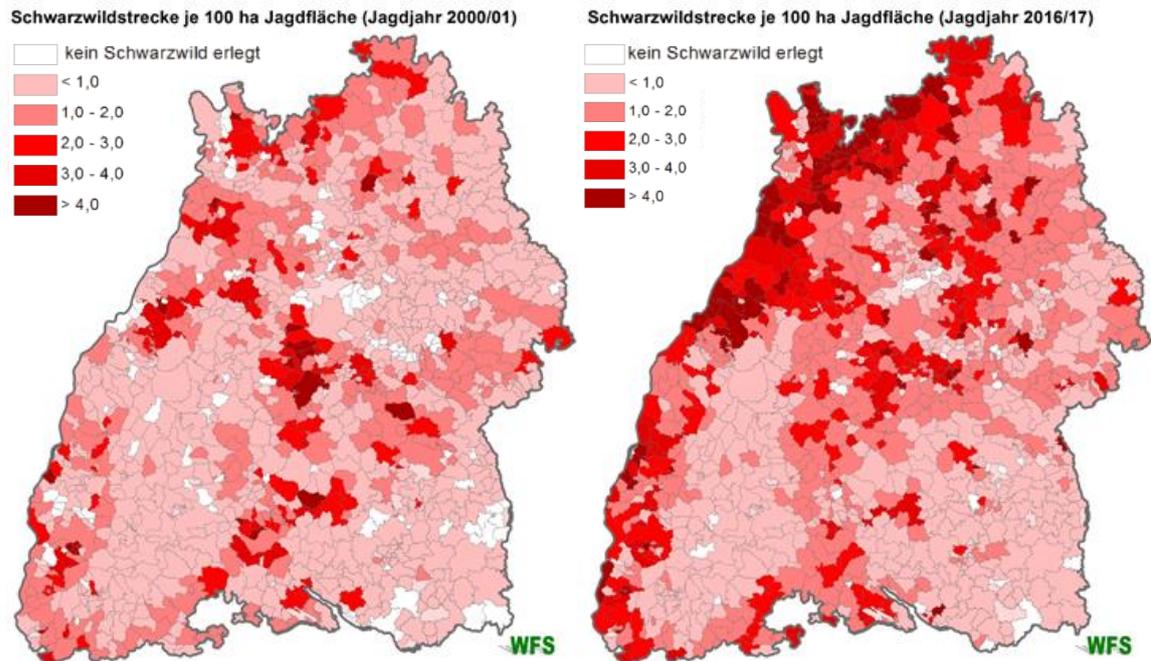


Abbildung 1: Streckenentwicklung des Schwarzwildes JJ 2000/01 und JJ 2016/17 (Datengrundlage: WFS 2001, WFS 2017)

### 2.3 Vorkommen und Ursachen der Wildschäden durch Schwarzwild

Mit dem Wandel in der Landwirtschaft und damit einhergehenden negativen Preisentwicklungen bei Agrarprodukten hat sich auch die Wildschadenssituation verschärft. Durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in steigenden Größenverhältnissen (z. B. Vergrößerung der Maisanbauflächen) und Reduktion der Anbaudiversität wird die Bejagung erschwert und die Wildschweinpopulation begünstigt. In Folge dessen treten vermehrt Wildschäden auf (Vollmer 2017, S. 8).

Das Schwarzwild hat eine Vorliebe für bestimmte Kulturen, sodass das Schadaufkommen von der landwirtschaftlichen Bodennutzung abhängig ist (Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017, S. 510; Novosel et al. 2012, S. 636; Schley et al. 2008, S. 592). Am häufigsten finden sich Wildschäden nach einer Jägerbefragung aus dem Jahr 2001 in Baden-Württemberg im Grünland und im Mais (Linderoth & Elliger 2002, S. 1).

Schäden im Grünland entstehen durch das Umbrechen der Flächen, um an Nahrung zu gelangen. Was genau das Wildschwein im Grünland sucht, wurde von Linderoth (2013, S. 29) erforscht. Das Untersuchungsergebnis zeigte, dass mehr als 90 % der tierischen Biomasse aus Regenwürmern besteht. Die besonders ergiebigen Bereiche kann das Wildschwein offenbar über eine Art „Probestochern“ im Boden ausfindig machen. Diesen Rückschluss lässt die um ein Drittel höhere Biomasseanzahl an den umgebrochenen Stellen zu (Linderoth 2013, S. 33). Untersuchungen aus Slowenien konnten keinen signifikan-

ten Einfluss von Regenwürmern auf die Wildschäden feststellen. Dagegen ergab sich dort eine starke Korrelation von Larven im Boden und Schäden im Grünland (Laznik & Trdan 2014, S. 761). Getreide und auch Mais sind für das Schwarzwild besonders vom Beginn der Milchreife des Korns bis zur endgültigen Reife attraktiv (Amici et al. 2012, S. 688; Novosel et al. 2012, S. 636).

Der wichtigste Einflussfaktor auf die Höhe der Wildschäden stellt die Dichte der Schwarzwildpopulation dar (Geisser & Reyer 2004, S. 939; Giménez-Naya et al. 2016, S. 217). Ein weiterer Faktor, der den Umfang der Wildschäden bestimmt, ist die Nähe der landwirtschaftlichen Flächen zum Wald. Es konnte eine Häufung von Schadflächen in Waldnähe festgestellt werden, was mit dem Sicherheitsbedürfnis der Wildschweine begründet wird (Bobek et al. 2017, S. 108; Dalüge 2008, S. 11; Keuling et al. 2014, S. 84; Linderoth 2013, S. 34; Unterseher 2013, S. 40). Dagegen treten in der Nähe von Straßen und Siedlungen weniger Schäden auf (Keuling et al. 2014, S. 95; Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017, S. 510).

Das Aufkommen der Wildschäden selbst hat im Jahresverlauf zwei Höhepunkte; in Frühjahr und Herbst treten die meisten Wildschäden auf (Linderoth 2013, S. 30; Unterseher 2013, S. 38).

### **3 Methodisches Vorgehen**

Zu den zu untersuchenden Themenbereichen wurden bereits Daten mittels Fragebogen erhoben. Daher erschien es sinnvoll, keine eigenen Erhebungen durchzuführen, sondern die bereits durchgeführten Befragungen der Wildforschungsstelle auszuwerten (Dieckmann 2016, S. 199; Häder 2015, S. 127). Dadurch verschiebt sich Aufwand für die eigene Datenerhebung zugunsten umfassender Auswertungen bereits vorhandener Datensätze (Döring & Bortz 2016, S. 191). Die Analyse von erhobenen Daten ist ein gängiges Verfahren der empirischen Sozialforschung und hat die gleiche Wertigkeit wie die Auswertung selbst erhobener Daten (Häder 2015, S. 127). Als Nachteil kann sich bei der Erarbeitung des Forschungsüberblicks allerdings herausstellen, dass die vorhandenen Datensätze nicht alle Aspekte behandeln, die für die Bearbeitung des Forschungsproblems relevant gewesen wären (Döring & Bortz 2016, S. 191).

Als Datengrundlage dieser Forschungsarbeit wurden Daten aus vier schriftlichen Befragungen der Wildforschungsstelle in Aulendorf herangezogen:

1. Befragung der Gemeinden 2016
2. Befragung der Wildschadensschätzer 2016
3. Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg 2001
4. Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg 2017

Mit Ausnahme des teilweise ausgewerteten Fragebogens aus dem Jahr 2001, lagen die Antworten als Rohdaten zur Auswertung vor. Die Ergebnisse der Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung aus dem Jahr 2017 ermöglichen das Erforschen von Veränderungen seit der letzten Befragung im Jahr 2001.

Im Nachfolgenden werden die herangezogenen Befragungen vorgestellt.

#### **3.1 Datengrundlage**

##### **3.1.1 Befragung der Gemeinden**

Mit dem Ziel ein einheitliches Monitoring über die Wildschäden im Feld in Baden-Württemberg zu begründen und einen Überblick über die aktuelle Situation der Wildschäden zu bekommen, hat die Wildforschungsstelle 2016 über den Email-Verteiler der Gemeinden einen Fragebogen an alle Gemeinden in Baden-Württemberg versandt (Anhang 3). Acht Wochen nach der Versendung des Fragebogens wurden die Gemeinden aus denen bisher noch keine Antwort vorlag, erneut kontaktiert. Der Fragebogen bestand aus drei geschlossenen Fragen:

- Wie viele Schäden sind in den angeführten letzten drei Jahren (2014, 2015, 2016) bei Ihnen als zuständige Gemeinde angemeldet worden?
- An welchen Kulturen (Grünland, Getreide, Mais<sup>3</sup>, Sonstige) entstanden wie viele der aufgetretenen Wildschäden?
- In welchen Monaten (Januar – Dezember) wurden wie viele der Wildschäden jeweils angemeldet? (2014, 2015, 2016)

Damit sollte die Anzahl der Wildschäden im Feld durch alles Schalenwild und Kaninchen sowie deren Verteilung auf die verschiedenen Kulturen in den Jahren 2014, 2015 und 2016 erfasst werden. Zudem sollten Erkenntnisse über den Jahresverlauf der Wildschäden gewonnen werden. Der Wildforschungsstelle ist bekannt, dass viele Schäden ohne Anmeldung bei der Gemeinde zwischen Geschädigten und Ersatzpflichtigen geregelt werden. Daher erschien die genaue Bezifferung der Anzahl der Wildschäden bisher sehr schwierig. Die Daten dieser Erhebung können deshalb nur die amtlich gemeldeten Wildschäden abbilden. Sie lassen jedoch eine grobe Abschätzung des Schadensausmaßes zu, welches amtlich dokumentiert und nachvollziehbar ist.

### **3.1.2 Befragung der Wildschadenschätzer**

Ebenfalls im Jahr 2016 wurden von der Wildforschungsstelle im Rahmen des „Runden Tisches Schwarzwild“ (Arbeitsgruppe Landwirtschaft) in allen Regierungsbezirken Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit den Bauernverbänden und dem Referat 55 des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz abgehalten. Eingeladen waren alle 331 zu diesem Zeitpunkt bei den Unteren Jagdbehörden verzeichneten Wildschadenschätzer. Ein vorab erstellter Fragebogen diente als Diskussionsleitfaden der Treffen (Anhang 4). Dieser wurde anschließend an alle Teilnehmer verteilt. Die ausgefüllten Fragebögen wurden von den Wildschadenschätzern direkt nach der Veranstaltung oder zu einem späteren Zeitpunkt per Post eingereicht. Von den 71 Anwesenden nahmen 67 an der Erhebung teil. Zusätzlich sind noch Fragebögen von vier weiteren Wildschadenschätzern, die an den Veranstaltungen nicht teilgenommen haben, in die Auswertung eingegangen. Damit hat die Auswahl der Befragten nicht zufällig stattgefunden, sondern erfolgte primär aus der Auswahl der Tagungsteilnehmer.

Ziel der Befragung war es einen Überblick über die Wildschadenssituation in Baden-Württemberg zu erhalten, die aktuellen Probleme der Wildschadenschätzer vor Ort zu erfassen und Verbesserungsmöglichkeiten im Verfahrensablauf der Wildschadensregulie-

---

<sup>3</sup> Die Anzahl der Wildschäden der Kulturart Mais wurde separat abgefragt. In der nachfolgenden Arbeit wird diese Vorgehensweise beibehalten und die Kulturart Mais neben den Kulturen Grünland, Getreide und Sonstige angeführt.

rung zu identifizieren. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen auf politischer Ebene in die im Koalitionsvertrag vereinbarten Änderungen des neuen JWVG einfließen. Die Fragebogenerhebung ermöglicht auch, Erkenntnisse über die Tätigkeit als Wildschadensschätzer zu erlangen.

Da der Fragebogen der Gemeinden für die Ermittlung des Aufkommens der Wildschäden in Baden-Württemberg an seine Grenzen stößt (siehe 3.1.1), können in der Befragung der Wildschadensschätzer Daten zur Einschätzung des Anteils an gemeldeten und nicht gemeldeten Schäden abgefragt werden. Damit ist die Einschätzung des gesamten Schadaufkommens möglich.

Der Fragebogen an die Wildschadensschätzer enthielt 22 Fragen, die sich in sieben Themenbereiche gliedern lassen:

- Frage 1 – 3: regionaler Tätigkeitsbereich und Anerkennung der Wildschadensschätzer
- Frage 12 und 13: Aufwandsentschädigung der Wildschadensschätzer und Probleme in der Begleichung der Aufwendungen
- Fragen 4 – 9: Anzahl der bearbeiteten Schäden im Jahr 2016 und in den „letzten Jahren“<sup>4</sup>, Entwicklung der Schadensanzahl in den letzten 5 Jahren und Höhe der im Jahr 2016 gemeldeten Schäden, gütliche Einigung oder gerichtliches Verfahren
- Frage 14: Aufkommen der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17
- Frage 11: Schadaufkommen und Schätzhäufigkeit im Jahresverlauf
- Frage 10: Veränderungen der Schadensmeldungen seit Einführung des JWVG
- Frage 15 – 21: Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten im Verfahrensablauf der Wildschadensregelung in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Akteuren (Gemeinden, Untere Jagdbehörden, Landwirte, Jäger)

### 3.1.3 Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2001

Im Juli 2001 wurde im „Jäger in Baden-Württemberg“<sup>5</sup> ein Fragebogen zur Erfassung der Schwarzwildbewirtschaftung durch die Wildforschungsstelle veröffentlicht. Zusätzlich erfolgte eine Verteilung der Fragebögen über die Forstverwaltung an die Forstämter (Anhang 5). Ziel war es, einen Überblick über die Schwarzwildbewirtschaftung und die Höhe und Anzahl der Wildschäden im Land zu bekommen.

---

<sup>4</sup> in diesem Wortlaut vorgegebene Fragestellung

<sup>5</sup> Der „Jäger in Baden-Württemberg“ ist die Mitgliederzeitschrift des Landesjagdverbandes Baden-Württemberg. Sie beinhaltet das jagdliche und jagdpolitische Geschehen im Land.

Der Fragebogen enthielt 22 Fragen zu verschiedenen Themenbereichen:

- Frage 1: allgemeine Angaben zum Revier
- Frage 2 und 3: aktuelles Vorkommen und Entwicklung des Schwarzwildbestandes in den letzten fünf und zehn Jahren
- Frage 4 - 7: Schwarzwildkirmung<sup>6</sup>
- Frage 8 - 13: Jagdarten und Jagderfolg
- Frage 14 - 18: Aufkommen von Schwarzwildschäden und Wildschadensverhütung
- Frage 19 - 22: Aktivitäten und Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung

Insgesamt gingen Fragebögen aus 881 Jagdbezirken (487 staatliche Reviere, 272 gemeinschaftliche Jagdbezirke, 31 private Jagdbezirke und 91 ohne Angaben) in die Auswertung ein (Elliger et al. 2001, S. 1). Diese decken mit einer Gesamtfläche von 242.178 ha Wald und 142.551 ha Feld ca. 12 % der Jagdfläche Baden-Württembergs ab. Bis auf einen Stadtkreis nahmen Reviere aus allen Land- und Stadtkreisen an der Befragung teil. Auch naturräumlich umfasst die Befragung alle Räume und Höhenstufen. Die in die Auswertung eingegangenen Jagdbezirke machen einen Anteil von ca. 23 % der Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2000/01 aus (Elliger et al. 2001). Die Ergebnisse der ausgewerteten Daten wurden in zwei WFS-Mitteilungen veröffentlicht (Elliger et al. 2001; Linderoth & Elliger 2002).

#### **3.1.4 Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017**

Im Rahmen des bundesweiten Projekts „Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands“ (WILD) wurde im April 2017 durch die Wildforschungsstelle eine Umfrage zum Vorkommen der Wildarten in allen Jagdrevieren gestartet. Ergänzend dazu wurden Fragen zur aktuellen Situation des Schwarzwildmanagements in Baden-Württemberg gestellt. Ziel der Befragung war es, den lokal sehr unterschiedlichen Status quo der Schwarzwildbewirtschaftung zu erfassen und aktuelle Informationen für das Projekt Runder Tisch Schwarzwild zu gewinnen.

Der Fragebogen wurde mit einem Informationsanschreiben und einem für die Rücksendung frankierten Briefumschlag an alle Jagdrevierinhaber Baden-Württembergs postalisch verschickt. Auch eine Zusendung der ausgefüllten Bögen per Fax oder Email war möglich. Ebenso stand der Fragebogen in digitaler Form auf der Homepage der Wildforschungsstelle und des Landesjagdverbandes Baden-Württemberg zum Download bereit. Einsen-

---

<sup>6</sup> Darreichen von geringen Futtermengen zum Anlocken und Erlegen von Schwarzwild

deschluss war der 31. Mai 2017, in die Auswertung gingen jedoch auch alle bis zum November eingereichten Fragebögen ein.

Der Fragebogaufbau gleicht inhaltlich den Fragestellungen aus dem Jahr 2001 (Anhang 6). Er besteht aus 12 Fragen, die sich in folgende Themenbereiche gliedern:

- Frage 1: allgemeine Angaben zum Revier
- Frage 2: aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier
- Frage 3 - 5: Jagdarten und Jagderfolg
- Frage 6 - 11: Aufkommen von Schwarzwildschäden, Umfang und Form des Schadensersatzes sowie Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen
- Frage 12: Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung

Der Themenkomplex Kirmung ist in der Umfrage aus dem Jahr 2017 nicht mehr enthalten.

Die Fragestellungen 1, 5, 6, 8 und 12 entsprechen denen der letzten Befragung im Jahr 2001. Bei den Fragen 2, 3, 4, 9 und 10 wurden Ergänzungen oder Veränderungen vorgenommen. Neu hinzugekommen sind Frage 7 (amtlicher Meldestatus der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17) und Frage 11 (Regelungen über Wildschadensausgleichsmaßnahmen).

### **3.2 Datenauswertung**

Die Wahl der passenden Methode zur Datenauswertung hängt vom Erkenntnisinteresse der Studie ab (Döring & Bortz 2016, S. 612). In dieser Forschungsarbeit soll über die Beantwortung von Forschungsfragen die Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg näher untersucht und die Hypothesenbildung vorangetrieben werden. Damit stellt die Arbeit eine explorative quantitative Studie dar, für deren Auswertung deskriptiv-statistische Verfahren sowie inferenzstatistische Verfahren genutzt werden (Döring & Bortz 2016, S. 612). Um einen Überblick über die gewonnenen Daten zu schaffen und wichtige Informationen herauszufiltern, werden diese mittels deskriptivstatistischer Methoden in Form von Kennwerten und Grafiken visualisiert (Blasius & Baur 2014, S. 998; Raab-Steiner & Benesch 2015, S. 88). Ergänzend dazu werden statistische Signifikanztests durchgeführt, um die gefundenen Effekte auf Zufälligkeit und Stabilität zu prüfen. Forschungslogisch unterschieden wird dieses Vorgehen gegenüber der Prüfung vorab aufgestellter Hypothesen (Döring & Bortz 2016, S. 621).

Für die Auswertung wurden die Programme Excel (2010) und SPSS (Version 24, 2016) genutzt. Die Datenauswertung erfolgte in drei Schritten (Abbildung 2).

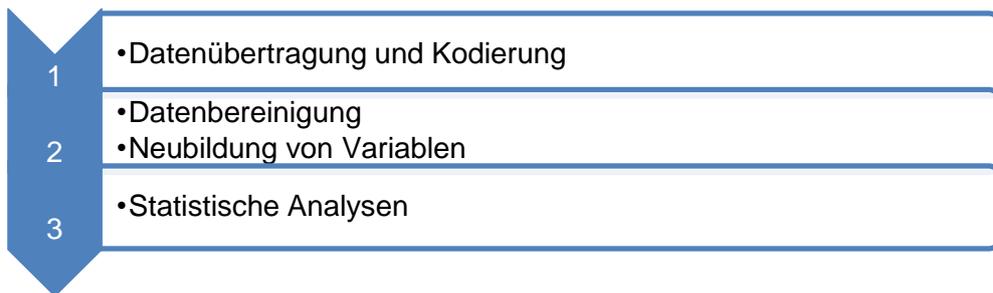


Abbildung 2: Schritte der Datenanalyse (Eigene Darstellung nach Diekmann 2016, S. 661)

Zuerst werden die Daten aus einer Access Datenbank in Excel bzw. SPSS übertragen und wo noch nicht erfolgt, kodiert. Der zweite Schritt dient der Überprüfung der Daten auf Plausibilität und der Datenbereinigung. Wo nötig, werden neue Variablen gebildet. Erst nach dieser Datenaufbereitung erfolgen die statistischen Analysen (Diekmann 2016, S. 660; Döring & Bortz 2016, S. 580; Lück & Landrock 2014, S. 397).

Für die Erstellung von Karten wird das Programm ArcGis genutzt, wobei als Datengrundlage die Daten des Landesamtes für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg (Stand: 2017) dienen.

Im Nachfolgenden werden die Besonderheiten der schrittweisen Datenauswertung für jede Befragung aufgeführt. Dies erscheint sinnvoll, um die allgemeine Vorgehensweise zu spezifizieren und transparent und nachvollziehbar zu gestalten. Ein weiterer Grund dafür ist die Tatsache, dass mit der Befragung der Gemeinden die Begründung eines Monitorings angestrebt wird. Für die zukünftige Vergleichbarkeit der Ergebnisse ist ein einheitliches methodisches Vorgehen notwendig.

### 3.2.1 Befragung der Gemeinden

In einer ersten Sichtung der Daten wurde überprüft, ob die Angaben zu den Wildschäden in den Jahren 2014 – 2016 plausibel sind. Bei unplausiblen Angaben wurden die Schadenszahlen genullt. Dies war der Fall, wenn aus den Anmerkungen der Befragten zu schließen war, dass es sich bei den gemachten Angaben um außergesetzlich geregelte Schäden zwischen Ersatzpflichtigem und Geschädigtem gehandelt haben muss, also um keine amtlich gemeldeten Schäden. Auch wenn von den Gemeinden angemerkt wurde, dass sie für die Erfassung der Zahlen mit den Jagdpächtern Kontakt aufgenommen haben wurde so verfahren. Es wurde dann die Überlegung zu Grunde gelegt, dass es keine amtlich gemeldeten Schäden vor Ort gibt, sonst wäre eine Nachfrage bei den Jagdpächtern nicht nötig gewesen. In Folge dessen wurde die Anzahl der Schäden je Kulturart (Frage 2) und das Schadaufkommen im Jahresverlauf (Frage 3) ebenfalls in den vorher beschriebenen Fällen genullt.

Fehlende Werte aus Frage 2 und Frage 3 wurden mit „0“ ausgefüllt, soweit in den anderen Kategorien Angaben gemacht wurden. Begründet liegt dies in der Annahme, dass die Summe aus den Anzahlen je Kategorie mit der Summe aus Frage 1 übereinstimmen muss. Trifft dies bei den angegebenen Werten zu, so lässt das den Schluss zu, dass der Grund für die leeren Zellen nicht das Fehlen von Daten war. Vielmehr wurden von den Befragten nur die Anzahl der Schäden > 0 angegeben.

In allen anderen Fällen wurden die Angaben zur Anzahl der Wildschäden in der aufgeführten Höhe in die Berechnung einbezogen, auch wenn die Anzahl der Wildschäden in Frage 1 von der angegebenen Anzahl in Frage 2 und/oder Frage 3 abwich.

Nach der Datenbereinigung erfolgte die Neubildung von Variablen: Den genannten sonstigen Kulturen in Frage 2 wurden Kategorien zugeordnet. Die Bildung der Kategorien erfolgte über die deduktive Vorgehensweise (Mayring & Fenzel 2014, S. 548). Vorab wurde ein Kategoriensystem aus den Anbauflächen aller Kultur- und Nutzungsarten in Baden-Württemberg (StatLA 2017b) gebildet. Die Antworten wurden den Kategorien zugeordnet (Mehrfachnennungen möglich), anschließend wurden einige Kategorien zusammengefasst und andere verworfen (Anhang 7). Da der Fokus der Befragung auf Wildschäden im Feld liegt, wurden alle genannten Wildschäden im Wald zusammengefasst in einer Kategorie dargestellt. Schäden wie „Herbstbegrünung“, die nicht ersatzpflichtig sind und trotzdem genannt wurden, gingen nicht in die Auswertung ein.

Auch aus den von den Gemeinden gemachten Anmerkungen zum Fragebogen wurde eine neue Variable erstellt. Die Bildung der Kategorien erfolgte nach Mayring & Fenzel (2014, S. 547) als zusammenfassende Inhaltsanalyse, wobei Mehrfachnennungen zulässig waren (Anhang 8). Durch die Kategorisierung erfolgt eine Reduktion der Informationen, um die wesentlichen Aussagen darzustellen. Um diesem Informationsverlust entgegenzuwirken und die typischen Aussagen, Meinungen oder Haltungen der Gemeinden abzubilden, werden zusätzlich einzelne Aussagen der Gemeinden im Wortlaut herausgegriffen und angeführt.

Weiter erfolgt die Bildung einer neuen Variablen aus der Kreiszuordnung der Gemeinden über den amtlichen Gemeindeschlüssel<sup>7</sup>.

Um Zusammenhänge zu identifizieren, wird bei Frage 1 - 3 eine Korrelation nach Pearson berechnet, da intervallskalierte Daten vorliegen (Kuckartz et al. 2013, S. 212).

---

<sup>7</sup> Der amtliche Gemeindeschlüssel ist ein 8-stelliger Schlüssel zur eindeutigen Identifizierung einer Gemeinde.

Ergeben sich bei der deskriptivstatistischen Datenanalyse Mittelwertunterschiede, werden diese mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung gegen den Zufall geprüft (Döring & Bortz 2016, S. 745). Eine wichtige Voraussetzung für deren Durchführung stellt die Sphärizität dar. Liegt diese vor, so wird nach Huyn und Feldt (1976, zitiert nach Howell 2013, S. 473) bei  $\epsilon > 0.750$  das Huyn-Feldt-Korrekturverfahren angewandt. Für die visuelle Darstellung der Differenzen bestimmter Mittelwerte wird gegebenenfalls ein Interaktionsdiagramm erstellt. Dabei werden geschätzte Randmittel als vorhergesagte Mittelwerte im Modell abgebildet, wenn der Stichprobenumfang der zu vergleichenden Variablen variiert (IBM 2017).

### **3.2.2 Befragung der Wildschadenschätzer**

Nach einer ersten Sichtung der Daten wurden nicht plausible Angaben für die weitere Datenauswertung ausgeschlossen. Bei der Schätzhäufigkeit der Schäden im Jahresverlauf (Frage 11) wurden über die angegebenen Kategorien (0 = „keine“ bis 3 = „hoch“) hinaus höhere Werte ( $> 3$ ) angegeben. Es erschien in diesen Fällen sinnvoll, von hohen Schadenszahlen auszugehen, und diese in die Kategorie 3 = „hoch“ einzustufen.

Fehlende Werte bei den Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (Frage 14) wurden analog zum Vorgehen in Kapitel 3.2.1 mit „0“ ausgefüllt. In allen anderen Fällen gingen die Daten wie angegeben in die Auswertung ein, auch wenn die Anzahl der Schäden je Kulturart von der nach Schadklassen aufgeschlüsselten Anzahl (Summe der Anzahlen aus allen Schadklassen je Kulturart) abwich.

Als neue Variable wurde der Anteil der angemeldeten im Verhältnis zu den nicht angemeldeten Schäden (Frage 6) in Prozent berechnet. Lagen keine Prozentangaben vor, so wurde die prozentuale Verteilung über die angeführten absoluten Anzahlen berechnet. War nur der Anteil der angemeldeten oder der nicht angemeldeten Schäden in absoluten Zahlen angegeben, so wurde über den prozentualen Anteil des Mittelwerts der Kategorie aus Frage 5 der jeweilige Prozentsatz hergeleitet. Maximal konnten 100 % erreicht werden.

Ebenfalls neu wurde die Variable „Gesamtzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 16/17“ gebildet. Diese setzt sich aus den nach Schadensklassen aufgeschlüsselten Angaben zu der Anzahl der Schäden je Kulturart aus Frage 14 zusammen.

Den angeführten Veränderungen seit Einführung des JWVG (Frage 10) wurden über die induktive Vorgehensweise Kategorien zugeordnet und daraus eine neue Variable erzeugt (Mayring & Fenzel 2014, S. 547, Anhang 9).

Die Antworten der Fragen 15 - 20 wurden über die qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet. Dabei erfolgte die Kategorienbildung induktiv, als Technik diente die Zusammenfassung (Mayring & Fenzl 2014, S. 547).

Waren aus der deskriptivstatistischen Datenanalyse Unterschiede der Mittelwerte erkennbar, wurde eine Varianzanalyse mit Messwiederholung, wie in Kapitel 3.2.1 beschrieben, durchgeführt. Ergänzend dazu wurde wo möglich und sinnvoll eine einfache lineare Regression durchgeführt (Bortz & Schuster 2010, S. 183). Da der Korrelationskoeffizient  $R^2$  dabei zur Überschätzung tendiert, wird stattdessen der korrigierte Korrelationskoeffizient  $R^2_{\text{kor}}$  zur Schätzung des wahren Vorhersagewertes des Modells genutzt (Bortz & Schuster 2010, S. 192).

### **3.2.3 Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017**

Nach einer ersten Sichtung der Daten erfolgten der Ausschluss offensichtlich doppelter und die Ergänzung lückenhafter Datensätze. Wo möglich, wurde aus der Bezeichnung des Revieres auf weitere Angaben zum Revier, wie die Jagdbezirksart geschlossen. Beispielsweise wurden Reviere mit der angegebenen Bezeichnung „GJ“ den gemeinschaftlichen Jagdbezirken zugeordnet. Waren keine Rückschlüsse aufgrund der Revierbezeichnung möglich, so wurde versucht, über die der Wildforschungsstelle vorliegenden Angaben aus der Jagdstatistik Informationen zu ergänzen.

Nach der Ergänzung fehlender Werte erfolgte die Plausibilitätsprüfung. Dazu wurden die minimale, maximale sowie die mittlere Gemeindehöhe über das Programm ArcGis je Gemeinde ausgegeben. Überschritten die gemachten Angaben zu den Revierhöhen die maximale Gemeindehöhe aus den ArcGis Daten, so wurden die Angaben der Jäger verworfen und stattdessen die maximale berechnete Gemeindehöhe angesetzt. Analog dazu erfolgte auch die Prüfung der minimalen Revierhöhen und die Vergabe neuer Werte.

Bei den Angaben der Frage 3 wurde überprüft, ob die Summe des erlegten Wildes mit der Summe aus Frage 4 übereinstimmt. Traf dies zu, wurden sowohl bei den Monaten, als auch bei der Jagdstrecke nach Jagdarten leere Felder genullt, da hier nicht von fehlenden Werten, sondern von einer Vereinfachung der Angaben des Befragten ausgegangen wurde. Unterschieden sich die Angaben zur Jagdstrecke aus Frage 3 und 4 um mehr als 10 erlegte Stücke im Jagdjahr 2016/17, gingen die Werte nicht in die weitere Auswertung ein.

Da bei Frage 12 nur das Ankreuzen einer Aussage oder das Nicht-Ankreuzen einer Aussage erfasst werden konnte, sind alle Angaben der Reviere, bei denen keine der be-

schriebenen Aussagen zutrifft, nicht in die Auswertung eingegangen. Grund dafür ist die Annahme, dass diese Reviere die Frage 12 nicht beantwortet haben.

Für die Kategorisierung der genannten sonstigen Kulturen erfolgte die Neubildung einer Variablen bei Frage 6 und 9 nach dem in 3.2.1 beschriebenen Vorgehen (Anhang 10). Eine Mehrfachnennung war nicht möglich. Damit kann die Schadensanzahl bei der Darstellung der Schäden, aufgeschlüsselt nach den Kategorien (ohne Mehrfachnennung), von der Schadensanzahl der sonstigen Kulturen insgesamt (mit Mehrfachnennung) abweichen.

Die Kategorisierung des genannten Naturalersatzes auf Frage 10 erfolgte über die induktive Kategorienbildung (Mayring & Fenzl 2014, S. 547, Anhang 11). Dabei wurde je Revier die erste genannte Art des Naturalersatzes gewertet, eine Mehrfachnennung war nicht möglich. Alle angeführten Nennungen der Befragten wurden für die Kategorienbildung aufgegriffen.

Nach der Neubildung der Variablen erfolgten als letzter Schritt der Auswertung die statistischen Analysen. Neben Grafiken und Kennwerten wurden auch Karten für die Analyse und Darstellung der Ergebnisse erstellt. Um eine konkrete Bezugsebene für den Leser zu schaffen, wurden neben prozentualen Verteilungen auch bestimmte Kennzahlen berechnet. Als Kennzahl für die Verteilung der Jagdstrecke wurde die Anzahl der erlegten Stücke je 100 ha Jagdfläche herangezogen. Diese Darstellung der Jagdstrecke wird häufig in der Forschung angewandt (z. B. Jagdbericht Baden-Württemberg (Elliger, Arnold & Linderoth 2017)). Die Darstellung der Wildschäden erfolgt über die Kennzahl Anzahl der Schäden je 100 ha Feld, da es sich bei den hier abgefragten Wildschäden um Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen im Feld handelt.

Für die Darstellung des durchschnittlichen Aufwandes je erlegtem Wildschwein wurde neben der Berechnung des Mittelwertes der Median gewählt, da dieser robust gegen Ausreißer ist (Kuckartz et al. 2013, S. 64). Von den Befragten angegebene Extremwerte wurden als Einzelfall betrachtet und sind nicht in die Berechnung eingeflossen.

Um den Anteil der Schäden, die neben Geld auch in Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten wurden zu berechnen, erfolgte eine Anteilsberechnung über die Anzahl der Schadensfälle je Kulturart aus Frage 10 im Verhältnis zu der Anzahl der Schadensfälle je Kulturart aus Frage 9. Beträgt der Anteil der nicht ausschließlich in Geld abgegoltenen Schäden über 100 %, so wurden die Datensätze für diese Berechnung verworfen.

Über eine Anteilsberechnung erfolgte auch die Ermittlung des Anteils der Schäden je Kulturart unter 100 € am gesamten Schadaufkommen. Auch dabei erfolgte eine Verwerfung der Datensätze, bei denen der Anteil über 100 % beträgt.

Für die zielführende Visualisierung der Ergebnisse erfolgt die Auswertung der Fragen 2, 3, 4 und 9 zusätzlich über Kartendarstellungen. Da der Wildforschungsstelle keine Informationen zu den genauen Reviergrenzen vorliegen, erfolgt die Abbildung der Ergebnisse immer auf der ganzen Gemeindefläche. In der Darstellung der Ergebnisse zum aktuellen Wildvorkommen aus Frage 2 auf Gemeindeebene hat das Revier mit dem höchsten Wildvorkommen die niedrigeren Angaben geschlagen. Das bedeutet, dass beispielsweise in einer Gemeinde, in der ein Revier „Standwild“ und ein Revier „Wechselwild“ angegeben hat, das Wildvorkommen in dieser Gemeinde als Standwildvorkommen auf der Karte abgebildet wird. Für die Darstellung der Jagdstrecken auf Gemeindeebene wurden die Streckenzahlen aus den Angaben zur Schwarzwildstrecke im Jahresverlauf (Frage 3) herangezogen und ein Mittelwert aus den Angaben der Reviere je Gemeinde errechnet. Nach dieser Vorgehensweise erfolgte auch die Ermittlung des durchschnittlichen Aufwandes für die Erlegung eines Stückes Schwarzwild je Gemeinde (Frage 4). Ähnlich wurde auch bei der Berechnung der Anzahl der Wildschäden je 100 ha Feldfläche (Frage 9) vorgegangen, wobei vorab die Berechnung des Gesamtschadens je 100 ha Feld erfolgte. Dazu wurde die Summe aus der Anzahl der Schäden je 100 ha Feldfläche für jede Kulturart über die Anzahl der Schäden und die revierspezifische Feldfläche berechnet.

### **3.2.4 Vergleich der Befragungen zur Schwarzwildbewirtschaftung von 2001 und 2017**

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus den Befragungen 2001 und 2017 zu ermöglichen, erfolgte bei einigen Fragen eine angepasste Auswertung für den Vergleich: Um die Veränderungen zu den Angaben des aktuellen Vorkommens von Schwarzwild im Revier zu vergleichen, wurde die Kategorie „kein Vorkommen“ aus dem Jahr 2017 verworfen, da diese Antwortmöglichkeit im Fragebogen des Jahres 2001 nicht zur Verfügung stand. Allein die drei Antwortmöglichkeiten „Standwild“, „Wechselwild“ und „sporadisch“ wurden für die Auswertung als Gesamtanzahl der Antworten betrachtet.

Ebenfalls angepasst wurde die Kategorisierung bei Frage 4 zur Verteilung der Jagdstrecke auf die Jagdarten. Die Ergebnisse der Kategorie „übrige Jagdarten“ aus dem Jahr 2001 wurden mit den Ergebnissen der im Jahr 2017 angeführten Kategorie „Ansitz<sup>8</sup> an Schadfläche im Feld“ verglichen. Die Ergebnisse der Kategorien „Ansitz ohne Kirmung

---

<sup>8</sup> Jagdart, bei der der Jäger ebenerdig oder auf einer Jagdeinrichtung (z. B. Hochsitz) auf heranziehendes Wild wartet.

(speziell auf Sauen)“ und „Zufallserlegung beim Ansitz auf anderes Wild“ wurden addiert und mit der im Jahr 2017 neuen Kategorie „andere Ansitze ohne Kirtung (Ansitz an Wechsel<sup>9</sup> oder Zufallserlegung)“ verglichen.

Der Zeitaufwand für die Erlegung eines Stück Schwarzwildes wurde im Jahr 2001 nur bei den vier Jagdarten „Ansitz auf Sauen ohne Kirtung“, „Ansitz auf Sauen an der Kirtung“, „Pirsch<sup>10</sup>“ und „übrige Einzeljagd“ abgefragt, weshalb ein Vergleich mit 2017 nur bei diesen Jagdarten möglich ist. Zur Drückjagd<sup>11</sup> wurden zwar 2001 ebenfalls Zahlen erhoben, die Abfrage dazu war allerdings wesentlich detailreicher und erfasste neben der Anzahl der Schützen auch die Anzahl der Treiber, weshalb von einem Vergleich mit den Ergebnissen aus 2017 abgesehen wird.

Für einen Vergleich der Schadenssummen aus den beiden Erhebungsjahren 2001 und 2017 erfolgte eine Umrechnung der DM-Werte in Euro-Beträge über den Umrechnungsfaktor 1 Euro = 1,95583 DM (Bundesministerium für Finanzen 2017).

In den Vergleich der Anzahl der Schäden der Jahre 2001 und 2017 wurden nur die Reviere, in denen ein Schaden auftrat, aufgenommen. Die Reviere die explizit angaben, dass bei ihnen kein Schaden aufgetreten ist, wurden im Vergleich der Ergebnisse nicht berücksichtigt. So wurde verfahren, da aus dem Jahr 2001 nur die Reviere mit Schadensfällen vorliegen. Bei den verbleibenden Revieren ist nicht bekannt, ob in diesen keine Schäden aufgekomen sind oder keine Angaben gemacht wurden.

### **3.3 Begriffsbestimmungen**

Im Folgenden werden wichtige relevante Begriffe des methodischen Vorgehens kurz erläutert, die in der gesamten Datenauswertung einheitlich gebraucht werden.

#### **3.3.1 Mittelwert**

Wird im Text der Begriff „Mittel“, „Mittelwert“ oder „Durchschnitt“ verwendet, so wird damit das arithmetische Mittel beschrieben. Es wird aus der Summe aller vorkommenden Werte dividiert durch die Anzahl der Werte berechnet (Kuckartz et al. 2013, S. 64).

---

<sup>9</sup> Pfad oder Weg, der regelmäßig von bestimmten Tierarten genutzt wird.

<sup>10</sup> So wird die Jagdart beschrieben, bei der sich der Jäger zum Wild bewegt (pirscht), um es zu erlegen.

<sup>11</sup> Jagdart, bei der mehrere Treiber und manchmal auch Hunde das Wild in Bewegung bringen, um es vor die im Jagdgebiet verteilten Schützen zu bringen.

### 3.3.2 Stichprobe

Die aus der Grundgesamtheit ausgewählten Untersuchungseinheiten, die je Fragestellung in die Auswertung einbezogen wurden, werden als Stichprobe bezeichnet. Da der Umfang der Stichprobe je nach Fragestellung variieren kann, ist er jeweils mit der Bezeichnung „N = ...“ angegeben.

### 3.3.3 Korrelationskoeffizient

Der in dieser Untersuchung verwendete Korrelationskoeffizient ist ein Maß für die Stärke des Zusammenhangs, gemessen in der Korrelation nach Pearson. Als Abkürzung findet sich im Text der Buchstabe „r“ oder die Bezeichnung „Korrelation nach Pearson“. Die Einteilung von r erfolgt nach Kuckartz et al. (2013, S. 213, Tabelle 1).

Tabelle 1: Einteilung von r (Kuckartz et al. 2013, S. 213)

Betrag von r	Stärke des Zusammenhangs
$0,00 \leq r \leq 0,10$	kein Zusammenhang
$0,10 \leq r < 0,30$	geringer Zusammenhang
$0,30 \leq 0,50$	mittlerer Zusammenhang
$0,50 \leq 0,70$	hoher Zusammenhang
$0,70 \leq r < 1$	sehr hoher Zusammenhang

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Befragung der Gemeinden

Bei der Auswertung der Fragebögen sind Diskrepanzen in den Angaben über die Schadanfälle/Jahr aufgetreten. Bei 79 Gemeinden stimmte die Gesamtsumme der Wildschäden aus Frage 1 nicht mit den Angaben aus Frage 2 und/oder Frage 3 überein.

#### 4.1.1 Stichprobenumfang

Zur Auswertung kamen Fragebögen aus 909 Gemeinden. Damit liegen Fragebögen aus 83 % aller Gemeinden Baden-Württembergs (aus allen 35 Landkreisen und den neun Stadtkreisen) vor (Abbildung 3).

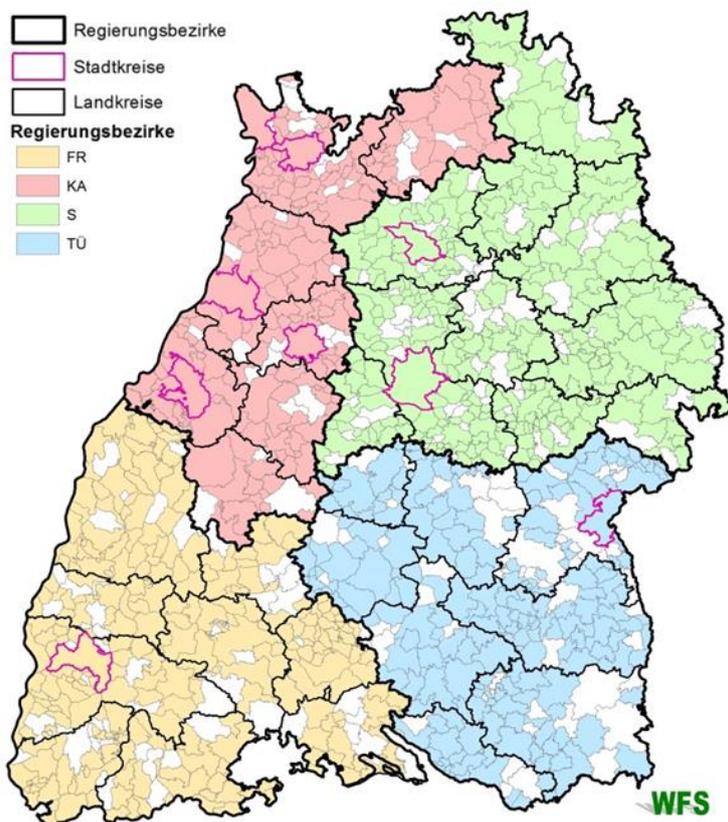


Abbildung 3: Übersicht über die in die Befragung eingegangenen Gemeinden (farblich hinterlegt)

Die höchste Beteiligung an der Befragung gab es aus dem Landkreis Rastatt. Dort haben sich 22 von 23 Gemeinden an der Befragung beteiligt. Am geringsten war die Beteiligung im Alb-Donau-Kreis. Dort haben nur 38 der 55 Gemeinden und Städte an der Befragung teilgenommen. Da nicht alle Fragebögen vollständig ausgefüllt waren, variiert der Stichprobenumfang je Fragestellung.

#### 4.1.2 Schadensumfang in den Jahren 2014 – 2016 (Frage 1)

In den befragten Gemeinden traten in den drei abgefragten Jahren insgesamt 9.327 Schadensfälle auf. Damit liegt die durchschnittlich bei der Gemeinde angemeldete Anzahl der Wildschäden in den Jahren 2014, 2015 und 2016 bei drei bis vier Wildschäden/Jahr/Gemeinde. Die Spanne reicht von keinen gemeldeten Schäden/Jahr bis zu 100 Wildschäden/Jahr in einer Gemeinde im Landkreis Rastatt (Erhebungsjahr 2016).

Insgesamt ist die Anzahl der Schäden von 3,4 Wildschäden/Jahr (2014) auf 3,7 Schäden/Jahr (2016) je Gemeinde angestiegen (Abbildung 4).

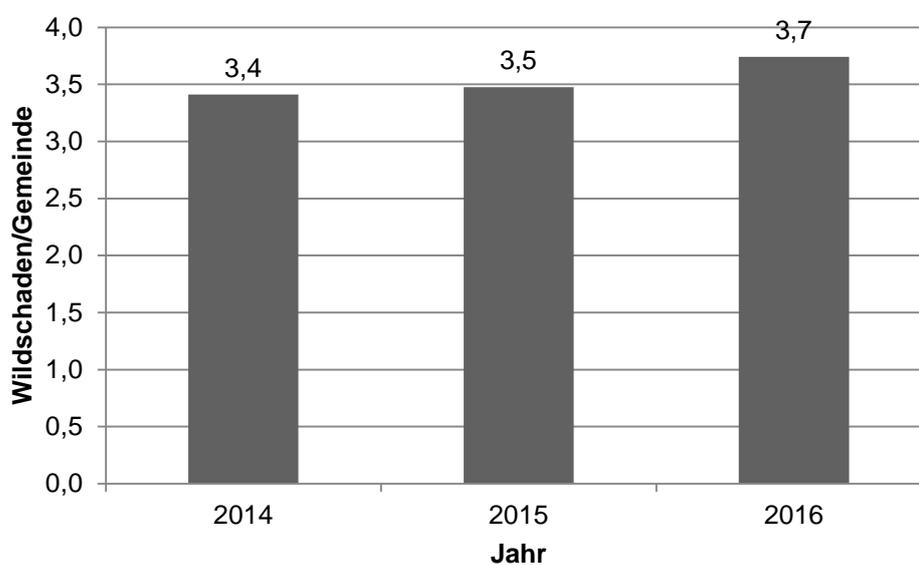
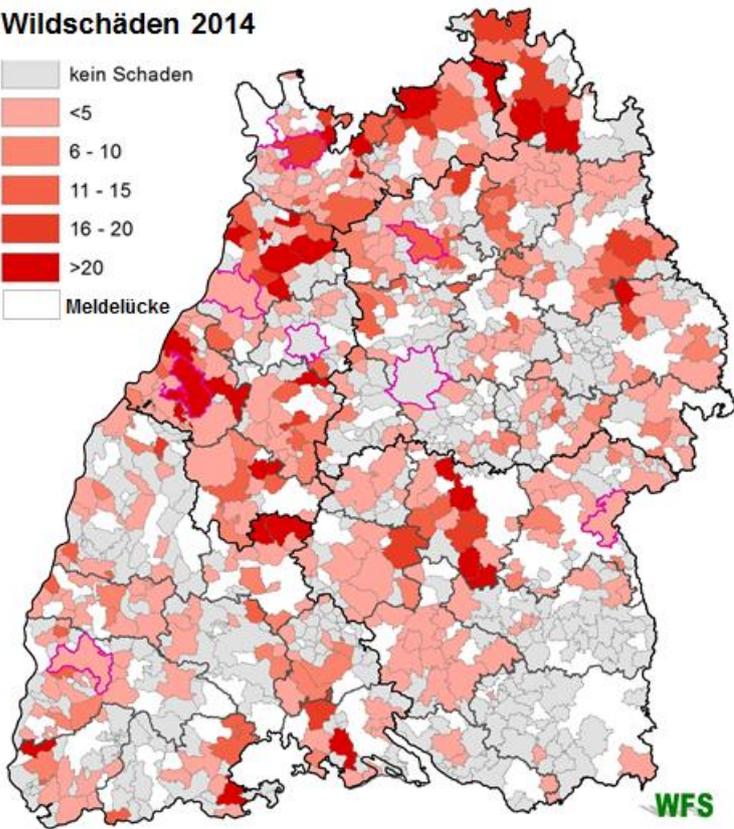
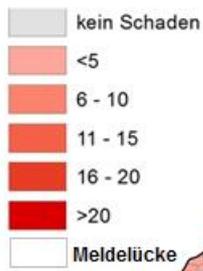


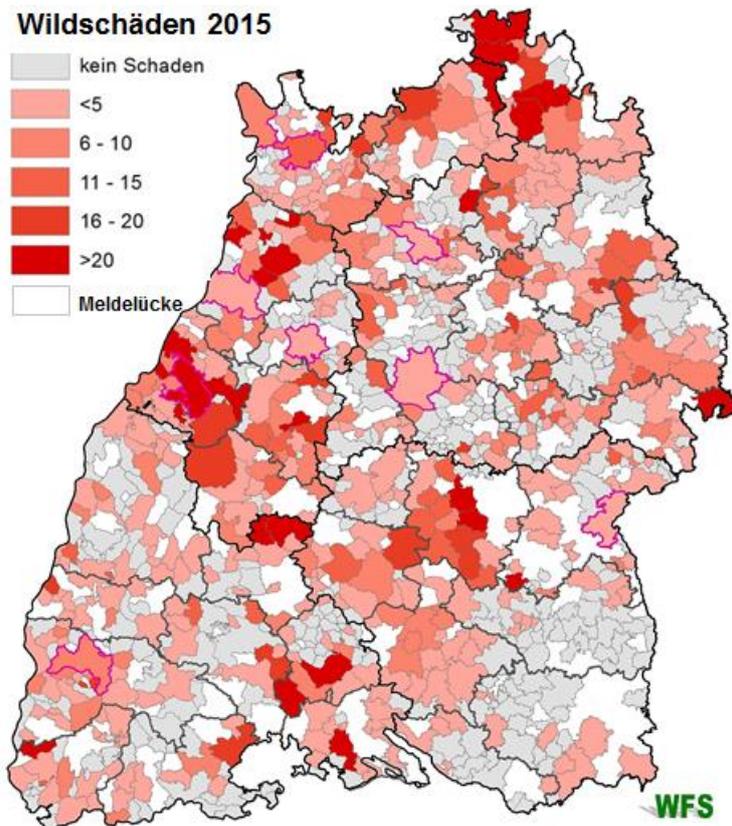
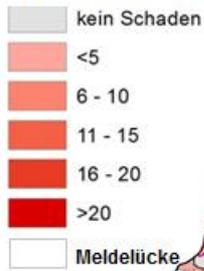
Abbildung 4: Durchschnittliche Anzahl der gemeldeten Wildschäden je Gemeinde in den Jahren 2014 – 2016 (N<sub>2014</sub> = 869, N<sub>2015</sub> = 882, N<sub>2016</sub> = 881)

Ein Blick auf die Verteilung der Wildschäden in den Gemeinden zeigt, dass der Schwerpunkt der gemeldeten Schäden in der Klasse <5 liegt (Abbildung 5). Während über alle drei Erhebungsjahre in den Gemeinden der Landkreise Ravensburg (0,3 Schäden), Bodenseekreis (0,4) und Biberach (0,6) nur wenige Schäden vorkommen, häuft sich die Anzahl der gemeldeten Schäden in den Städten Baden-Baden (54,3), und Heidelberg (16,3) sowie im Main-Tauber-Kreis (12,9) und Rastatt (12,0). Über alle drei Erhebungsjahre ergeben sich leichte Veränderungen in der Zuordnung der Gemeinden zu den Schadensklassen, die Tendenzen bleiben jedoch gleich.

### Wildschäden 2014



### Wildschäden 2015



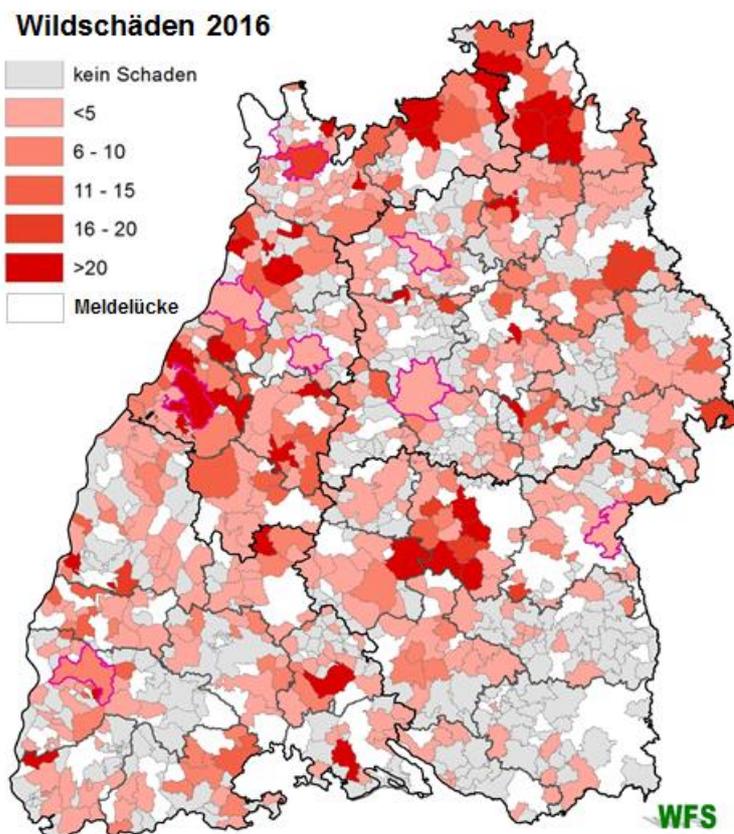


Abbildung 5: Anzahl der Wildschäden in den Jahren 2014 – 2016 je Gemeinde ( $N_{2014} = 869$ ,  $N_{2015} = 882$ ,  $N_{2016} = 881$ )

Eine Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigt, dass der gegebene Mittelwertunterschied der Anzahl der Wildschäden zwischen den Jahren nicht signifikant ist ( $N = 844$ ;  $F = 2,023$ ;  $p = 0,138$ ).

Eine Korrelationsanalyse hat ergeben, dass die Anzahl der Wildschäden zwischen den drei Erhebungsjahren korreliert (Tabelle 2).

Tabelle 2: Korrelationswerte zu der Anzahl der Wildschäden in den Jahren 2014, 2015 und 2016

		Anzahl 2014	Anzahl 2015	Anzahl 2016
Korrelation nach Pearson	Anzahl 2014	1	0,733**	0,709**
	Anzahl 2015	0,733**	1	0,831**
	Anzahl 2016	0,709**	0,831**	1

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### 4.1.3 Schadaufkommen nach Kulturen (Frage 2)

Den größten Anteil (62 - 67 %) der angemeldeten Wildschäden machen jedes Jahr die Schäden in Grünland und Mais aus. Diese bewegen sich im Grünland bei 31 % (2014) aller gemeldeten Schäden und steigen bis auf 38 % (2016) an (Abbildung 6). Im Mais liegen die jährlichen Wildschäden bei 31 % (2014) und sinken auf 29 % (2016) ab. Die Kultur Getreide nimmt über drei Jahre im Mittel 23 % ein. Darüber hinaus wurden von 165 Gemeinden Schäden in sonstigen Kulturen genannt, was gemittelt über die drei Erhebungsjahre 12 % am gesamten Schadaufkommen ausmacht.

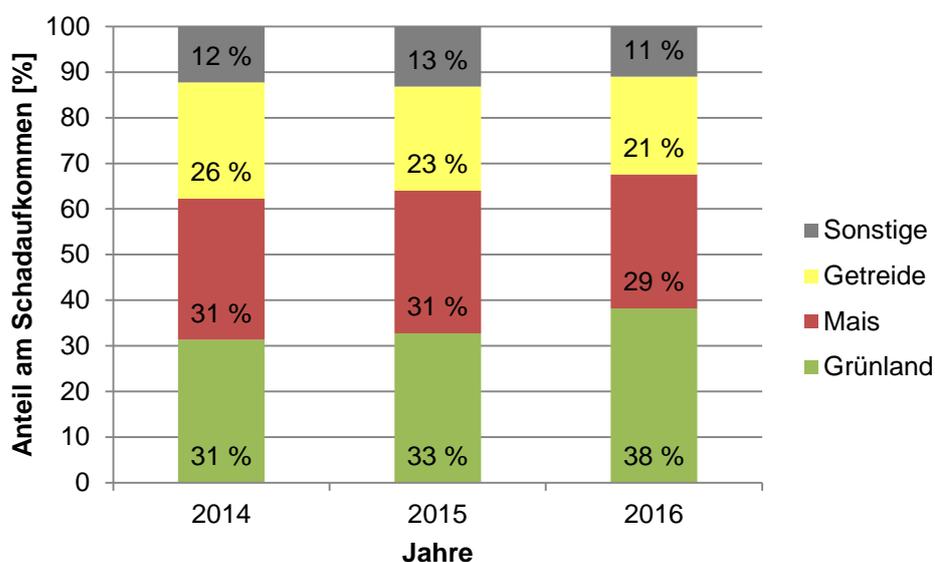


Abbildung 6: Prozentuale Verteilung der gemeldeten Wildschäden in den Kulturen in den Jahren 2014 – 2016 ( $N_{2014} = 856$ ,  $N_{2015} = 866$ ,  $N_{2016} = 869$ ).

Die aufgezählten Schäden in sonstigen Kulturen wurden in acht Kategorien eingeteilt. Davon erfassen sechs Kategorien die Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen, eine weitere Kategorie Schäden an Forstkulturen (z. B. Wald, Christbaumkultur, Verbisschäden) und eine Kategorie weitere Nennungen (z. B. Rosen, Garten, Pferdeköpfe). Am häufigsten wurden Schäden in sonstigen Kulturen vor allem in Weinbergen und Obstflächen (67 Nennungen) angegeben (Abbildung 7). Schäden bei Hackfrüchten (Kartoffeln und Zuckerrüben) wurden 61-mal genannt. Weiter angeführt wurden Schäden in Ölfrüchten wie Raps und Sonnenblumen (neun Nennungen), in Hülsenfrüchten wie Erbsen und Bohnen (acht Nennungen), in landwirtschaftlicher Ackerfläche und in Spargel und Erdbeeren (jeweils fünf Nennungen).

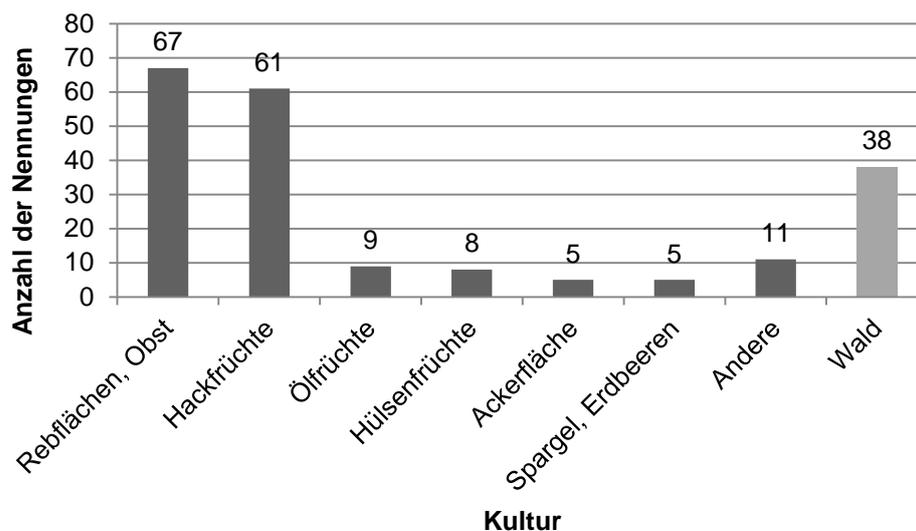


Abbildung 7: Häufigkeit von Wildschäden an sonstigen Kulturen in den Jahren 2014 – 2016 (N = 165)

Eine Varianzanalyse mit Messwiederholung hat den gegebenen Mittelwertunterschied der Kulturen als signifikant ausgewiesen (N = 830, F = 18,496,  $p < 0,001$ ). Über drei Erhebungsjahre treten in den Grünlandkulturen (M = 1,23, SD = 0,14) signifikant höhere Wildschäden auf als im Mais (M = 1,01, SD = 0,09), im Getreide (M = 0,88, SD = 0,07) und in sonstigen Kulturen (M = 0,42, SD = 0,04). Der Post Hoc Test ergab, dass sich die Anzahl der Wildschäden im Grünland signifikant von der in Getreide und in sonstigen Kulturen unterscheidet ( $p < 0,027$ ). Die Anzahl der Wildschäden im Mais unterscheidet sich von der im Getreide und in sonstigen Kulturen signifikant ( $p < 0,001$ ). Auch die Anzahl der Wildschäden im Getreide unterscheidet sich signifikant von der in sonstigen Kulturen ( $p < 0,001$ ).

Neben dem Haupteffekt „Kultur“ ist auch die Wechselwirkung zwischen der Kultur und der Jahreszahl signifikant ( $p = 0,002$ ). Dass sich die unterschiedlichen Erhebungsjahre insbesondere im Grünland auswirken, während das Erhebungsjahr auf die Anzahl der sonstigen Schäden kaum eine Bedeutung hat, legt auch die graphische Interpretation der Mittelwerte nahe (Abbildung 8).

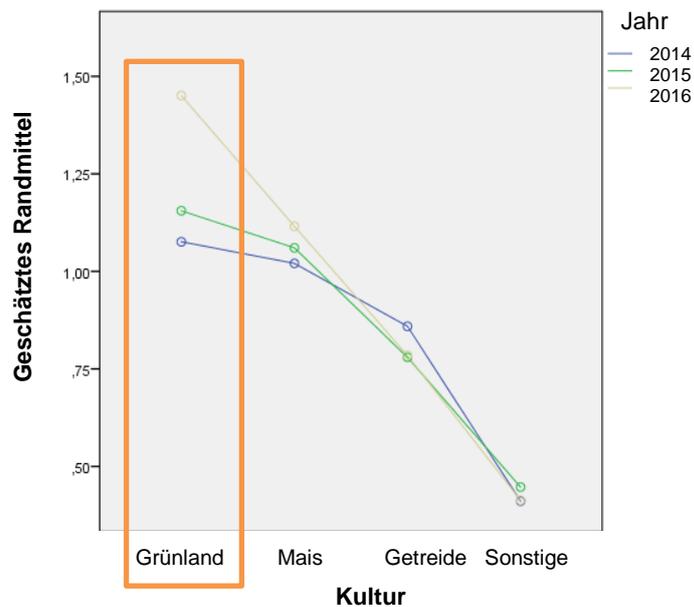


Abbildung 8: Wechselwirkung zwischen Kultur und Jahr (N = 830)

Es gibt eine Korrelation zwischen denselben Kulturen in unterschiedlichen Jahren (Tabelle 3). Je höher die Schäden in einer bestimmten Kultur, desto höher auch die Schäden in dieser Kultur im nächsten Jahr. Dabei ist die Korrelation im Grünland am höchsten und in sonstigen Kulturen am niedrigsten.

Tabelle 3: Korrelationswerte zu den Kulturen in unterschiedlichen Jahren

		Grünland 2014	Grünland 2015	Getreide 2016
Korrelation nach Pearson	Grünland 2014	1	0,838**	0,774**
	Grünland 2015	0,838**	1	0,819**
	Grünland 2016	0,774**	0,819**	1
		Getreide 2014	Getreide 2015	Getreide 2016
Korrelation nach Pearson	Getreide 2014	1	0,660**	0,638**
	Getreide 2015	0,660**	1	0,781**
	Getreide 2016	0,638**	0,781**	1
		Mais 2014	Mais 2015	Mais 2016
Korrelation nach Pearson	Mais 2014	1	0,692**	0,571**
	Mais 2015	0,692**	1	0,648**
	Mais 2016	0,571**	0,648**	1

Korrelation nach Pearson		Sonstige 2014	Sonstige 2015	Sonstige 2016
	Sonstige 2014	1	0,581**	0,561**
	Sonstige 2015	0,581**	1	0,504**
	Sonstige 2016	0,561**	0,504**	1

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Auch innerhalb eines Jahres korreliert die Anzahl der Wildschäden zwischen den Kulturen gering (Tabelle 4).

Tabelle 4: Korrelationswerte zu den Kulturen innerhalb eines Jahres

		Grünland 2014	Getreide 2014	Mais 2014	Sonstige 2014
Korrelation nach Pearson	Grünland 2014	1	0,144**	0,279**	0,41
	Getreide 2014	0,144**	1	0,587**	0,194**
	Mais 2014	0,279**	0,587**	1	0,235**
	Sonstige 2014	0,41	0,194**	0,235**	1
		Grünland 2015	Getreide 2015	Mais 2014	Sonstige 2014
Korrelation nach Pearson	Grünland 2015	1	0,200**	0,222**	0,108**
	Getreide 2015	0,200**	1	0,694**	0,338**
	Mais 2015	0,222**	0,694**	1	0,257**
	Sonstige 2015	0,108**	0,338**	0,257**	1
		Grünland 2016	Getreide 2016	Mais 2016	Sonstige 2016
Korrelation nach Pearson	Grünland 2016	1	0,228**	0,181**	0,110**
	Getreide 2016	0,228**	1	0,613**	0,380**
	Mais 2016	0,181**	0,613**	1	0,232**
	Sonstige 2016	0,110**	0,380**	0,232**	1

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

#### 4.1.4 Schadaufkommen im Jahresverlauf (Frage 3)

Die Anzahl der angemeldeten Wildschäden variiert von Monat zu Monat (Abbildung 9). Im Jahresverlauf werden zwei Höhepunkte im Frühjahr und Herbst deutlich. Beim Vergleich der drei untersuchten Jahre, zeigt sich, dass 9 - 10 % aller Schäden eines Jahres im März auftreten. In den Monaten August und September werden bei den Gemeinden durch-

schnittlich insgesamt 30 - 44 % des jährlichen Schadaufkommens gemeldet. Dieser Jahreszyklus läuft in allen drei abgefragten Jahren ähnlich ab.

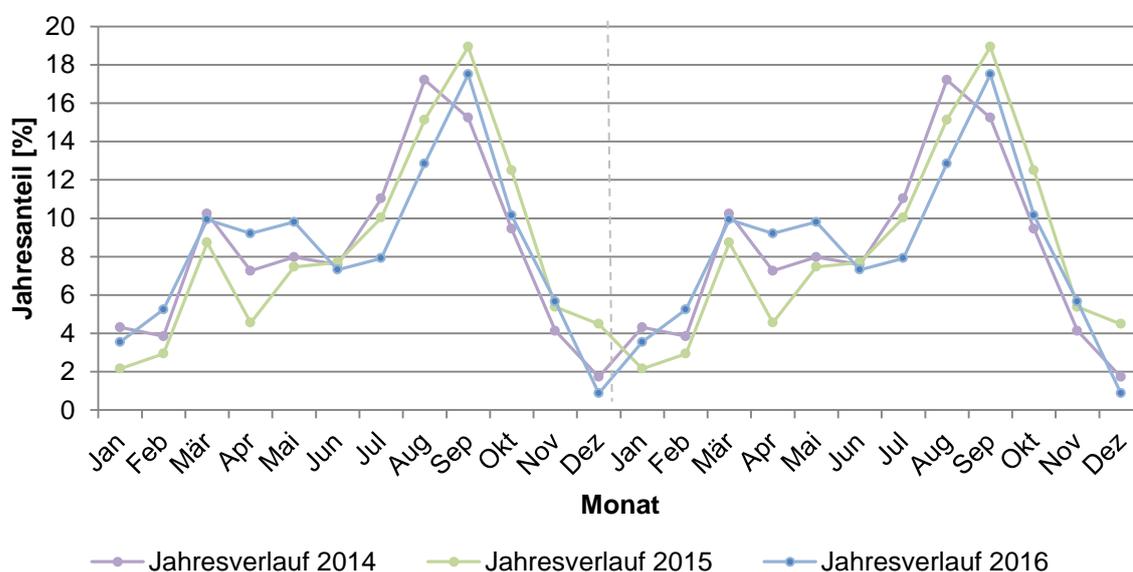


Abbildung 9: Prozentuale Verteilung der angemeldeten Wildschäden nach Monaten in den Jahren 2014 – 2016 ( $N_{2014} = 420$ ,  $N_{2015} = 474$ ,  $N_{2016} = 492$ )<sup>12</sup>

Eine Varianzanalyse mit Messwiederholungen ergab, dass es einen signifikanten Unterschied zwischen der Anzahl der Wildschäden in den Monaten gibt ( $N = 330$ :  $F = 18,419$ ;  $p = < 0,001$ ). Auch die Wechselwirkung zwischen den Monaten und der Anzahl der Wildschäden ist signifikant ( $p < 0,001$ , Anhang 12).

Die Korrelationsanalyse zeigt, dass sowohl dieselben Monate in verschiedenen Jahren, als auch unterschiedliche Monate im gleichen Jahr positiv korrelieren.

#### 4.1.5 Anmerkungen der Befragten

Obwohl im Fragebogen kein Feld für weitere Bemerkungen vorhanden war, wurden von 167 Gemeinden Bemerkungen zu der Befragung abgegeben. Die Bemerkungen beinhalten beispielsweise Aussagen darüber, aus welchen Gründen manche Fragen nicht beantwortet werden konnten (z. B. Personalwechsel oder fehlende Informationen) oder durch welche Wildarten die Schäden verursacht wurden. Dabei wurde 12-mal genannt, dass vorwiegend Schwarzwild als Verursacher der Wildschäden aufgetreten ist. Die größte Anzahl der Bemerkungen (125 Nennungen) weisen Aussagen zum Verfahrensablauf auf (119 Gemeinden). Diese wurden in vier Kategorien eingeteilt (Abbildung 10).

<sup>12</sup> Um die Verteilung der Schäden im Jahresverlauf anschaulicher darzustellen, wurde die Verlaufslinie dupliziert.

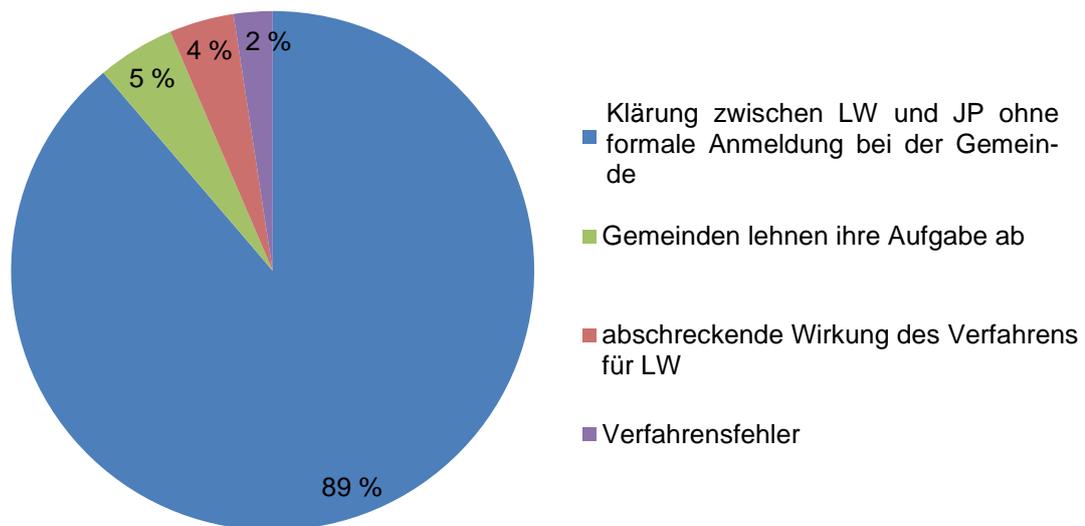


Abbildung 10: Bemerkungen der Gemeinden zum Verfahrensablauf (N = 119)

Der größte Anteil (89 %) der Bemerkungen zum Verfahrensablauf enthielt die Aussage, dass entstandene Wildschäden direkt zwischen Landwirten (LW) und Jagdpächtern (JP) abgewickelt werden ohne eine formale Anmeldung bei der Verwaltung. Eine solche Anmerkung der Gemeinden stellt sich beispielsweise wie folgt dar:

*„Uns ist jedoch bekannt, dass auch Wildschäden unter den betroffenen Parteien direkt geklärt werden ohne diese bei der Gemeinde anzuzeigen.“*

Aufgrund dieses Wissens merken einige Gemeinden an, dass die tatsächliche Anzahl der Wildschäden weitaus höher liegt. Die Gemeinden bemerken:

*„[...] Die Dunkelziffer ist gewaltig hoch [...]“*

*„[...] Darüber hinaus gab es deutlich mehr Schäden, diese wurden bei uns aber nicht gemeldet, da die betroffenen Personen sich hierüber gütlich einigen konnten.“*

Die zweithäufigste Kategorie (5 % der Gemeinden) der Bemerkungen zum Verfahrensablauf bilden Aussagen, in denen sich Gemeinden ablehnend zu ihrer Beteiligung am Verfahren äußern und die direkte Regelung zwischen Landwirt und Jagdpächter als anzustrebenden Verfahrensablauf sehen. Dazu drei typische Aussagen, die örtliche Zustandsbeschreibungen und Haltungen wiedergeben:

*„[...] Vielmehr regeln die Jäger Kleinschäden mit den Landwirten direkt ab, ohne den bürokratischen Aufwand der Anzeige.“*

*„[...] ist aber bekannt, dass die Grundstückseigentümer Wildschäden mit den Jägern direkt abgewickelt haben. So soll es auch sein.“*

*„[...] Dadurch erfolgt die Schadensregulierung ohne bürokratischen Aufwand im gegenseitigen Einvernehmen...].“*

Weitere 4 % aller Bemerkungen zum Verfahren deuten auf eine abschreckende Wirkung des neuen Verfahrens seit Einführung des JWVG hin. Die Gemeinden äußerten sich wie folgt:

*„[...] Den Landwirten ist oftmals der Aufwand zu groß, den entstandenen Schaden von den Jagdpächtern ersetzt zu bekommen bzw. der finanzielle Aufwand ist den Landwirten nicht zuzumuten. [...]“*

*„[...] Ich gehe davon aus, dass schätzungsweise lediglich nur etwa 10% der Schäden bei uns angemeldet werden bzw. dass 90% der Schäden ohne Meldung und Beteiligung der Gemeinde direkt zwischen Jagdpächter und Geschädigtem abgewickelt werden oder dass auf Schadensersatz verzichtet wird.“*

Aussagen von 2 % der Gemeinden deuten auf Verfahrensfehler bei der Anmeldung und Abwicklung von Wildschäden hin:

*„[...] nur im Falle von unterschiedlichen Meinungen über den Schaden und die Schadensdeckelung wenden sich die Bürger an die Gemeindeverwaltung [...] diese wiederum stellt dann einen Wildschadensschätzer [...]“*

*„[...] Eine Dokumentation ist nicht erfolgt, weil in allen Fällen nach i.d.R. telefonischer oder Mail-Anfrage / Rückfrage eine einvernehmliche Lösung mit den betroffenen Jagdpächtern erzielt wurde. [...]“*

## 4.2 Befragung der Wildschadensschätzer

### 4.2.1 Stichprobenumfang

Zur Auswertung kamen Fragebögen von 71 Wildschadensschätzern (WSS) aus den vier Regierungspräsidien (Karlsruhe: 14 WSS, Freiburg: 15 WSS, Stuttgart: 30 WSS, Tübingen: 12 WSS). Davon waren 67 Teilnehmer der Veranstaltungen<sup>13</sup> und vier weitere bei der Unteren Jagdbehörde verzeichneten WSS haben sich an der Umfrage beteiligt. Der Stichprobenumfang kann sich je Fragestellung unterscheiden, da nicht alle Fragebögen vollständig ausgefüllt waren.

### 4.2.2 Regionaler Tätigkeitsbereich und Anerkennung der WSS (Frage 1 – 3)

Der regionale Tätigkeitsbereich der befragten WSS erstreckt sich am häufigsten (56-mal), auf einen Landkreis, wobei ein Schätzer angibt in zehn Landkreisen Wildschaden zu schätzen. Auch der Tätigkeitszeitraum als anerkannter WSS variiert je nach Befragtem: Er reicht vom Jahr 2016 bis ins Jahr 1975 zurück, wobei die Anzahl der WSS, die seit dem Jahr 2010 (2010 – heute) tätig sind, am größten ist (55 %). Nur 3 % der Befragten schätzen schon seit den 70er Jahren Wildschäden (Abbildung 11).

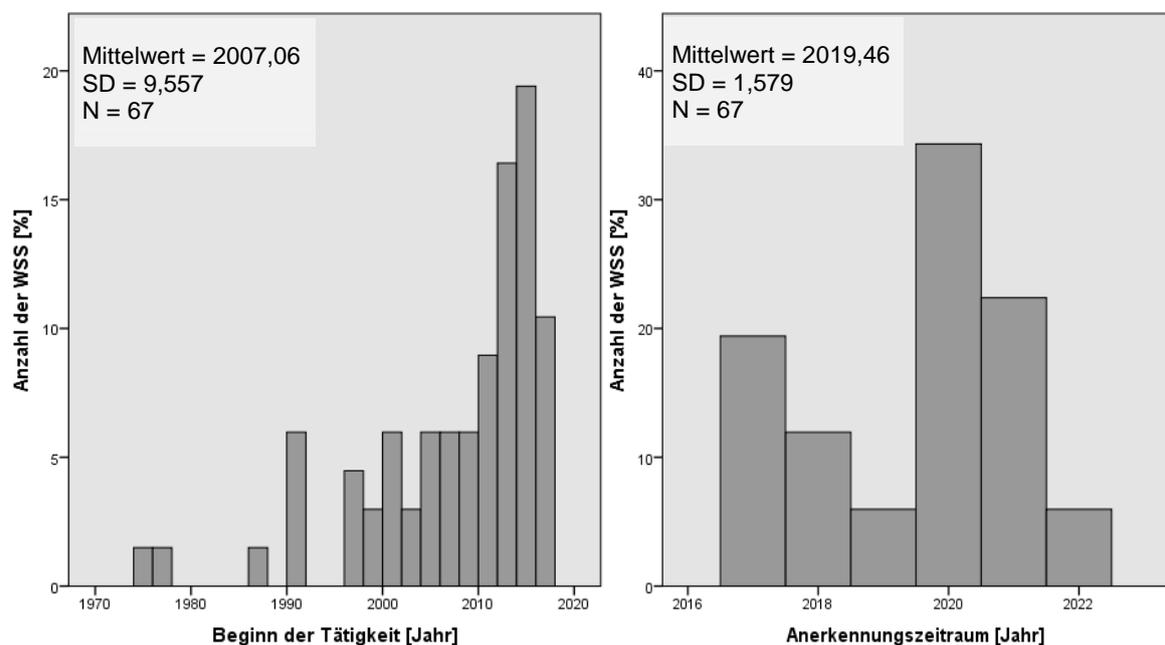


Abbildung 11: Anzahl der Tätigkeitsjahre und Beginn des Anerkennungszeitraums der anerkannten Wildschadensschätzer (N = 67)

<sup>13</sup> Veranstaltungen, die 2016 von der Wildforschungsstelle durchgeführt wurden (siehe 3.1.2)

Berufen ist der größte Anteil (34 %) der befragten WSS bis ins Jahr 2020. Darauf folgt die Anzahl derer (22 %), die bis ins Jahr 2021 berufen sind. 6 % der WSS sind bis ins Jahr 2019 oder 2022 anerkannt (Abbildung 11).

#### 4.2.3 Aufwandsentschädigung der WSS (Frage 12, 13)

Die Aufwandsentschädigung der Wildschadensschätzer beträgt im Mittel 32 €/h (Minimum: 0 €/h, Maximum: 100 €/h, SD = 20 €/h) (Abbildung 12). Zusätzlich haben einige WSS noch angegeben, dass sie Fahrtkosten berechnen.

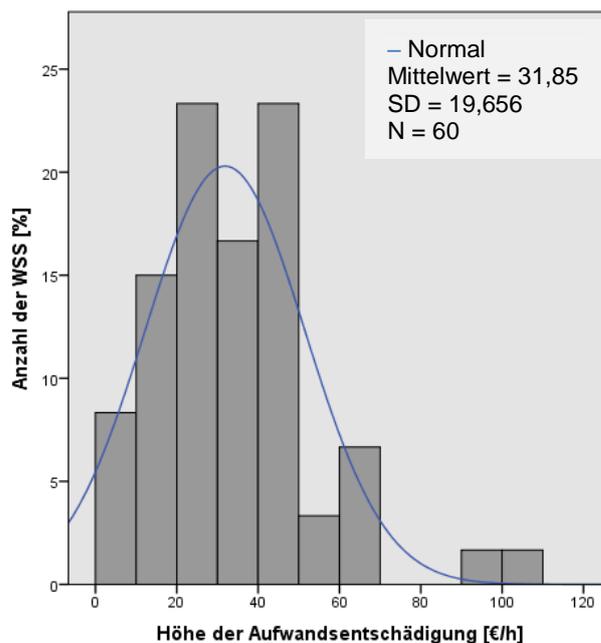


Abbildung 12: Höhe der Aufwandsentschädigung pro Stunde der befragten Wildschadensschätzer (N = 60)

Bei vier der befragten WSS (N = 71) sind bisher Probleme bei der Begleichung der gestellten Rechnungen aufgetreten. In zwei Fällen wurde die Rechnung nicht oder erst nach mehrmaligem Nachfassen bezahlt, und in den beiden anderen Fällen gab es Probleme in der Kostenverteilung zwischen Jagdpächter und Geschädigtem.

Die Höhe der Aufwandsentschädigung korreliert nicht signifikant mit der Arbeitserfahrung des Schätzers (gemessen in den Tätigkeitsjahren) ( $r = -0,139$ ,  $p = 0,298$ ).

#### 4.2.4 Schätzzumfang und Höhe der Schäden (Frage 4 - 9)

Im Jahr 2016 wurden von den befragten anerkannten Wildschadensschätzern am häufigsten 1 - 5 Wildschäden/WSS geschätzt. Auch in allen anderen vorgegebenen Kategorien wurden Schadzahlen vermerkt, sodass die Spanne der bearbeiteten Wildschäden von 0 bis über 20 reicht (Abbildung 13).

Werden die durchschnittlich geschätzten Wildschäden der Kategorie „in den letzten Jahren“ im Vergleich zu 2016 betrachtet, so ergeben sich Verteilungsänderungen in den verschiedenen Schadklassen (Abbildung 13): Die Anzahl der durchschnittlich geschätzten Schäden in den Klassen 1 - 5 und 6 - 10 lag in der Kategorie „in den letzten Jahren“ über der Anzahl des Jahres 2016. Die Anzahl der Wildschäden in der Klasse 0 und 11 - 20 hat 2016 im Vergleich zu „den letzten Jahren“ zugenommen. In der Klasse > 20 haben sich keine Änderungen ergeben.

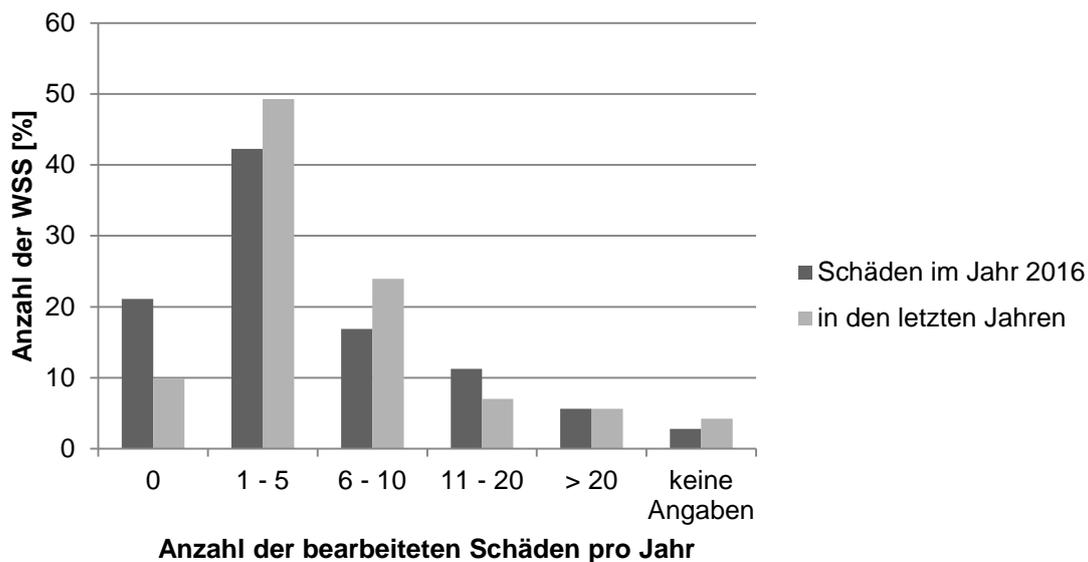


Abbildung 13: Geschätzte Wildschäden im Jahr 2016 im Vergleich zu den geschätzten Schäden „in den letzten Jahren“ durch anerkannte Wildschadensschätzer (N = 71)

Von 71 befragten WSS gaben 46 (65 %) an, dass es sich bei denen von ihnen bearbeiteten Schäden, nicht nur um bei der Gemeinde angemeldete Schäden handelt. Sie schätzen, dass 65 % nicht bei der Gemeinde angemeldet wurden, während der Anteil, der angemeldeten Schäden, 35 % ausmacht (Abbildung 14).

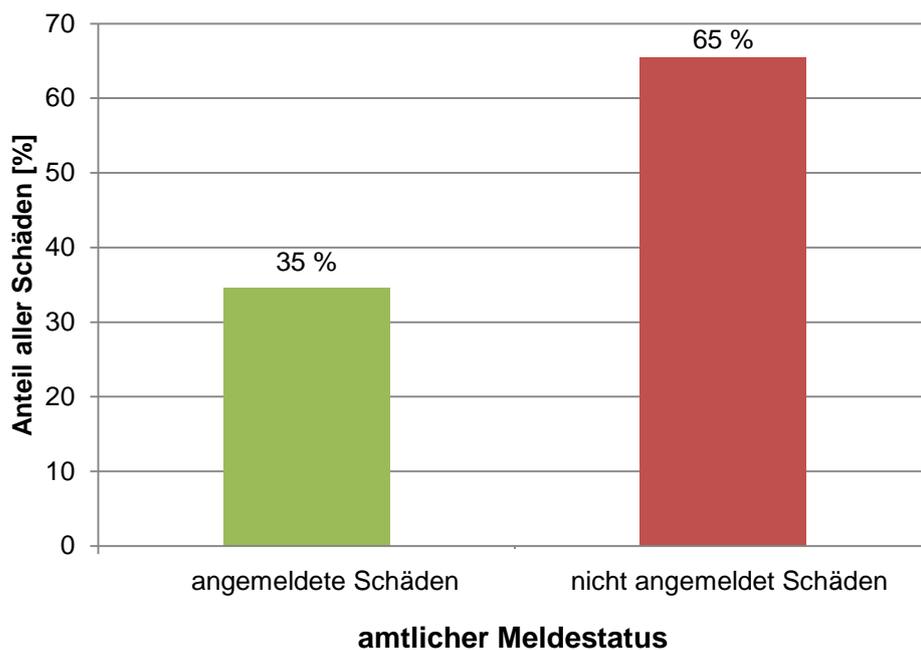


Abbildung 14: Durch die Wildschadensschätzer bearbeitete Schäden in Abhängigkeit vom Meldestatus (N = 28)

Auf die Frage, wie die Entwicklung der Wildschäden in den letzten 5 Jahren eingeschätzt wird, gaben 52 % der Befragten (N = 54) „zunehmend“ an. 35 % gehen von einer gleichgebliebenen Schadensanzahl und 13 % von einer abnehmenden Tendenz aus.

Die Schadenshöhe der angemeldeten Schäden im Jahr 2016 reicht von 7,50 € (Kategorie „Niedrigster Schaden“) bis zu 5000 € (Kategorie: „Höchster Schaden“) (Abbildung 15). Als Mittelwert der angemeldeten Schäden ergeben sich 381 € (Kategorie: „Durchschnittlicher Schaden“). Der Median beträgt 300 €.

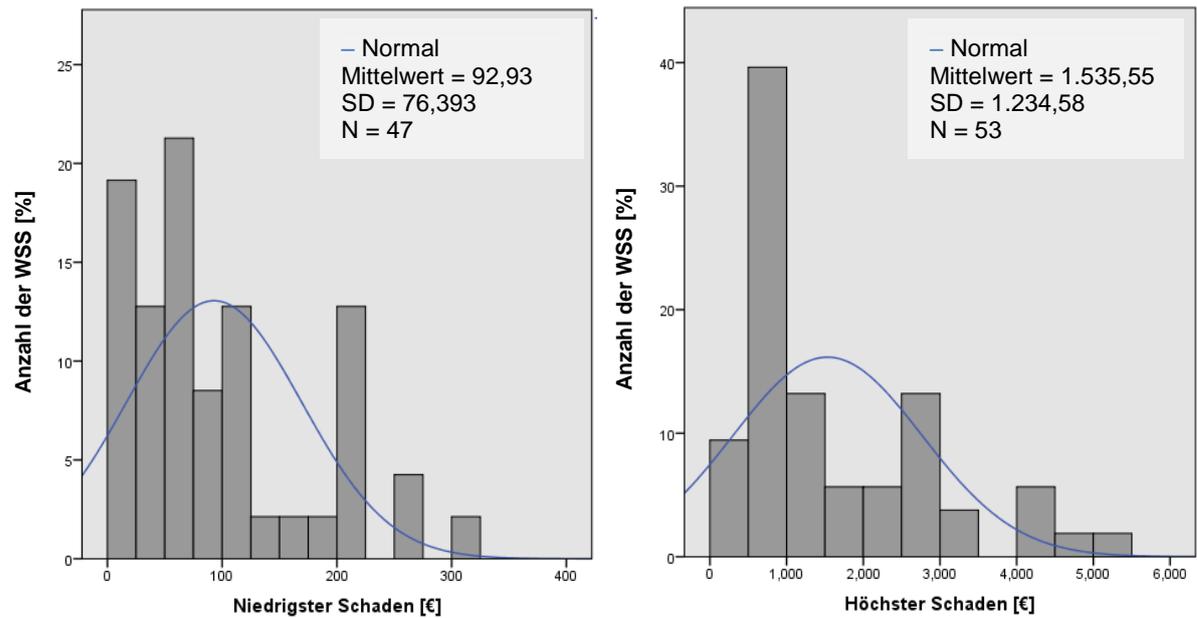


Abbildung 15: Höhe der niedrigsten (links) und höchsten (rechts) angemeldeten Schäden im Jahr 2016 nach Einschätzung der einzelnen Wildschadensschätzer (N = 47/53)

Die Spanne der Angaben in der Kategorie „Durchschnittlicher Schaden“ reicht von keinen Schäden bis zu maximal 1300 €. Am häufigsten (44 %) geben die Wildschadensschätzer einen mittleren Schaden im Bereich von 200 - 300 € an. Danach sinkt die Anzahl der Schätzer mit zunehmender Schadhöhe (Abbildung 16).

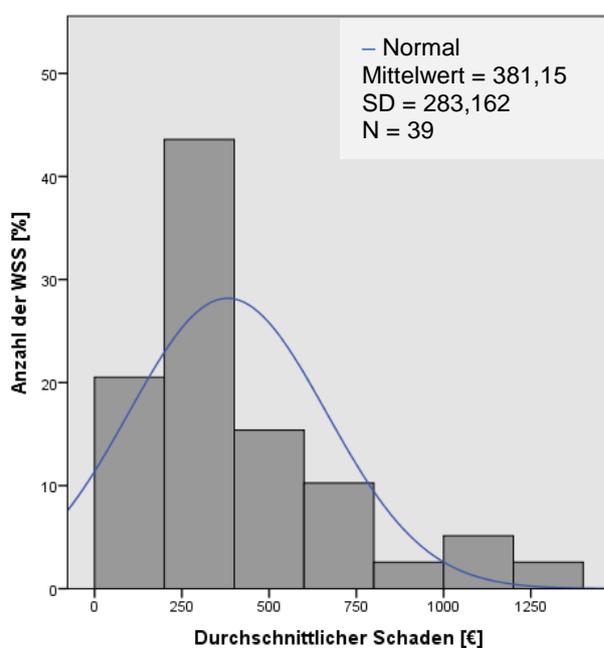


Abbildung 16: Durchschnittliche Schadenshöhe der angemeldeten Schäden im Jahr 2016 nach Einschätzung der einzelnen Wildschadensschätzer (N = 39)

Die Schadenshöhe der Kategorie „Durchschnittlicher Schaden“ und die Höhe der Aufwandsentschädigung korrelieren positiv miteinander ( $r = 0,456$ ,  $p = 0,004$ ). Je höher die durchschnittlichen Schäden, desto höher die Aufwandsentschädigung. Die Höhe der Aufwandsentschädigung sagt statistisch signifikant die Höhe der durchschnittlichen Schäden voraus ( $F(1, 37) = 9,69$ ,  $p = 0,004$ , Abbildung 17). Steigt die Höhe der Aufwandsentschädigung um einen Euro, so nimmt die Höhe des durchschnittlichen Schadens um 7 € zu. 18,6 % ( $= R^2_{\text{korrr}}$ ) der Streuung des durchschnittlichen Schadens wird durch die Höhe der Aufwandsentschädigung erklärt.

Zwischen der Schadenshöhe der Kategorie „Höchster Schaden“ und der Aufwandsentschädigung gibt es keine signifikante Korrelation ( $r = 0,154$ ,  $p = 0,297$ ). Gleiches ergab eine Korrelationsanalyse zwischen der Schadenshöhe der Kategorie „Niedrigster Schaden“ und der Aufwandsentschädigung ( $r = -0,181$ ,  $p = 0,241$ ).

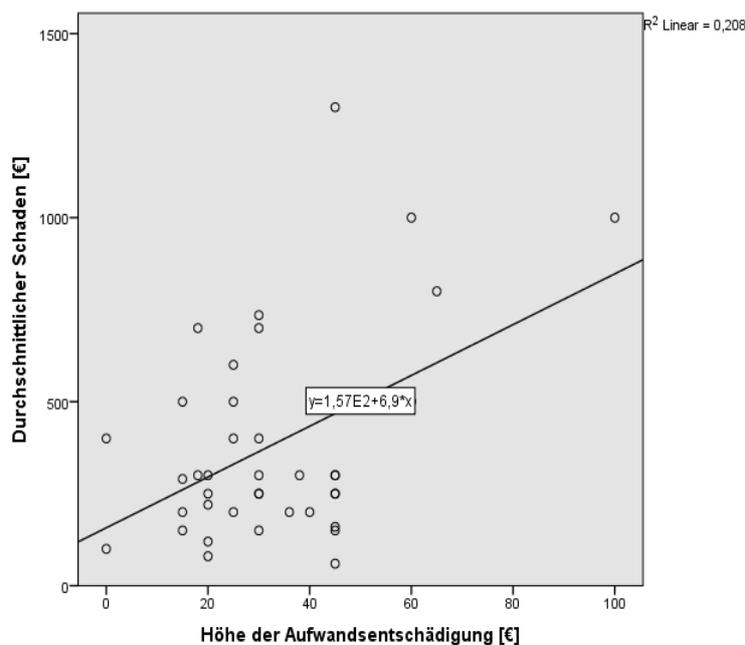


Abbildung 17: Angemeldeter durchschnittlicher geschätzter Schaden in Abhängigkeit von der Höhe der Aufwandsentschädigung der Wildschadensschätzer (N = 39)

Ob es bei allen Schäden zu einer gütlichen Einigung kommt, haben 62 % der Befragten (N = 71) mit „Ja“ beantwortet. 38 % der befragte Wildschadensschätzer geben an, dass dies nicht in allen Fällen zutrifft. 10 Wildschadensschätzer zählen mindestens einen Fall auf, in dem das Verfahren gerichtlich endete, wobei ein Schätzer sechs Fälle nennt.

#### 4.2.5 Aufkommen von Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/2017 (Frage 14)

Bei der Überprüfung der Daten sind voneinander abweichende Angaben der bearbeiteten Schwarzwildschäden aufgetreten. In 20 Fällen stimmte die angegebene Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 je Kulturart nicht mit der nach Schadklassen aufgeschlüsselten Anzahl überein. Im Mittel unterscheiden sich die beiden Summen um 3 Schadfälle.

Werden die durch die WSS bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/2017 betrachtet, so ergibt sich insgesamt eine Spanne von minimal 0 und maximal 120 bearbeiteten Schäden/WSS. Am gesamten Schadensaufkommen nimmt der Anteil im Mais mit 40 % die größte Bedeutung ein, gefolgt von den Grünlandschäden mit 33 % (Abbildung 18). Die Schäden im Getreide nehmen 17 % an der Anzahl der Gesamtschäden ein, und der Anteil an sonstigen Kulturen macht 10 % aus (Kartoffeln, Zuckerrüben, Raps und Wein).

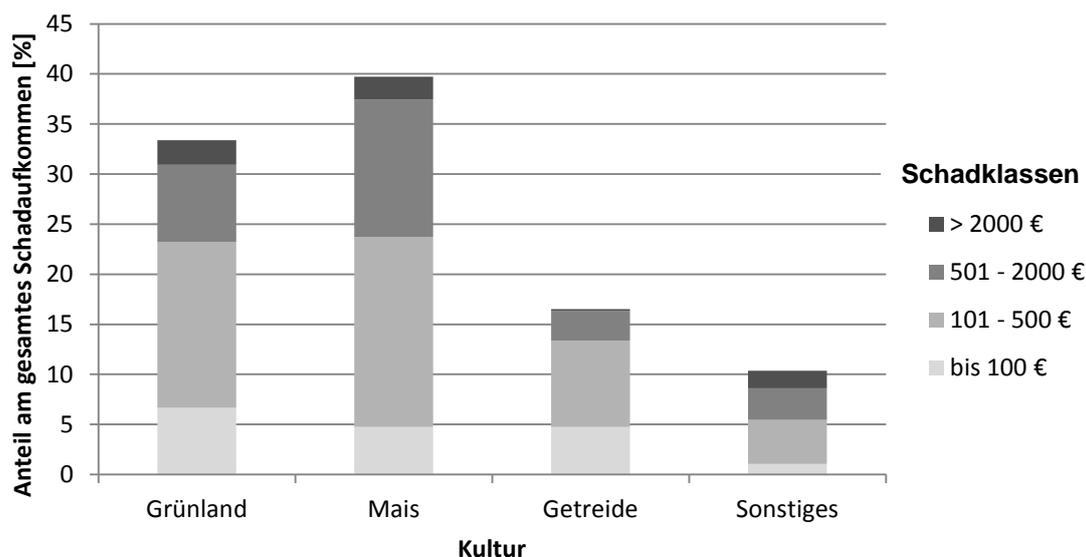


Abbildung 18: Schadaufkommen der durch die WSS (N = 49) bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen

In allen Kulturen überwiegt (42 - 52 %) die Anzahl der Schäden in der Klasse 101 - 500 € (Abbildung 19). Darauf folgt die Klasse 501 - 2000 €, deren Anteil je nach Kultur von 23 % (Grünland) bis zu 35 % (Mais) reicht. Eine Ausnahme davon stellt die Verteilung im Getreide dar; Rang zwei (29 %) der Schadklassen nimmt die Klasse bis 100 € ein. Während die Klasse > 2000 € in den Kulturen Grünland (7 %), Mais (6 %) und Getreide (1 %) Rang vier einnimmt, macht der Anteil der Schäden > 2000 € in den sonstigen Kulturen 17 % aus.

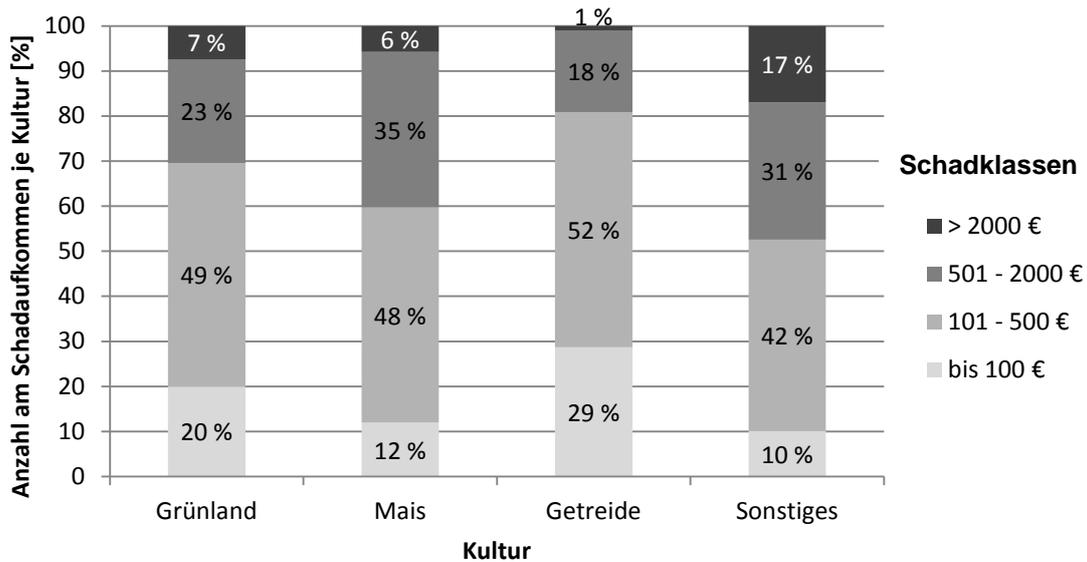


Abbildung 19: Prozentuale Verteilung der Schadensklassen am Schadaufkommen je Kultur der durch die Wildschadensschätzer bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (N = 49)

Die Gesamtzahl der bearbeiteten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 korreliert signifikant mit den Angaben zur Schadenshöhe der Kategorie „höchsten Schaden“ ( $r = 0,521$ ,  $p = < 0,001$ ). Die Anzahl der Schwarzwildschäden sagen statistisch signifikant die Höhe des höchsten Schadens voraus ( $F(1, 46) = 17,15$ ,  $p < 0,001$ , Abbildung 20). Mit einem Schwarzwildschaden mehr, nimmt die Höhe des höchsten Schadens um 35 € zu.

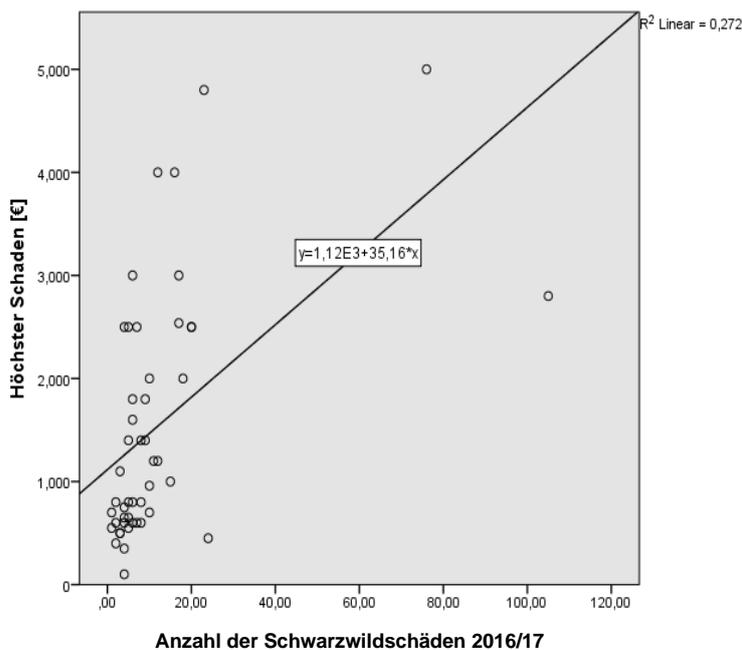


Abbildung 20: Höchster Schaden in Abhängigkeit von den Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (N = 48)

Auch zwischen der Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 in den verschiedenen Kulturarten gibt es einen positiven Zusammenhang. Bei jeder Kombination (z. B. Anzahl Mais und Anzahl Getreide) gibt es einen mindestens hohen Zusammenhang ( $r > 0,669$ ,  $p < 0,001$ ).

Die Gesamtzahl der bearbeiteten Schwarzwildschäden korreliert nicht signifikant mit der Arbeitserfahrung des Schätzers (gemessen in Tätigkeitsjahren) ( $r = 0,219$ ,  $p = 0,173$ ). Auch die Anzahl der Bagatellschäden (Schäden  $< 100$  €) und die Höhe der Aufwandsentschädigung der Wildschadensschätzer korrelieren nicht signifikant ( $r = -0,002$ ,  $p = 0,989$ ).

#### 4.2.6 Schadaufkommen im Jahresverlauf (Frage 11)

Am häufigsten werden Wildschäden im Herbst (August, September und Oktober) von den WSS geschätzt (Abbildung 21). Im September würden 15 % der im Jahr bearbeiteten Schäden geschätzt. Außerdem wurde im September am häufigsten die Kategorie „hoch“ der Schätzhäufigkeit durch die Befragten angegeben. Ein zweiter Höhepunkt der geschätzten Schäden liegt im Frühjahr. Die Monate mit den wenigsten geschätzten Schäden (unter 2 %) sind Dezember und Januar.

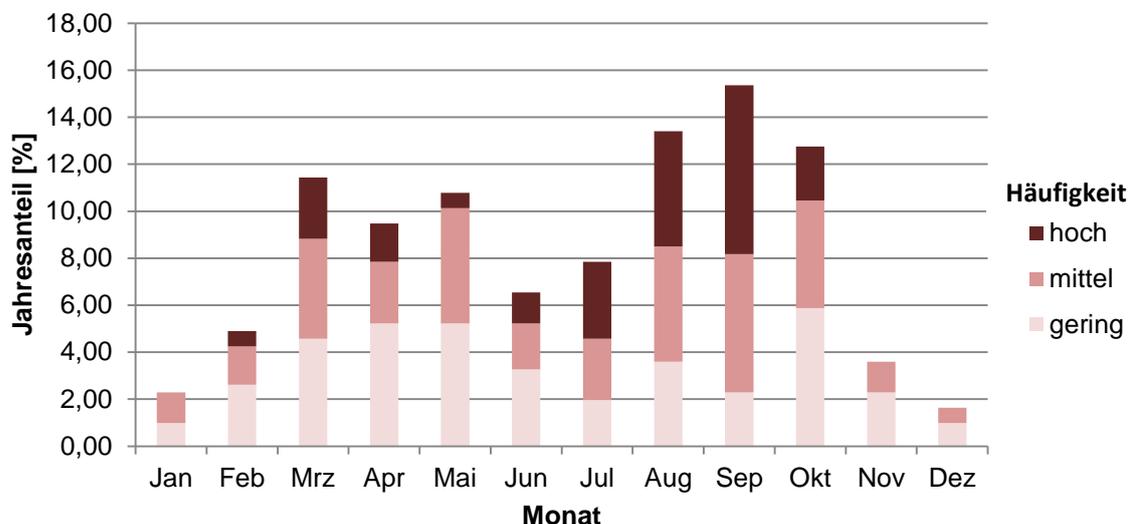


Abbildung 21: Jahreszeitlicher Verlauf der Schätzungen der Wildschadensschätzer (N = 61)

#### 4.2.7 Veränderungen der Schadensmeldungen seit Einführung des JWVG (Frage 10)

Auf die Frage, ob die Wildschadensschätzer Veränderungen bei den Schadensmeldungen seit Einführung des JWVG festgestellt haben, antworteten 66 % mit „Nein“, während 34 % Veränderungen festgestellt haben (N = 71).

Es wurden 27 konkrete Veränderungen angegeben. Diese wurden in fünf Kategorien eingeteilt. Von allen Nennungen wurde die abschreckende Wirkung des Verfahrens als häufigste Veränderung (37 %) genannt (Abbildung 22):

Die WSS geben beispielsweise an, dass kleine Schäden gar nicht mehr oder nur in geringer Anzahl angemeldet werden. Auch die Kostenverteilung führt dazu, dass der Schätzer nicht gerufen wird:

*„Nach Aufklärung über Ablauf der Schätzung zog der Geschädigte sich zurück“  
„Schätzer wird nicht gerufen, weil wer bestellt bezahlt! [...]“  
„Wildschäden von Jägern ausgesessen, erscheinen einfach zu Ortstermin nicht; Wildschadensschätzung wird entgegen vorheriger Absprachen nicht anerkannt.“*

Weitere 22 % der Nennungen beinhalten die Aussage, dass es seit Einführung des JWMG mehr Anmeldungen von Wildschäden gibt, was von einem WSS durch die gestiegene Aufmerksamkeit aufgrund der neuen gesetzlichen Regelungen begründet wird:

*„Höhere Meldungen, weil die Jägerschaft keinen Schaden bezahlen will.“  
„bei den Landwirten eher Zunahme der Anmeldungen gegenüber früher (höhere Sensibilität aufgrund der Gesetzesänderung!)“*

19 % der Nennungen beschreiben Unsicherheiten und Informationsdefizite im Verfahrensablauf seit der Einführung des neuen JWMG. Neben fehlendem Wissen der Landwirte zum Verfahrensablauf bestehen auch grundsätzliche Informationsdefizite:

*„LW keine Ahnung wie Schadensabwicklung [...]“  
„Grundsätzlich große Verunsicherung bzgl. des formalen Ablaufs und der Abwicklung von Wildschäden.“*

Als weitere Veränderungen (7 %) wurde die direkte Klärung der Wildschäden zwischen Jagdpächtern und Landwirten ohne formale Anmeldung bei der Gemeinde genannt.

*„kleine Schäden werden unter der Hand verhandelt.“*

In der Kategorie Sonstiges (11 %) sind Anmerkungen zusammengefasst, die nur einmal genannt wurden, wie zum Beispiel die von den Gemeinden erhobenen Bearbeitungsgebühren, das Niederlegen der Gutachtertätigkeit einiger WSS und Gemeinden, die die Schadensmeldungen nicht ernst nehmen.

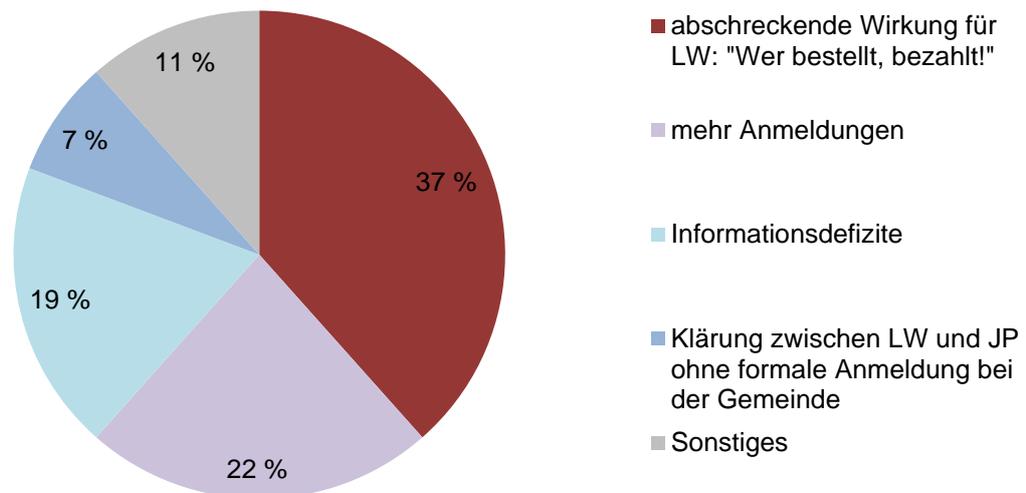


Abbildung 22: Prozentuale Verteilung der Bemerkungen zu den Veränderungen bei den Schadensmeldungen seit Einführung des neuen JWMG (N = 27)

#### 4.2.8 Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten im Verfahrensablauf (Frage 15 - 21)

Insgesamt gab es von den Wildschadenschätzern nur wenige Rückmeldungen (insgesamt maximal vier Antworten pro Frage), zu den Problemen und Verbesserungsmöglichkeiten mit verschiedenen Akteuren.

Zu der Zusammenarbeit zwischen Wildschadenschätzer und zuständiger Gemeinde wurden drei Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten genannt. Erstens wurde der Prozess der Schadensregulierung bei der Gemeinde aufgezählt. Zweitens erwies sich die seltene Beteiligung der Gemeindevertreter am Prozess als Problem und drittens wurde die Höhe der festgelegten Bearbeitungsgebühren seitens der Gemeinden genannt.

*„Gemeindevertreter nur selten dabei; Geschädigte berichten, dass Gemeinden oft ca. 20 % weniger ausbezahlt als geschätzt wurde.“*

Eine Verbesserungsmöglichkeit stellt nach Angaben eines Wildschadenschätzers die Herausgabe eines Leitfadens über den Ablauf der Schadensregulierung für Jagdgenossenschaft und Jagdpächter dar.

Zu den Problemen und Verbesserungsmöglichkeiten mit den Unteren Jagdbehörden wurde nur eine Angabe gemacht, in der die Zusammenarbeit als gelungen beschrieben wird. Bei der Zusammenarbeit zwischen WSS und den Landwirten wurden zwar nur Verbesserungsmöglichkeiten abgefragt, als Antwort jedoch auch das Problem einer überhöhten Schadensmeldung durch die Landwirte genannt. Ein Wildschadenschätzer gibt an, dass

über das Bekanntgeben der Aussaattermine durch die Landwirte eine Verbesserung der Zusammenarbeit gelingen könnte. Nach Bekanntgabe könnten Maßnahmen zur Schadensprävention besprochen werden.

Von den Jägern erhoffen sich die Wildschadenschätzer, dass diese pünktlich bei Vor-Ort-Terminen erscheinen, wobei angemerkt wird, dass die Zusammenarbeit meist gut funktioniert hat.

Bei der Frage nach den Verbesserungsmöglichkeiten in der Abwicklung des Wildschadensverfahrens wurde gewünscht, dass die Gemeinden mehr ins Verfahren eingebunden werden sollen.

*„Mehr Gemeindeunterstützung für WSS“*

*„Es sollten immer Landwirt, Jäger und Gemeindevertreter dabei sein.“*

Als materielle Unterstützung wurde von den WSS eine Drohne mit Kamera genannt, die von der Unteren Jagdbehörde verliehen werden soll (1 Nennung), einen kostenlosen Schätzrahmen<sup>14</sup> (1 Nennung) und dass der Jagd Ausübungsberechtigte bei der Verteilung der Kosten des Wildschadenschätzers mehr zahlen soll als der Landwirt (1 Nennung). Angemerkt wurde von einem WSS, dass der Schätzrahmen des Landesbauernverbandes zum Problem wird, wenn vor Ort schlechtere Bedingungen vorhanden sind (z. B. durch die Trockenheit im Jahr 2015). Ein Wildschadenschätzer wünscht sich eine Schadensabwicklung per Email.

Weitere Treffen zum Erfahrungsaustausch werden nur von zwei der befragten WSS gewünscht, wobei einer davon sich Treffen „auf Kreisebene“ wünscht.

Zu der letzten Frage des Fragebogens nach den notwendigen jagdlichen Veränderungen aus Sicht der Wildschadenschätzer gab es keine Antworten.

---

<sup>14</sup> Für die Ermittlung von Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen gibt der Landesbauernverband in Baden-Württemberg (LBV) jedes Jahr einen Schätzrahmen heraus. Dieser enthält Richtwerte, die auf durchschnittlichen Verhältnissen und aktuellen Preissituationen beruhen und mit dem Landesjagdverband Baden-Württemberg abgestimmt sind. Als Hilfsmittel soll er Schätzern und Betroffenen dazu dienen, die Schadenshöhe zu ermitteln.

### 4.3 Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017

#### 4.3.1 Stichprobenumfang

Zur Auswertung kamen Fragebögen aus 4.018 Revieren. Aus 972 und damit 88 % aller Gemeinden des Landes liegen Antworten vor. Damit liegen in den meisten Landkreisen aus nahezu allen Gemeinden Revierantworten vor. Größere Meldelücken gibt es im Kreis Biberach und im Neckar-Odenwald-Kreis (Abbildung 23). Durch Rückmeldungen aus allen Land- und Stadtkreisen Baden-Württembergs (Minimum 9 Reviere: Stadtkreis Mannheim, Maximum 243 Reviere: Landkreis Sigmaringen) werden Reviere aller Naturräume und Höhenstufen erfasst.

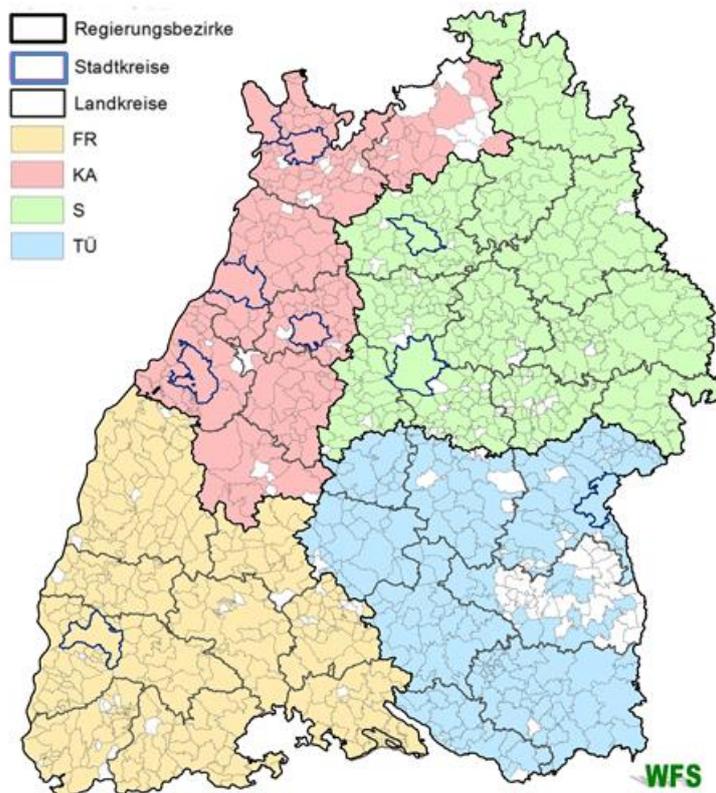


Abbildung 23: Übersicht über die Gemeinden, aus denen Fragebögen vorliegen (farblich hinterlegt)<sup>15</sup>

Die Anzahl der teilnehmenden Reviere gliedert sich in 66 % gemeinschaftliche Jagdbezirke, 13 % private Eigenjagdbezirke und 9 % staatliche Reviere auf. 12 % der eingegangenen Fragebögen enthalten keine Informationen zur Art des Jagdbezirks. Die eingegangenen Fragebögen decken eine Jagdfläche von 1.703.142 ha und damit 49 % der gemeldeten Jagdfläche Baden-Württembergs ab (Tabelle 5, Eigene Berechnungen nach Elliger,

<sup>15</sup> Zu beachten ist, dass die Abbildungen nicht die tatsächlich abgedeckte Revierfläche je Gemeinde darstellen (3.2.3). Farblich hinterlegt sind alle Gemeinden, aus denen mindestens ein Revier an der Befragung teilgenommen hat.

Arnold & Linderoth 2017, S. 6). Den größten Anteil machen davon die gemeinschaftlichen Jagdbezirke mit 73 % aus. Der Jagdflächenanteil der befragten privaten Eigenjagdbezirke beträgt 9 % und der Anteil der staatlichen Eigenjagdbezirke 7 %. Die verbleibenden Reviere (11 % der Jagdfläche) haben keine Angaben zur Jagdbezirksart gemacht.

Die Verteilung der Jagdfläche in Feld- und Waldflächen unterscheidet sich nach Jagdbezirksart: In den gemeinschaftlichen Jagdbezirken überwiegt der Anteil der Feldflächen mit 71 % gegenüber der Waldfläche mit 29 %. In den privaten Jagdbezirken ist dieses Verhältnis genau umgekehrt (Anteil der Waldfläche: 71 %, Anteil der Feldfläche: 29 %). Ebenso überwiegt in den Revieren, die staatliche Jagdbezirke sind, der Anteil der Waldfläche mit 64 % gegenüber der Feldfläche mit 36 %.

Tabelle 5: Anzahl der befragten Reviere und Jagdfläche nach Jagdbezirken (N = 4018)

		insgesamt	Jagdbezirk			ohne Angaben
			gemein- schaftlich	privat	staatlich	
Anzahl der Reviere	Anzahl	4.018	2.650	536	355	477
	[%]	100	66	13	9	12
Summe der Jagdfläche	[ha]	1.703.142	1.245.427	157.579	116.594	183.542
	[%]	100	73	9	7	11
Anteil der Feldfläche	[%]	59	71	29	36	58
Anteil der Waldfläche	[%]	41	29	71	64	42

Der Stichprobenumfang variiert aufgrund der Anzahl abgegebener Antworten je nach Fragestellung und kann deutlich unter dem Maximum von 4.018 Revieren liegen.

#### 4.3.2 Allgemeine Angaben zum Revier (Frage 1)

Die längste Zeit jagdausübungsberechtigt sind Befragte, die bereits seit 1948 auf die Jagd gehen (Abbildung 24). Von diesem Zeitpunkt an nimmt die Anzahl der Jagdausübungsberechtigten bis 2016 zu. Erst seit 2017 jagdausübungsberechtigt sind 21 der insgesamt 3.484 Befragten. Damit liegen bei über der Hälfte (57 %) der Befragten Reviererfahrungen in dem befragten Revier seit dem Jahr 2000 vor.

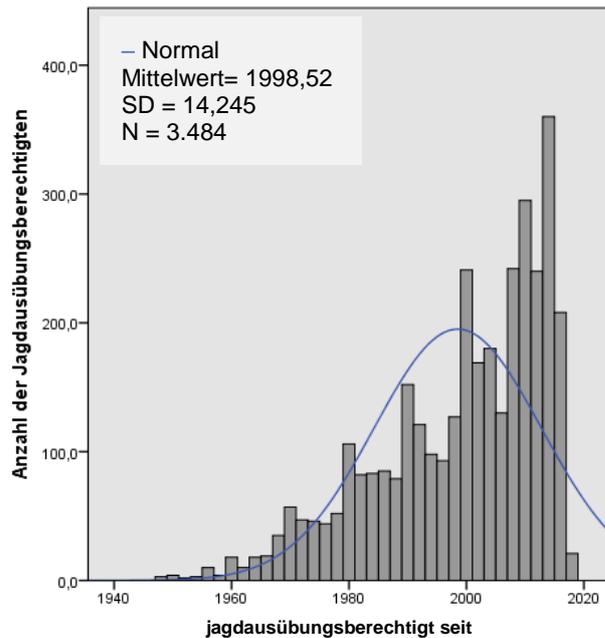


Abbildung 24: Verteilung der Befragten in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Jagdausübungsberechtigung (N = 3484)

#### 4.3.3 Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier (Frage 2)

Die Frage zum aktuellen Vorkommen von Schwarzwild im Revier wurde von 3.977 der befragten Reviere beantwortet. In den Revieren kommt Schwarzwild am häufigsten (50 %) als Wechselwild<sup>16</sup> vor (Abbildung 25). In 34 % der befragten Reviere ist Schwarzwild als Standwild anzutreffen. Knapp 14 % geben an, dass Schwarzwild nur sporadisch vorkommt. Der Anteil der Reviere, in denen Schwarzwild nicht vorkommt, ist mit 2 % am geringsten.

<sup>16</sup> Das Vorkommen des Wildes als „Standwild“, „Wechselwild“ oder „sporadisch vorkommendes Wild“ wurde für die Jäger im Fragebogen nicht definiert.

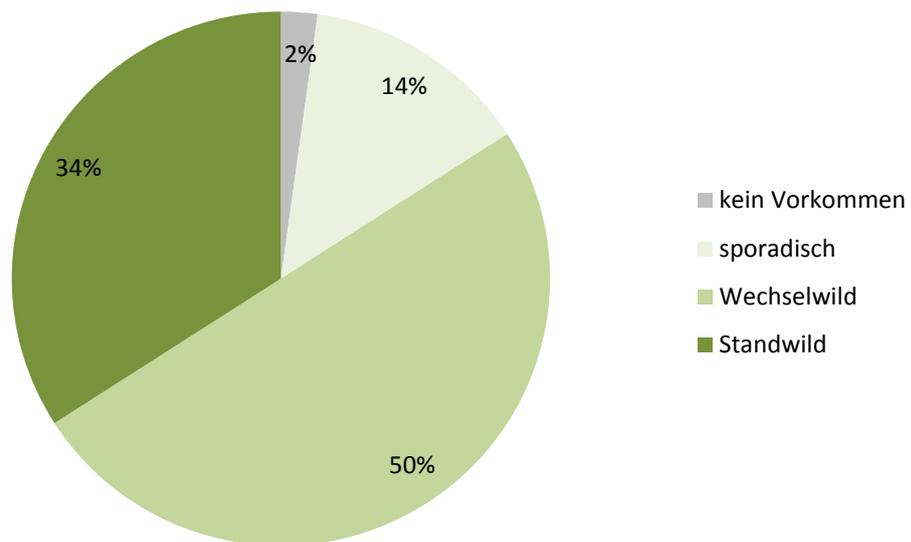


Abbildung 25: Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier (N = 3.977)

Wird die Einschätzung der befragten Reviere auf Gemeindeebene dargestellt, ergibt sich eine nahezu flächendeckende Verbreitung des Schwarzwildes (Abbildung 26). Fast in ganz Baden-Württemberg kommt es im Jahr 2017 als Standwild vor, größere Ausnahmen bilden Gemeinden im Schwarzwald und in den Landkreisen Biberach, Ravensburg sowie im Bodenseekreis. In diesen Landkreisen kommt Schwarzwild aktuell als Wechselwild und in einzelnen Gemeinden nur sporadisch vor.

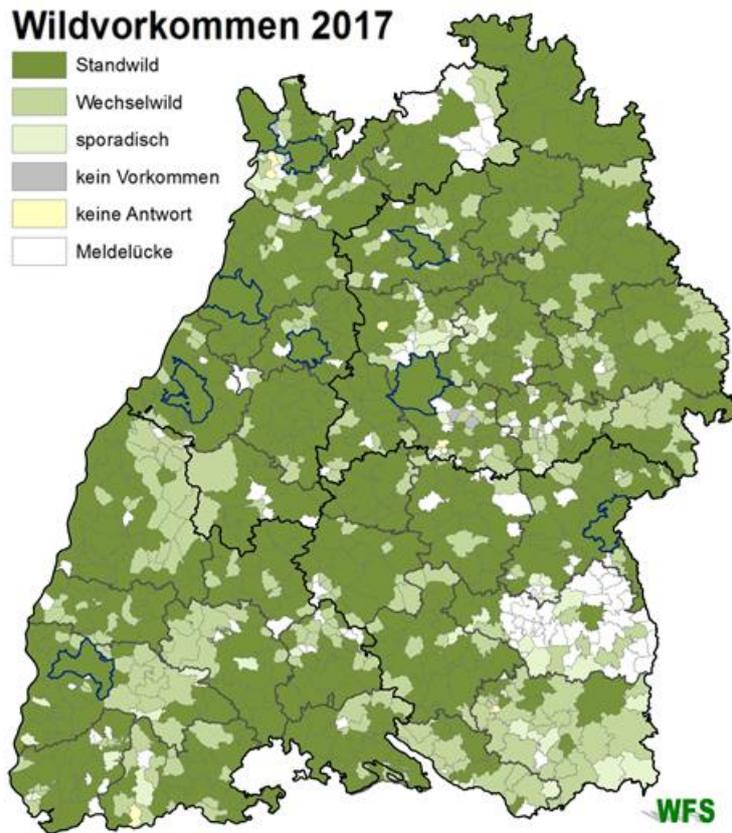


Abbildung 26: Einschätzung der Reviere zum aktuellen Wildvorkommen 2017 (N = 3.977)

#### 4.3.4 Jagdarten und Jagderfolg (Frage 3 - 5)

##### 4.3.4.1 Jagdstrecke im Jahresverlauf

Die Anzahl des erlegten Schwarzwildes im Jagdjahr 2016/17 je Revier unterscheidet sich von Monat zu Monat (Abbildung 27). Im Jahresverlauf stellt der Winter den Höhepunkt der erlegten Jagdstrecke dar. Durchschnittlich werden 18 % der gesamten Jahresstrecke im Dezember erlegt. Über die drei Monate November, Dezember und Januar werden insgesamt 47 % des Jahresabschlusses getätigt.

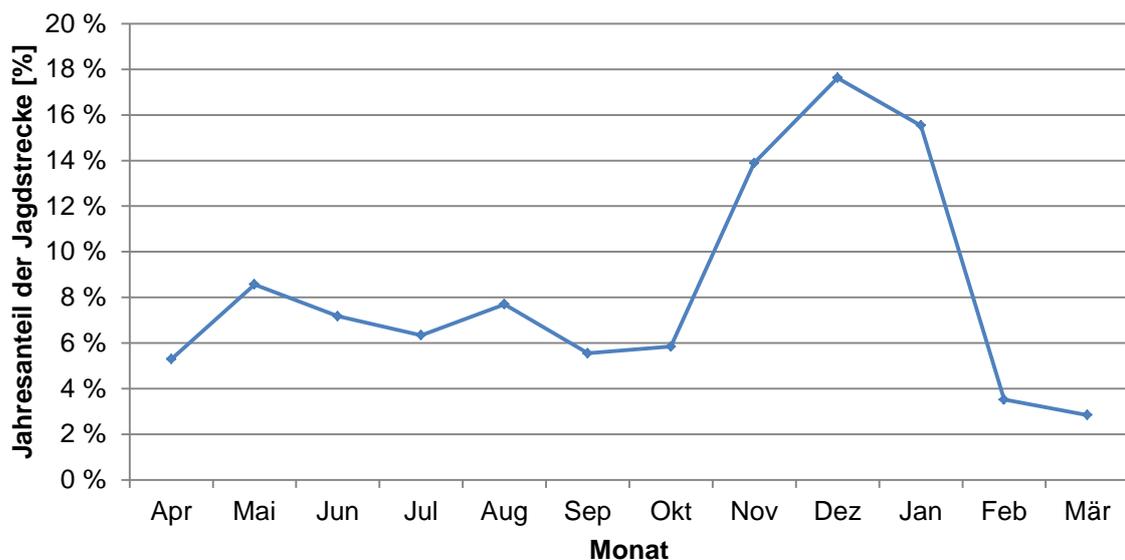


Abbildung 27: Jagdstrecke des Schwarzwildes im Jahresverlauf im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.949)

Wird die Jahresstrecke im Jahresverlauf 2016/17 nach Jagdbezirken getrennt voneinander betrachtet, zeigt sich eine ähnliche Verteilung der Jagdstrecke auf die Monate (Abbildung 28). Die größten Unterschiede ergeben sich in der Jagdstrecke des Monats Dezember: Im staatlichen Eigenjagdbezirk werden im Dezember 0,57 Stück Schwarzwild je 100 ha Jagdfläche erlegt, was über dem Jahresanteil von 0,49 erlegten Stück je 100 ha in den privaten Jagdbezirken und über dem Jahresanteil von 0,29 Stück je 100 ha Jagdfläche in den gemeinschaftlichen Jagdbezirken liegt.

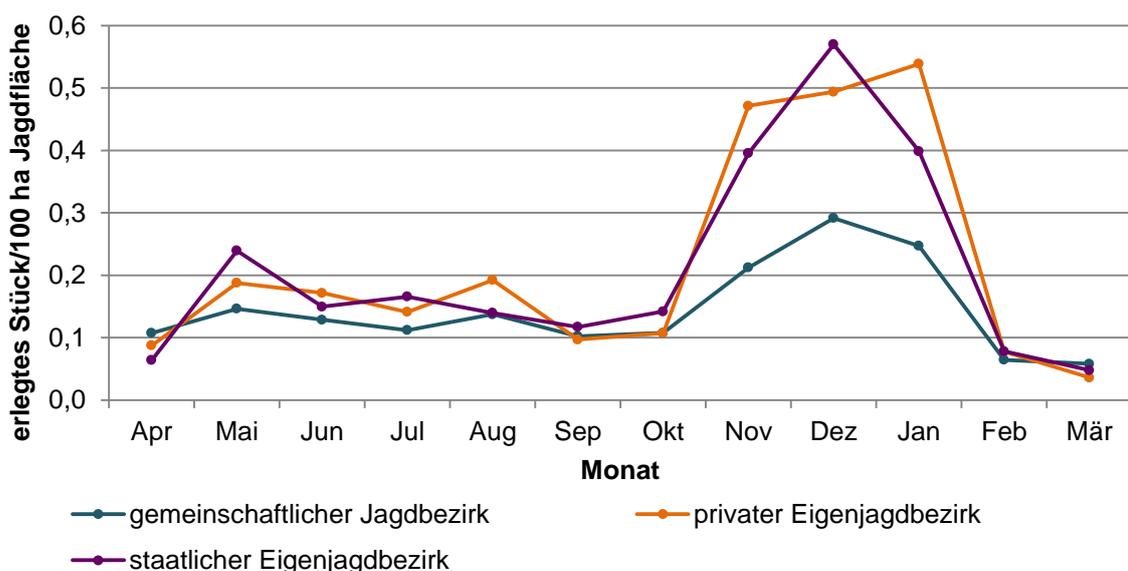


Abbildung 28: Jagdstrecke des Jagdjahres 2016/2017 im Jahresverlauf getrennt nach Jagdbezirksarten (N = 2620)

Über alle Monate hinweg wird in den privaten Eigenjagdbezirken am meisten Schwarzwild je 100 ha Jagdfläche erlegt. 2,6 Wildschweine wurden im Jagdjahr 2016/17 auf 100 ha Jagdfläche in den privaten Eigenjagdbezirken geschossen. Darauf folgen die staatlichen Eigenjagdbezirke mit 2,5 Stück je 100 ha Jagdfläche. Die gemeinschaftlichen Jagdbezirke erlegen über alle Monate insgesamt 1,7 Stück Schwarzwild je 100 ha Jagdfläche im Jagdjahr 2016/17.

Neben der unterschiedlichen Schwarzwildstrecke nach Jagdbezirksarten unterscheiden sich auch die Gemeinden in der Anzahl der erlegten Stücke im Jagdjahr 2016/17 (Abbildung 29). Deutlich höhere Jagdstrecken sind entlang des Oberrheins bis in den Odenwald zu erkennen. Dagegen werden in den Bereichen Schwarzwald, Oberschwaben und Allgäu weniger als ein Stück Schwarzwild je 100 ha Jagdfläche erlegt. Darüber hinaus weichen einzelne über die Landesfläche verstreute Reviere von diesen Tendenzen ab.

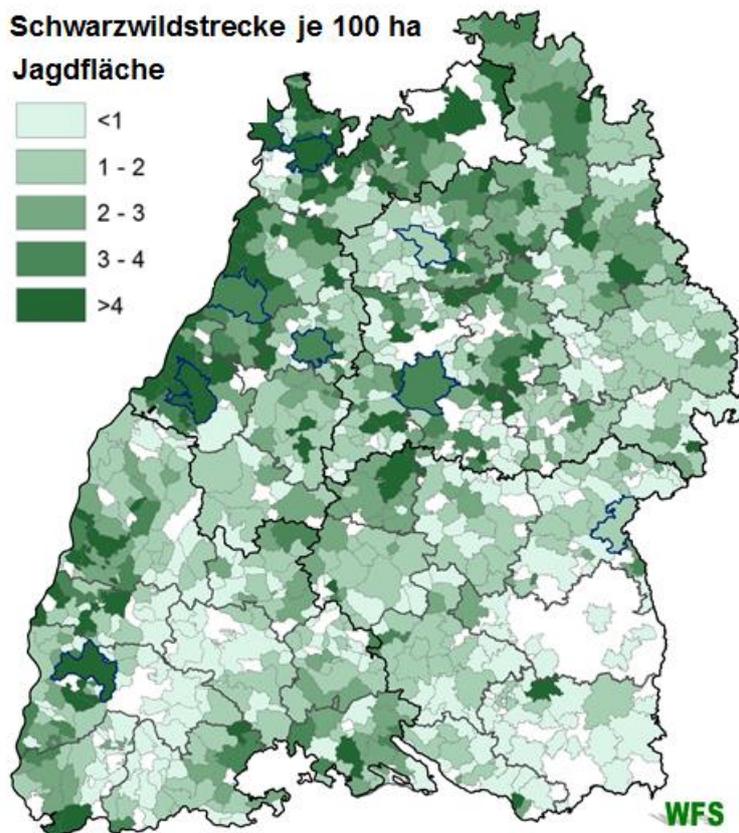


Abbildung 29: Schwarzwildstrecke je 100 ha Jagdfläche im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.949)

#### 4.3.4.2 Jagdstrecke nach Jagdarten

Insgesamt wird Schwarzwild mit einem Anteil von 40 % am häufigsten an der Kirmung erlegt (Abbildung 30). Danach folgen mit 17 prozentigen Anteilen die erlegten Wildschweine beim Ansitz an der Schadfläche im Feld (17 %), der revierübergreifenden Drückjagd (15 %) und kleineren Drück-/Treibjagden im eigenen Revier (14 %). Der Anteil anderer Ansitze ohne Kirmung beträgt 9 % während der Anteil der erlegten Wildschweine bei der Pirsch am geringsten (5 %) ist.

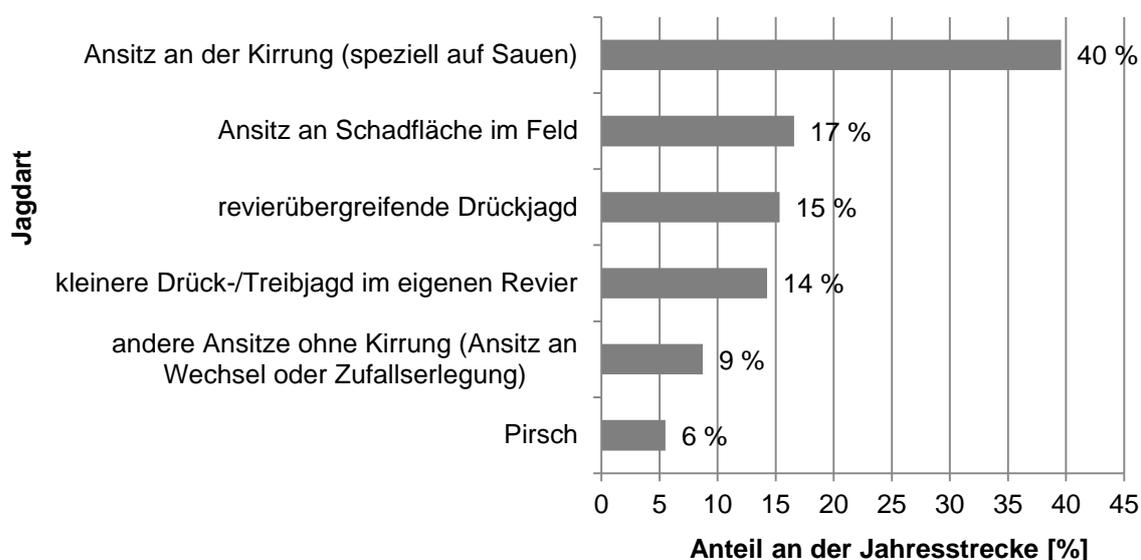


Abbildung 30: Prozentuale Verteilung der Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2016/2017 auf Jagdarten ( $N_{\text{Kirmung}} = 2.810$ ,  $N_{\text{Schadfläche}} = 2.710$ ,  $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 2.638$ ,  $N_{\text{kleinere Dj.}} = 2.629$ ,  $N_{\text{andere Ansitze}} = 2.629$ ,  $N_{\text{Pirsch}} = 2.600$ )

Bei der Betrachtung der Jagdstrecke nach Jagdbezirksarten zeigt sich, dass die meisten Wildschweine über alle Jagdbezirksarten hinweg an der Kirmung erlegt werden (Abbildung 31). Dagegen unterscheiden sich die Anteile der Jahresstrecke besonders bei den kleineren Drück- und Treibjagden nach Jagdbezirksart: Während in den privaten Eigenjagdbezirken 0,66 Stück/100 ha Jagdfläche bei kleinen Drück- und Treibjagden erlegt werden, macht der Anteil in staatlichen Revieren 0,34 Stück/100 ha Jagdfläche und in gemeinschaftlichen Eigenjagdbezirken 0,22 Stück/100 ha Jagdfläche aus. Der hohe Anteil dieser Jagdarten an der Jahresstrecke stellt damit 25 % des gesamten Jahresabschlusses und somit die zweitbedeutendste Jagdarten nach der Kirmung in den privaten Jagdbezirken dar.

Der Ansitz an der Schadfläche im Feld ist bei den gemeinschaftlichen Jagdbezirken mit 0,34 Stück/100 ha Jagdfläche höher als der Anteil in privaten Jagdbezirken (0,23 Stück/100 ha Jagdfläche) und doppelt so hoch wie in staatlichen (0,17 Stück/100 ha Jagdfläche). Damit macht der Abschuss beim Ansitz an der Schadfläche im Feld in den ge-

meinschaftlichen Jagdbezirken mit 20 % fast ein Viertel der Jahresstrecke aus und stellt nach dem Ansitz an der Kirschung die bedeutendste Jagdart dar.

In den staatlichen Jagdbezirken folgt nach dem Ansitz an der Kirschung die revierübergreifende Drückjagd, auf die mit 0,41 erlegten Stücken Schwarzwild/100 ha Jagdfläche 17 % der Jahresstrecke fallen.

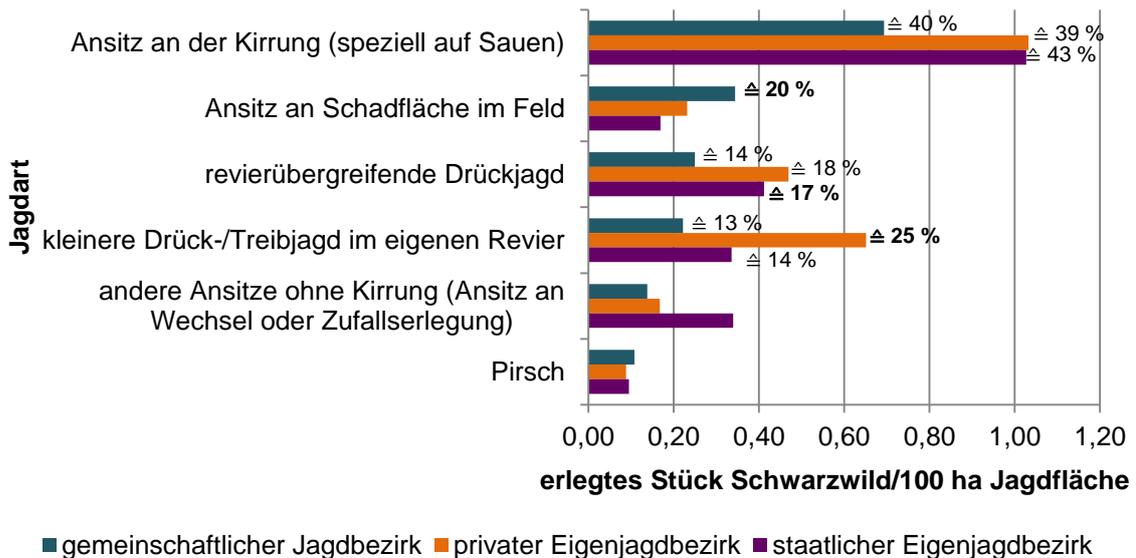


Abbildung 31: Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2016/17 nach Jagdarten und Jagdbezirksart ( $N_{\text{Kirschung}} = 2.506$ ,  $N_{\text{Schadfläche}} = 2.416$ ,  $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 2.358$ ,  $N_{\text{kleinere Dj.}} = 2.353$ ,  $N_{\text{andere Ansitze}} = 2.345$ ,  $N_{\text{Pirsch}} = 2.322$ )

#### 4.3.4.3 Aufwand für die Erlegung eines Stück Schwarzwildes

Durchschnittlich sind über alle Jagdarten 16 Stunden Aufwand für jedes erlegte Stück nötig. Dabei erfordert der Ansitz an der Schadfläche im Feld mit 26 Stunden den größten Aufwand (Abbildung 32). Nur eine Stunde weniger Aufwand je erlegtem Wildschwein wird beim Ansitz an der Kirschung benötigt. Die befragten Reviere geben an, für die Erlegung eines Wildschweines bei anderen Ansitzen ohne Kirschung durchschnittlich 19 Stunden zu benötigen. Weniger Stunden fallen bei der Pirsch (10 h) und der revierübergreifenden Drückjagd (8 h) an. Am wenigsten Aufwand (7 h) erfordern kleinere Drück- und Treibjagden im eigenen Revier.

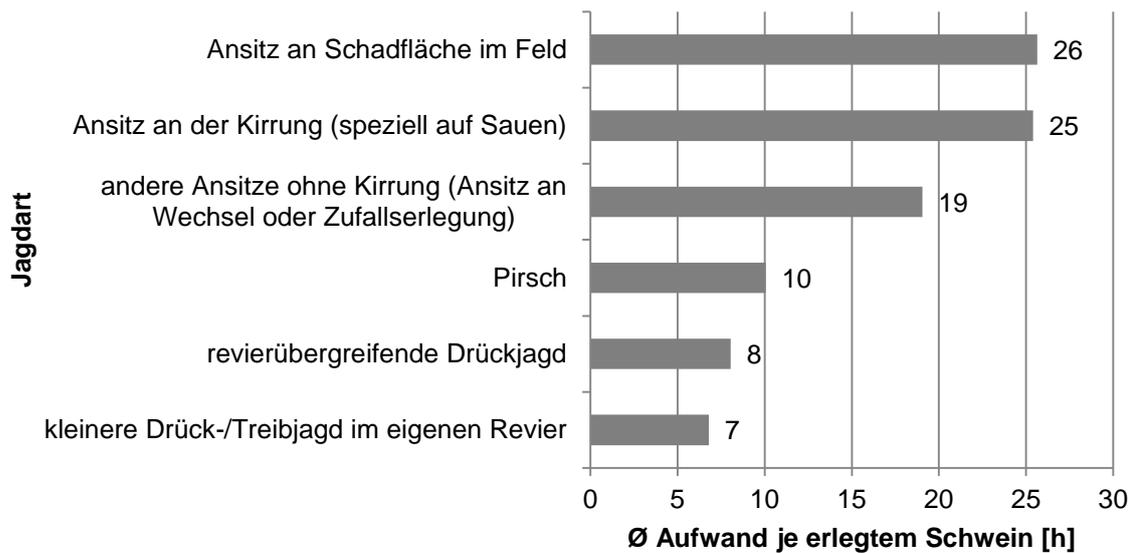


Abbildung 32: Durchschnittlicher Aufwand in Stunden je erlegtem Stück Schwarzwild über alle Jagdarten ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1.137$ ,  $N_{\text{Kirtung}} = 1.852$ ,  $N_{\text{andere Ansitze}} = 662$ ,  $N_{\text{Pirsch}} = 387$ ,  $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 578$ ,  $N_{\text{kleinere Dj.}} = 560$ )

Der geringste von einigen Revieren angegebene Aufwand liegt über alle Jagdarten hinweg bei einer Stunde je erlegtem Wildschwein. Die maximale angegebene Stundenanzahl variiert von Jagdart zu Jagdart, wobei die Angaben je erlegtem Wildschwein beim Ansitz an der Kirtung (maximal 300 Stunden) und an der Schadfläche im Feld (maximal 280 Stunden) am höchsten liegen. Durch viele Extremwerte in den Angaben der Reviere liegt der Median des durchschnittlichen Aufwandes bei allen Jagdarten deutlich unter dem arithmetischen Mittelwert (Abbildung 33, Anhang 13).

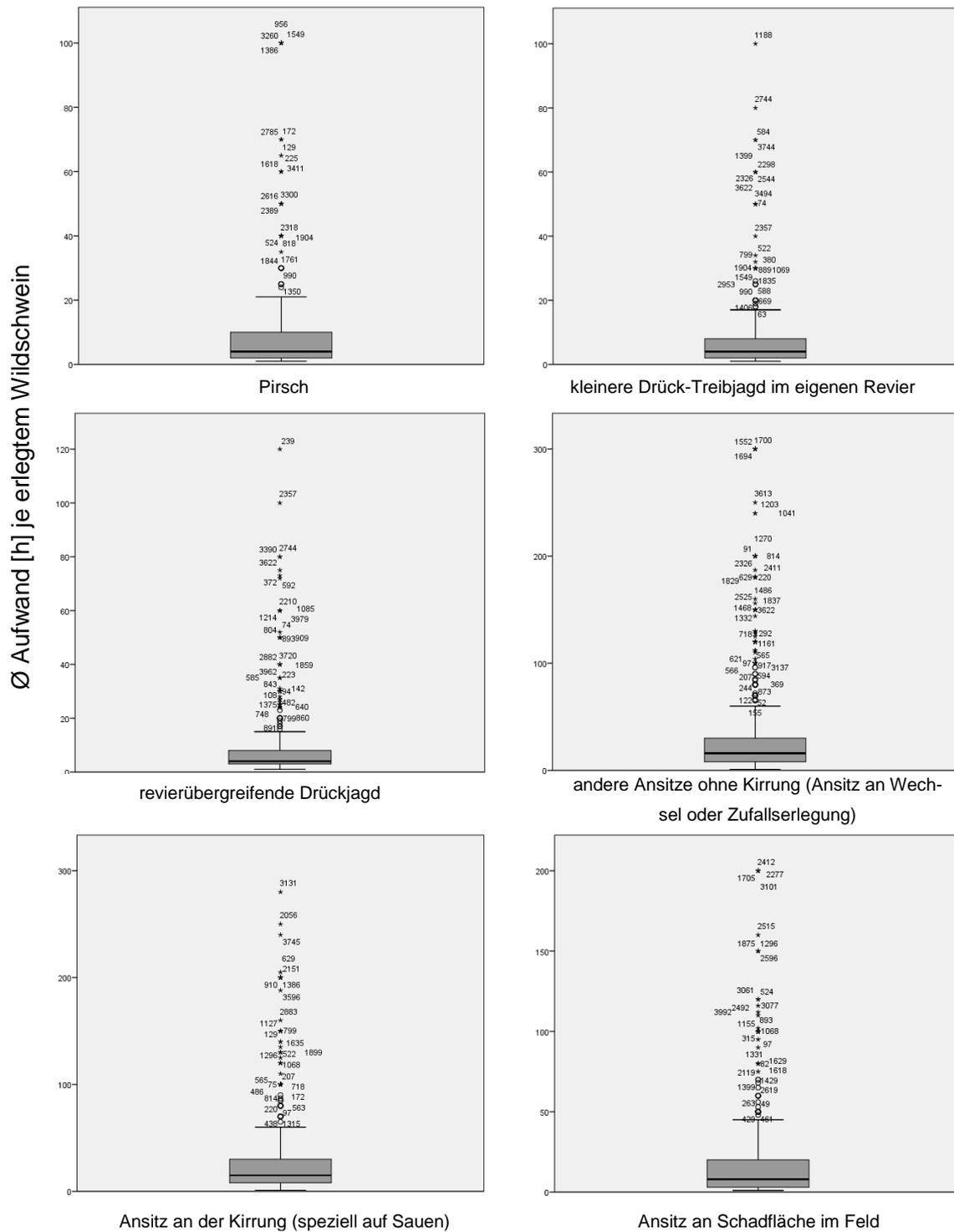


Abbildung 33: Verteilung des durchschnittlichen Aufwandes je erlegtem Wildschwein je Jagdart ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1.022$ ,  $N_{\text{Kirmung}} = 1.621$ ,  $N_{\text{andere Ansitze}} = 580$ ,  $N_{\text{Pirsch}} = 338$ ,  $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 493$ ,  $N_{\text{kleinere Dj.}} = 497$ )

Ein Blick auf den durchschnittlichen Aufwand je erlegtem Wildschwein an der Kirmung auf Gemeindeebene ergibt keine regionalen Besonderheiten (Abbildung 34). Der Stunden-aufwand variiert von Gemeinde zu Gemeinde. In jeder Region sind Gemeinden aller Ka-

tegorien vertreten. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung des Aufwandes anderer Jagdarten (Anhang 14, Anhang 15).

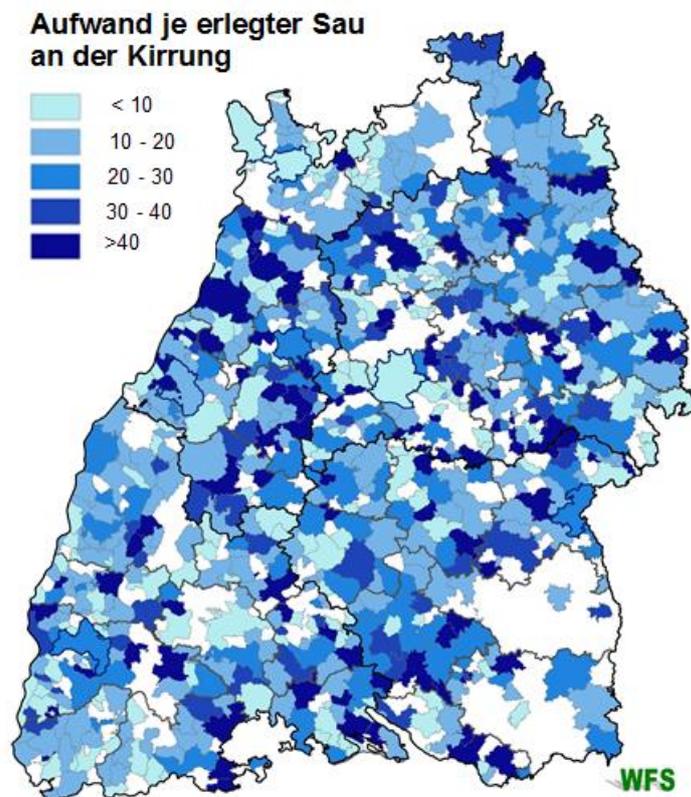


Abbildung 34: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein an der Kirschung im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Kirschung}} = 1.852$ )

Über alle Jagdbezirksarten hinweg liegt der durchschnittliche Aufwand je erlegtem Stück Schwarzwild bei den verschiedenen Jagdarten in einem ähnlichen Stundenbereich (Abbildung 35). Größere Unterschiede ergeben sich bei den Jagdarten „Ansitz an Schadflechte im Feld“ und „andere Ansitze ohne Kirschung“. Während die gemeinschaftlichen und privaten Jagdbezirke 26 bis 27 Stunden je erlegtem Wildschwein beim Ansitz an der Schadflechte im Feld benötigen, werden in staatlichen nur 18 Stunden gebraucht.

Beim Ansitz an der Kirschung (speziell auf Sauen) werden von den privaten Jagdbezirken 20 Stunden je erlegtem Stück Schwarzwild benötigt, während von den staatlichen im Mittel 24 Stunden und von den gemeinschaftlichen Jagdbezirken 26 Stunden gebraucht werden.

Auch bei der Jagdart „andere Ansitze ohne Kirschung“ liegt der Aufwand der staatlichen Jagdbezirke mit 11 Stunden unter dem in gemeinschaftlichen und privaten Jagdbezirken.

Bei der Erlegung eines Stückes Schwarzwild bei der Pirsch, den revierübergreifenden Drückjagden und kleineren Drück-/Treibjagden unterscheiden sich die Jagdbezirksarten kaum (maximale Differenz weniger als 5 Stunden).

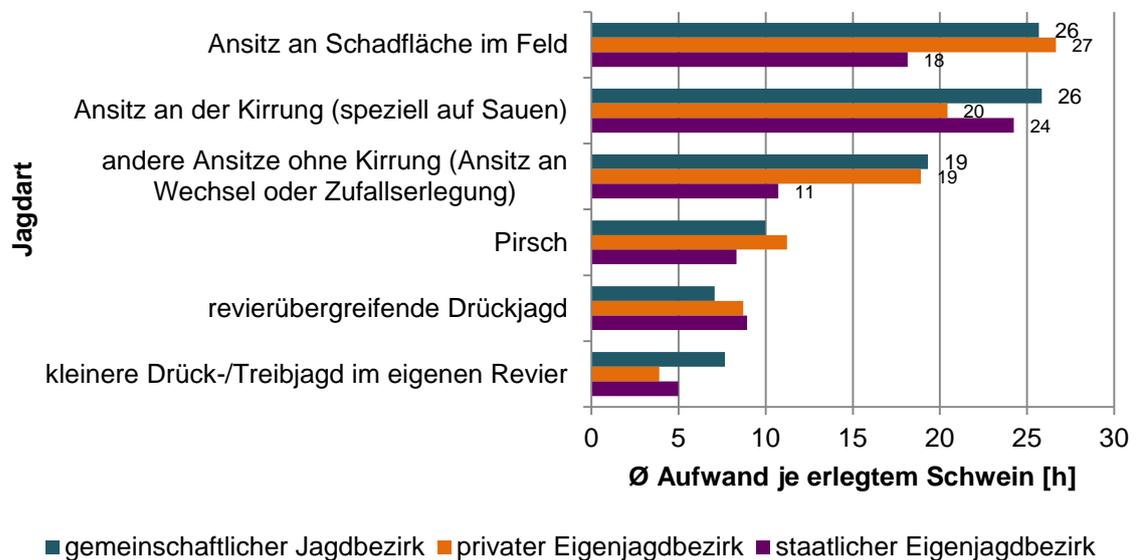


Abbildung 35: Durchschnittlicher Aufwand je erlegtem Stück Schwarzwild nach Jagdbezirksarten ( $N_{\text{Schadfläche}} = 1.022$ ,  $N_{\text{Kirmung}} = 1.621$ ,  $N_{\text{andere Ansitze}} = 580$ ,  $N_{\text{Pirsch}} = 338$ ,  $N_{\text{revierübergreifende Dj.}} = 493$ ,  $N_{\text{kleinere Dj.}} = 497$ )

Von 3.629 Revieren, die eine Angabe zur Entwicklung des Zeitaufwandes bei der Schwarzwildbewirtschaftung gemacht haben, schätzen über die Hälfte (52 %), dass der Zeitaufwand zugenommen hat (Abbildung 36). 41 % sehen keine Veränderung in den letzten fünf Jahren und in 7 % der Reviere hat der Aufwand abgenommen.

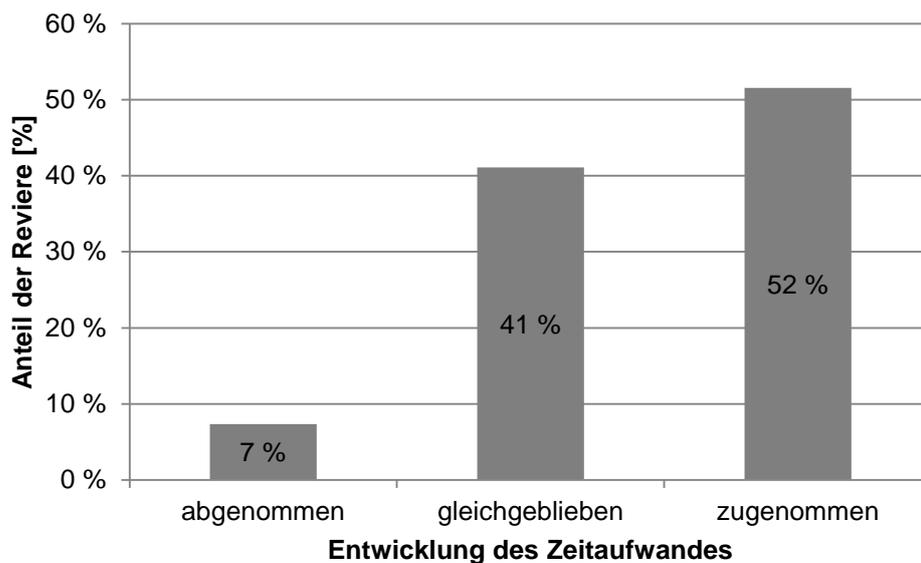


Abbildung 36: Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbejagung in den letzten fünf Jahren je Revier (N = 3.629)

Während die Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbejagung in den gemeinschaftlichen Jagdbezirken am häufigsten (55 %) als „zugenommen“ eingeschätzt wird, weichen die Einschätzung der Reviere in den privaten und staatlichen Eigenjagdbezirken davon ab (Abbildung 37). Bei diesen überwiegen die Prozentanteile in der Kategorie „gleichgeblieben“ gegenüber der Kategorie „zugenommen“.

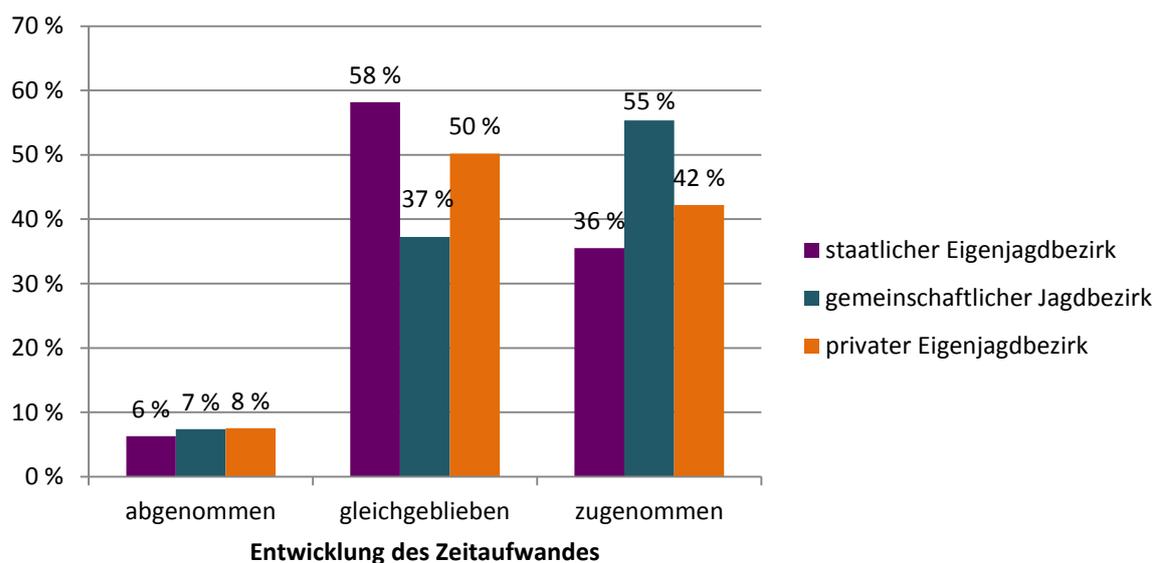


Abbildung 37: Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbewirtschaftung in den letzten fünf Jahren je Revier nach Jagdbezirksarten (N = 3.225)

#### 4.3.5 Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung (Frage 12)

Zu den Problemen in der Schwarzwildbewirtschaftung haben 3.584 Reviere Angaben gemacht. Fehlende revierübergreifende Absprachen sind das häufigste angeführte Problem (Abbildung 38). 37 % der Befragten geben an, dass es keine revierübergreifenden Absprachen in der Schwarzwildbewirtschaftung gibt. Dass Absprachen getroffen werden, diese dann aber nicht von allen eingehalten werden, haben 7 % der Reviere als zutreffendes Problem genannt. 16 % der befragten Reviere sehen in den Absprachen mit den Nachbarn in den Waldrevieren ein Problem. Bei diesen bestünde kein Interesse an Absprachen bezüglich der Schwarzwildbewirtschaftung, da sie keine Schwarzwildschäden haben.

Neben dem Themenfeld Absprachen mit den Nachbarrevieren wird die Art der Bejagung als weiteres Problem gesehen. 23 % der befragten Reviere sehen beim Schwarzwildabschuss im Sommer in angrenzenden Waldgebieten ein Problem, da dort ohne Rücksicht auf die Schadenssituation im Feld gejagt würde. 14 % der Reviere nehmen die Bejagung in den angrenzenden Feldgebieten ohne Rücksicht auf die Bestandesstruktur als Problem wahr.

Insgesamt erachten 92 % der befragten Reviere die Zusammenarbeit als notwendig und über die Hälfte der Befragten (58 %) geben an, dass die Zusammenarbeit mit den Nachbarrevieren in der Regel gut funktioniert.

Die Auswertung der auftretenden Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung getrennt nach Jagdbezirksarten zeigt geringe prozentuale Verschiebungen, die maximal 10 % Veränderung betragen. Insgesamt bleiben die grundlegenden Tendenzen gleich.

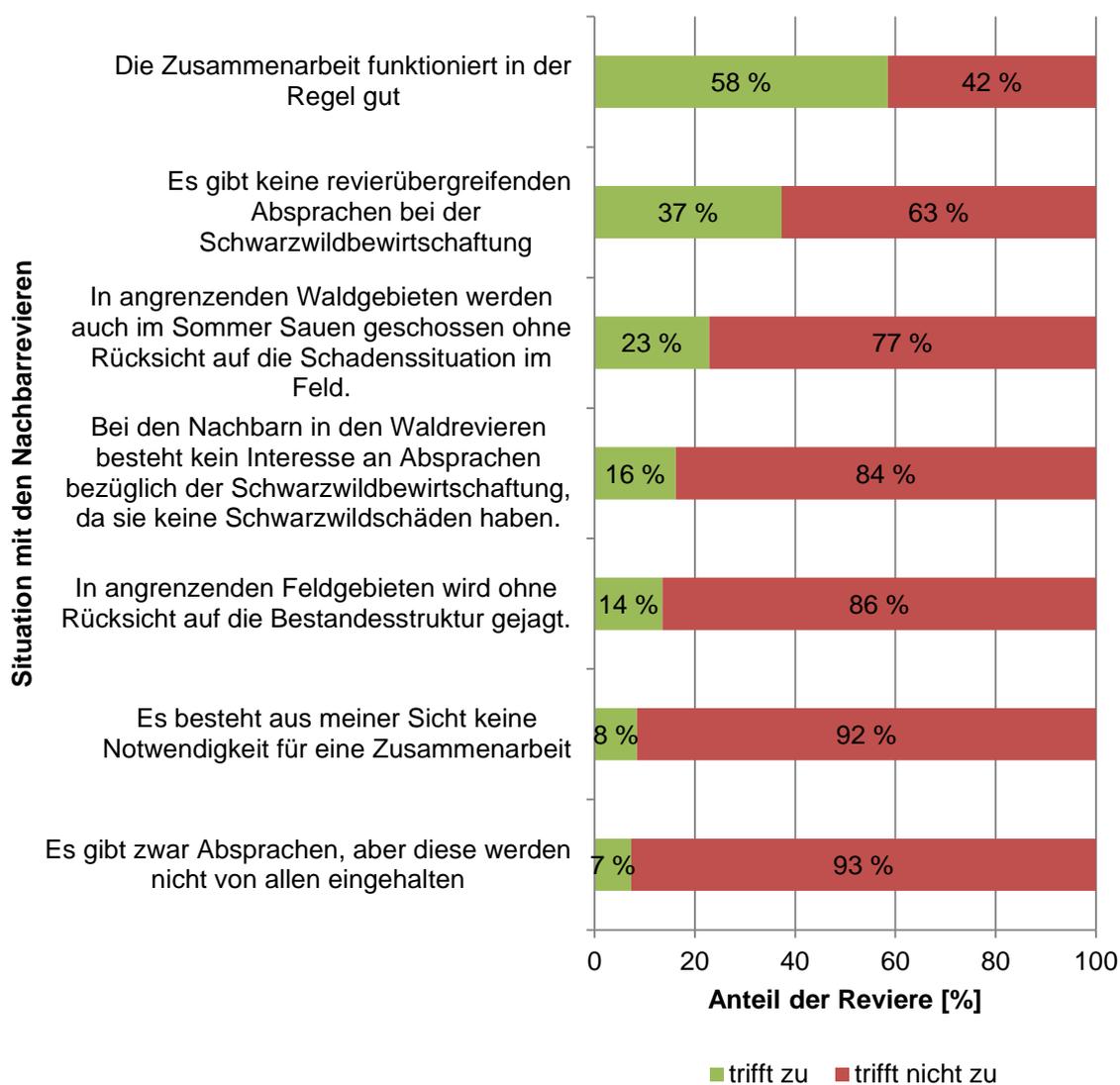


Abbildung 38: Auftreten von Problemen in den Revieren (N = 3.584)

#### 4.3.6 Aufkommen von Schwarzwildschäden (Frage 6 – 10)

##### 4.3.6.1 Aufkommen von Wildschäden in den letzten fünf Jahren

Zum Auftreten von Wildschäden in den letzten fünf Jahren liegen aus 3.878 Revieren Angaben vor. Nach den vorliegenden Antworten entstanden in den letzten fünf Jahren in 75 % der Reviere Wildschäden durch Schwarzwild.

Am häufigsten (1.391 Reviere) ist die Kategorie „höchster Schaden“ in den letzten fünf Jahren in der Kulturart Mais aufgetreten. Die höchste angegebene Schadenssumme von 20.000 € wurde im Zuckermais verursacht. Insgesamt gibt es eine hohe Streuung in den Angaben der Reviere zur Schadenssumme des „höchsten Schadens“, woraus sich ein

mittlerer „höchster Schaden“ von 915 € ergibt, wobei der Median bei 500 € liegt (Abbildung 39).

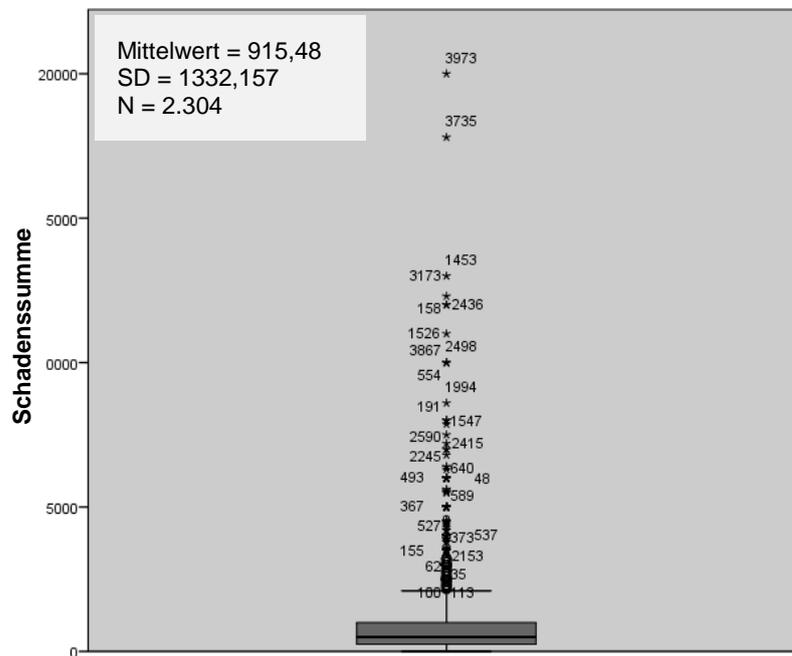


Abbildung 39: Verteilung der Angaben des höchsten Schadens (N = 2.304)

Werden die Angaben der Reviere zu Kategorie „höchster Schaden“ getrennt nach Kulturart betrachtet, ergibt sich ein maximaler Mittelwert von 1.040 € in der Kulturart Wein. Auf Rang zwei rangiert das Grünland mit einem Mittelwert des „höchsten Schadens“, der bei 953 € liegt (Tabelle 6). Die Mediane liegen bei allen Kulturarten unter den Mittelwerten.

Tabelle 6: Überblick über den höchsten Schaden in verschiedenen Kulturen (N = 2.225)

Kultur	Maximum [€]	Minimum [€]	Mittelwert [€]	Median [€]	
Grünland	17.800	15	953	500	
Mais	<b>20.000</b>	13	938	500	
Getreide	12.300	10	749	400	
Sonstiges	Hülsenfrüchte	430	200	315	315
	Hackfrüchte	5.000	30	920	493
	Obst	3.000	100	900	300
Wein	6.000	63	<b>1.040</b>	<b>500</b>	

Raps	1.100	199	499	400
Wildschäden gesamt	20.000	10	916	500

Zu der Frage, wie sich der Umfang der Schwarzwildschäden in den letzten 5 Jahren entwickelt hat, liegen aus 3574 Revieren Antworten vor. Insgesamt wird der Umfang der Schwarzwildschäden in den letzten 5 Jahren von 50 % der Reviere als gleichgeblieben eingeschätzt. 38 % der befragten Reviere gehen von zugenommenen Schäden und 12 % von abgenommenen Schäden aus.

#### 4.3.6.2 Amtlicher Meldestatus der Schwarzwildschäden

Inwieweit die Schwarzwildschäden des Jagdjahres 2016/17 offiziell bei der Gemeinde gemeldet wurden, haben 3.858 Reviere beantwortet. Sind im Jagdjahr 2016/17 Schwarzwildschäden aufgetreten, wurden diese von 14 % der befragten Reviere bei der Gemeinde angemeldet. Die Mehrheit (86 %) gibt an, dass die aufgetretenen Wildschäden nicht offiziell bei der Gemeinde gemeldet wurden (Abbildung 40).

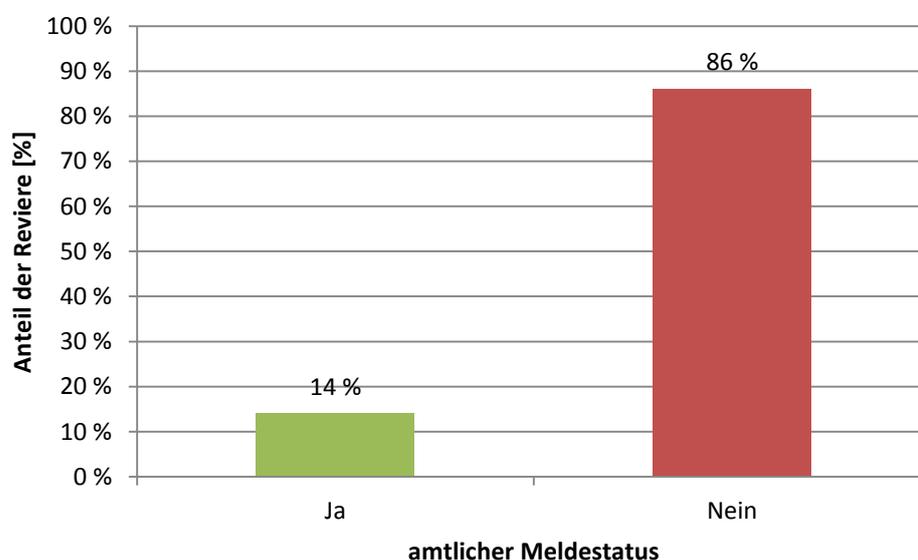


Abbildung 40: Amtlicher Meldestatus der Schwarzwildschäden bei der Gemeinde im Jagdjahr 2016/17 (N = 3.858)

#### 4.3.6.3 Aufkommen von Wildschäden im Jagdjahr 2016/17

Insgesamt wurden von den befragten Revieren (N = 2.131) 13.983 Wildschäden durch Schwarzwild im Jagdjahr 2016/17 angegeben, was einer mittleren Schadensanzahl von

6,6 Schäden je Revier entspricht. Wird die Schadensanzahl je 100 ha Feldfläche berechnet, so fallen in den befragten Revieren (N = 2.070) 2,3 Schäden an.

Die Anzahl der Wildschäden variiert je Revier und damit auch je Gemeinde (Abbildung 41). Schadensbrennpunkte mit über 6 Schäden je 100 ha Feldfläche befinden sich in den Stadtkreisen Baden-Baden, Stuttgart, Pforzheim und Heidelberg. Außerdem trat eine hohe Anzahl an Schwarzwildschäden gehäuft im südwestlichen Teil des Neckar-Odenwaldkreises, im östlichen Teil des Rems-Murr-Kreises und im südlichen Ortenaukreis auf.

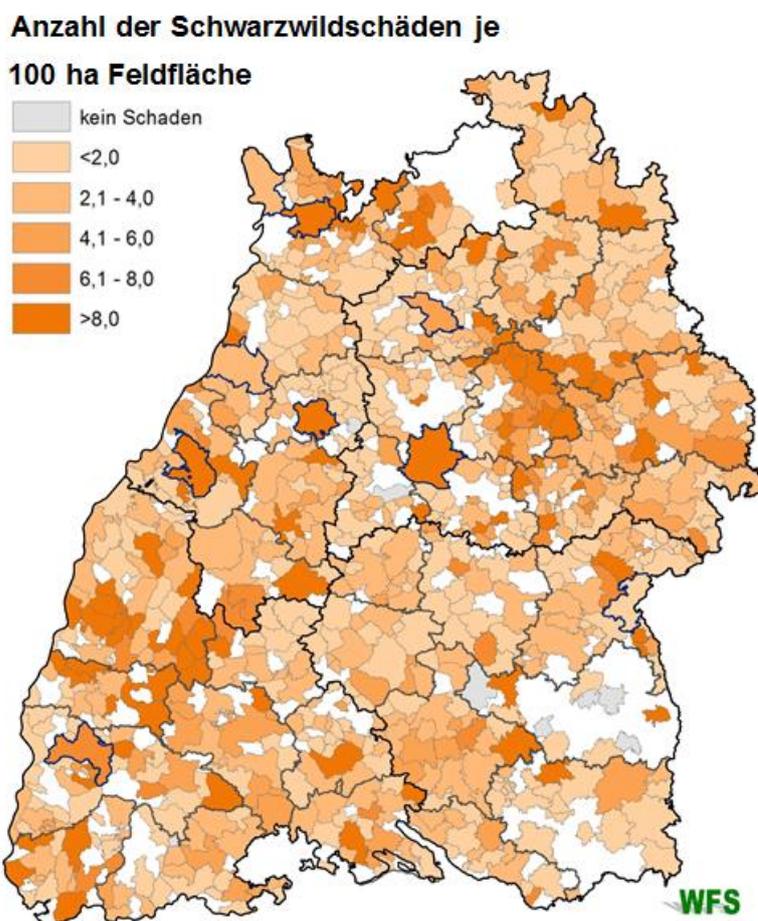


Abbildung 41: Aufkommen von Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.135)

Je 100 ha Feldfläche sind in einem Revier im Landkreis Emmendingen mit 140 Schäden die meisten Schadenfälle aufgetreten. Die höchste Anzahl der Schäden je Revier ist im Kreis Lörrach mit 112 Schäden im Grünland und 112 Schäden im Mais zu verzeichnen (Tabelle 7).

Tabelle 7: Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen

Anzahl der Schäden		Kultur			
		Grünland	Mais	Getreide	Sonstige insgesamt
je Revier (N = 2.131)	Maximum	<b>112</b>	<b>112</b>	40	70
	Mittelwert	3,3	1,9	1,1	0,3
je 100 ha Feldfläche (N = 2.070)	Maximum	<b>140</b>	100	100	44
	Mittelwert	1,2	0,7	0,4	0,1

Am häufigsten (1,2 Schäden je 100 ha Feldfläche  $\hat{=}$  50 % aller Schäden) traten Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 im Grünland auf (Abbildung 42). An zweiter Stelle rangiert der Mais mit 0,7 Schäden je 100 ha Feldfläche. Die Schäden im Getreide nehmen einen Anteil von 16 % aller angefallenen Schäden ein. Alle weiteren genannten Fruchtarten zusammen machen 5 % der Schadfälle aus.

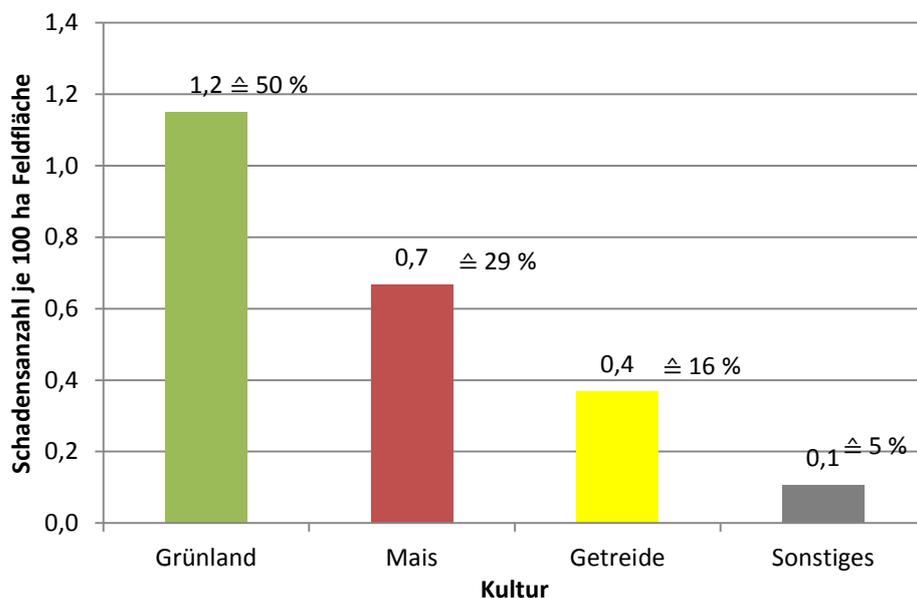


Abbildung 42: Schadaufkommen nach Kulturen in den Revieren im Jagdjahr 2016/17 (N = 2.131)

Die von den Befragten angeführten Schäden in sonstigen Kulturen wurden in fünf Kategorien eingeteilt. Schäden an Erbsen, Linsen und Soja sind in der Kategorie „Hülsenfrüchte“ zusammengefasst. In der Kategorie „Hackfrüchte“ sind die Schäden an Kartoffeln und Zuckerrüben abgebildet. Alle Schäden an Obstanlagen und Streuobstwiesen sind in der Kategorie „Obst“ angeführt. Schäden an Reben erfasst die Kategorie „Wein“ und Schäden

im Raps die gleichnamige Kategorie. Alle weiteren Nennungen wie Schäden in Miscanthus, Sonnenblumen oder Salat werden als Einzelfälle betrachtet und sind nicht gesondert aufgeführt.

Bei den sonstigen Kulturen sind Obstanlagen die Kultur, in welcher im Jagdjahr 2016/17 mit 3,9 Schäden je 100 ha Feldfläche (14 Schäden je Revier) am häufigsten Schäden anzutreffen sind (Tabelle 8). In einem Revier im Rems-Murr-Kreis ist mit 70 Schäden je 100 ha Feldfläche die höchste Anzahl an Schwarzwildschäden in den sonstigen Kulturen entstanden.

Tabelle 8: Anzahl der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 in den sonstigen Kulturen

Anzahl der Schäden		Kultur				
		Hülsenfrüchte (N = 17)	Hackfrüchte (N = 109)	Obst (N = 9)	Wein (N = 50)	Raps (N = 14)
je Revier	Maximum	6	5	<b>70</b>	10	4
	Mittelwert	1,8	1,7	<b>14</b>	2,6	1,3
		Hülsenfrüchte (N = 17)	Hackfrüchte (N = 110)	Obst (N = 9)	Wein (N = 51)	Raps (N = 15)
je 100 ha	Maximum	1,4	<b>25</b>	<b>25</b>	14	1,8
Feldfläche	Mittelwert	0,5	0,4	<b>3,9</b>	0,8	0,4

#### 4.3.6.4 Schadenssummen der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17

Insgesamt wurde von den befragten Revieren (N = 1.235) eine Schadenssumme von 760.748 € bei 7.126 Schadanfällen im Jagdjahr 2016/17 angegeben, was einer mittleren Schadenssumme von 107 € je Schaden entspricht.

Die teuersten angefallenen Schwarzwildschäden wurde aus einem Revier im Rhein-Neckarkreis mit 17.800 € an der Kulturart Grünland beziffert (Tabelle 9). Auf dem zweiten Rang befindet sich ein Revier aus dem Landkreis Rastatt mit 16.000 € Schadenssumme im Mais. In der Kulturart Mais kommen auch die höchsten mittleren Schadenssummen je Revier in einer Höhe von 622 € (Median = 337) auf. Die Jäger zahlen in dieser Kultur im Durchschnitt 198 € je Schaden. Auch die Berechnung der Schadenssumme je 100 ha

Feldfläche zeigt, dass die auf die Jäger zukommende Schadenssumme mit 132 € je 100 ha Feldfläche in dieser Kultur am höchsten sind.

Tabelle 9: Schadenssumme der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 nach Kulturen

	Kultur			
	Grünland (N = 821)	Mais (N = 946)	Getreide (N = 624)	Sonstige insgesamt (N = 161)
Schadenssumme je Revier [€]				
Maximum [€]	<b>17.800</b>	<b>16.000</b>	3.000	3.600
Mittelwert [€]	489	<b>622</b>	301	398
Median [€]	250	<b>337</b>	200	200
Schadenssumme je Schaden [€]				
Mittelwert [€]	112	<b>198</b>	128	127
Maximum [€]	4.500	<b>7.200</b>	3.000	2.300
Schadenssumme je 100 ha Feld [€]				
	128	<b>132</b>	48	13

Werden die sonstigen Kulturen gesondert betrachtet, zeigt sich, dass die höchste Schadenssumme je Revier in Höhe von 1.600 € (bzw. 278 € je 100 ha Feldfläche) von den Jägern im Obstbau abgegolten wird (Tabelle 10). Dagegen fallen je Schadensfall die höchsten Schadenssummen von 243 € je Schaden in den Hülsenfrüchten an.

Tabelle 10: Schadenssumme der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 in sonstigen Kulturen

	Kultur				
	Hülsenfrüchte (N = 14)	Hackfrüchte (N = 87)	Obst (N = 2)	Wein (N = 35)	Raps (N = 8)
Schadsumme je Revier [€]					
Maximum	1.500	<b>3.600</b>	3.000	1.500	400
Mittelwert	485	397	<b>1600</b>	381	169
Schadsumme je Schaden [€]					
Maximum	1.000	<b>2.300</b>	100	750	400
Mittelwert	<b>243</b>	233	71	133	135
Schadsumme je 100 ha Feldfläche					
Mittelwert	112	97	<b>278</b>	106	57

Der Anteil der Schäden unter 100 € am gesamten Schadaufkommen der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 liegt für alle Kulturen hinweg zwischen 60 % und 82 % (Abbildung 43). Mit 82 % ist der Anteil der Schäden unter 100 € im Getreide am höchsten. An zweiter Stelle rangiert das Grünland mit 78 % aller Schäden, die unter 100 € Schadenssumme betragen. Darauf folgen die Anteile der Schäden unter 100 € in Mais (68 %) und in den sonstigen Kulturen (60 %).

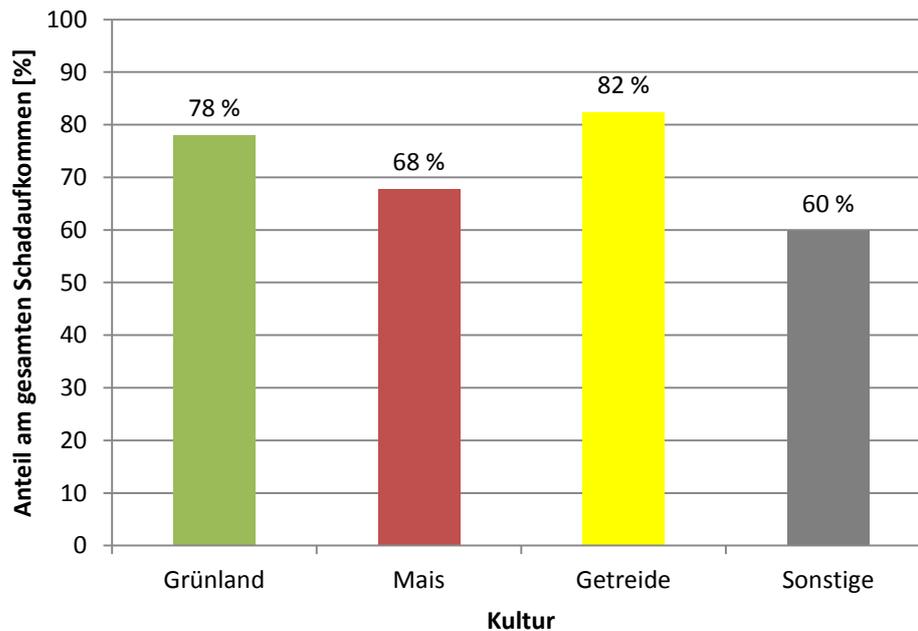


Abbildung 43: Anteil der Schäden unter 100 € am gesamten Schadaufkommen durch Schwarzwild im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Grünland}} = 696$ ,  $N_{\text{Mais}} = 495$ ,  $N_{\text{Getreide}} = 378$ ,  $N_{\text{Sonstige}} = 90$ )

#### 4.3.6.5 Abgeltung der Schäden

Neben Geld haben die Reviere angegeben, dass auch Schäden in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten werden. Dieser Anteil liegt bei allen Kulturen über 78 %, wobei er bei den sonstigen Kulturen mit 96 % den größten Anteil einnimmt (Abbildung 44).

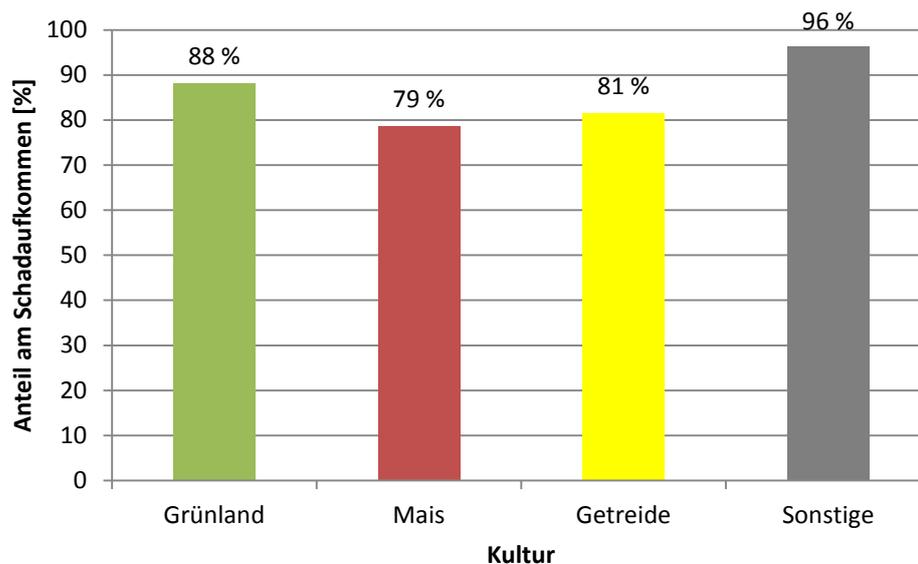


Abbildung 44: Abgeltung des Schadens in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung im Verhältnis zum gesamten Schadaufkommen der Schwarzwildschäden im Jagdjahr 2016/17 ( $N_{\text{Grünland}} = 974$ ,  $N_{\text{Mais}} = 495$ ,  $N_{\text{Getreide}} = 297$ ,  $N_{\text{Sonstige}} = 42$ )

Die Nennungen der Reviere zur Art des Naturalersatzes wurden in sieben Kategorien eingeteilt. Am häufigsten wurde über alle Kulturen hinweg Wildbret (z. B. Reh, Wurst, Vesper) als Form des Naturalersatzes genannt (Tabelle 11). Auch das Stellen von Saatgut und die Bereitstellung von Maschinen (z. B. Traktor, eigene Maschinen) wurden als Naturalersatz angegeben, ebenso wie Holz und ein Ersatz in Form von Futtermitteln (z. B. Heu, Silageballen, Wiesenertrag).

Tabelle 11: Arten des Naturalersatzes nach Kulturen

Grünland (N = 492)		Mais (N = 489)		Getreide (N = 288)	
Rang	Art des Naturalersatzes	Rang	Art des Naturalersatzes	Rang	Art des Naturalersatzes
1	Wildbret	1	Wildbret	1	Wildbret
2	Saatgut	2	Futter	2	Sonstiges
3	Holz	3	Holz	3	Holz
4	Futter	4	Sonstiges	3	Futter
4	Maschinenbereitstellung	5	Saatgut	4	Saatgut
5	Weiteres				

Sonstiges (N = 119)	
Rang	Art des Naturalersatzes
1	Wildbret
2	Weiteres
3	Saatgut
4	Holz

Neben einem Ersatz der Schäden in Form von Naturalersatz werden von den Jägern auch viele Arbeitsstunden zur Abgeltung bzw. zur Abwehr der Schäden aufgewandt. Insgesamt haben die Jäger angegeben, dass sie 41.382 Stunden für die entstandenen Schäden im Jagdjahr 2016/17 abgeleistet haben. Die Anzahl der aufgebrauchten Stunden variiert zwischen den Kulturen, wobei im Mais mit 8 Stunden je Schaden die meiste Zeit verwendet wird (Abbildung 45). Werden die angegebenen Stunden der Reviere auf 100 ha Feldfläche umgerechnet, so stehen Grünland und Mais mit 6 bzw. 5 Stunden je 100 ha Feldfläche an der Spitze der arbeitsintensiven Schäden.

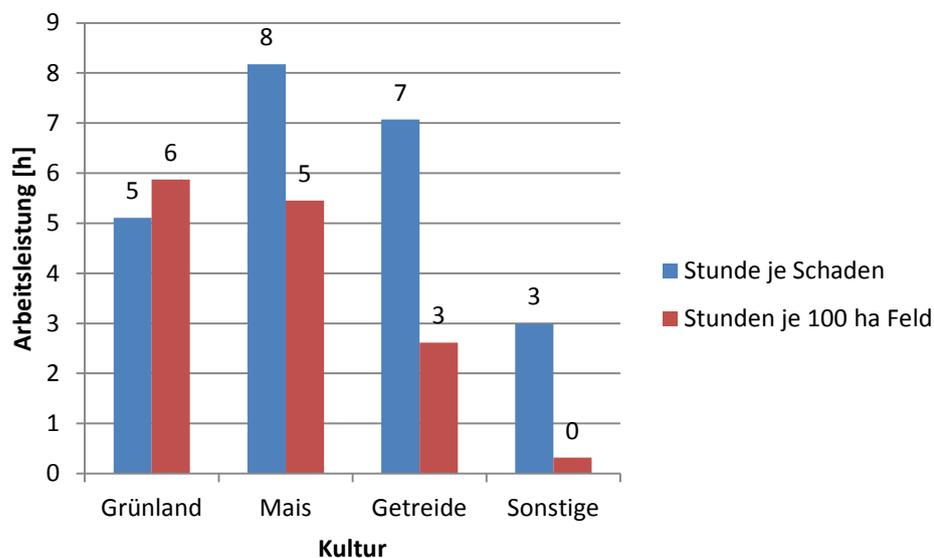


Abbildung 45: Abgeltung des Wildschadens in Form von Arbeitsleistung ( $N_{\text{Grünland}} = 1.092$ ,  $N_{\text{Mais}} = 344$ ,  $N_{\text{Getreide}} = 144$ ,  $N_{\text{Sonstige}} = 41$ )

Neben der Anzahl der Stunden unterscheidet sich auch die Art der Arbeitsleistung je Revier. Während im Grünland vor allem Löcher eingeebnet werden, stellen in Mais und Getreide das Aufstellen und Kontrollieren von Elektrozäunen Haupteinsatzfelder der Jäger dar (Tabelle 12).

Tabelle 12: Formen der Arbeitsleistung nach Kulturen

Formen der Arbeitsleistung (Beispiele)			
Grünland (N = 72)	Mais (N = 54)	Getreide (N = 22)	Sonstige (N = 19)
Löcher einebnen	Elektrozäune stellen	Elektrozaun stellen	Zaunbau
Nachsaat	Nachsaat	Schadensabwehr anderer Art	Schadensabwehr anderer Art
Zaun reparieren	Schadensabwehr anderer Art	Nachsaat	Einebnen
Mulchen	Ablesen von Kolben	Einebnen	Arbeitsleistung

#### 4.3.7 Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen (Frage 11)

Aus 3.641 Revieren liegen Angaben zu speziellen Regelungen von Wildschadensausgleichsmaßnahmen in den Pachtverträgen vor. 60 % der befragten Reviere geben an, dass es in ihren Jagdgenossenschaften keine Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen gibt. In 40 % der Reviere sind spezielle Regelungen vorhanden.

Zur Art, der speziellen Regelungen, wurden aus 1.451 Revieren folgende Angaben gemacht: Am häufigsten (in 60 % der Reviere) ist eine Deckelung von Wildschäden in den Pachtverträgen vorgesehen (Abbildung 46). Wildschadenausgleichskassen rangieren mit 22 % auf dem zweiten Rang. In 10 % der Reviere gibt es eine Pauschalabgeltung und in 7 % nur eine Teil- bzw. Nichtübertragung der Wildschadenersatzpflicht.

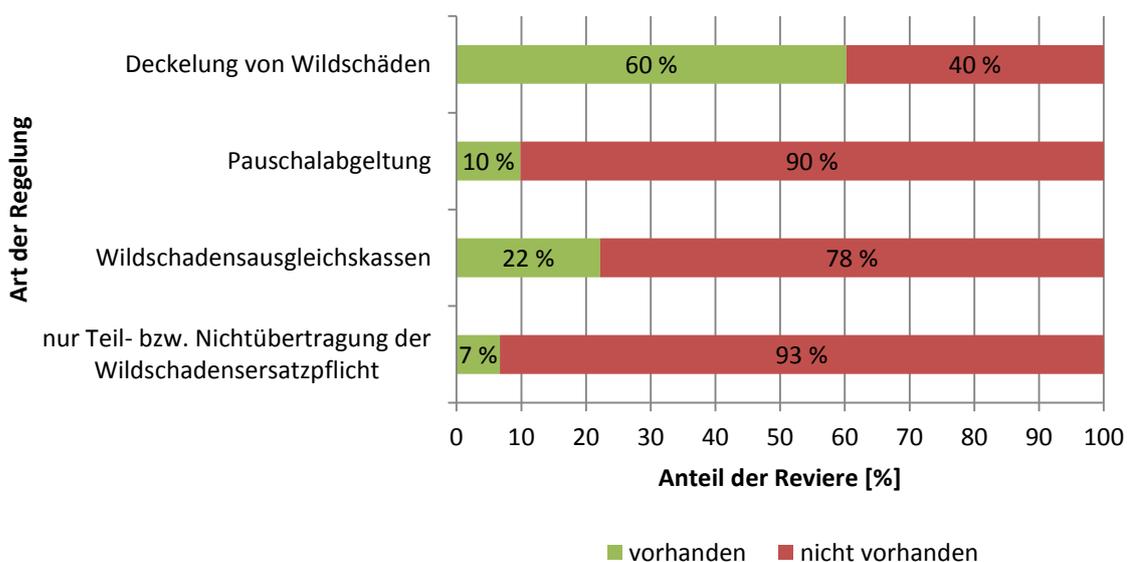


Abbildung 46: Bestehen von Regelungen zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen in den Revieren (N = 1.451)

## 4.4 Vergleich der Ergebnisse von 2001 und 2017

### 4.4.1 Stichprobenumfang

In der Befragung des Jahres 2017 hat sich die Anzahl der antwortenden Reviere von 881 (2001) auf 4.018 gesteigert. Damit steigt auch die durch die befragten Reviere abgedeckte Jagdfläche um 37 %. Ebenfalls verändert hat sich der Anteil der teilnehmenden Reviere je Jagdbezirksart. Während die staatlichen Reviere im Jahr 2001 noch 55 % aller Befragten ausmachten, ist ihr Anteil am gesamten Stichprobenumfang im Erhebungsjahr 2017 auf 9 % (-46 %) gesunken. Dagegen haben 35 % mehr gemeinschaftliche und 9 % mehr private Eigenjagdbezirke an der Befragung teilgenommen (Tabelle 13). Insgesamt ist der Anteil der Feldfläche um 22 % angestiegen.

Tabelle 13: Anzahl der befragten Reviere und Jagdfläche nach Jagdbezirksarten

		insgesamt	Jagdbezirk			ohne Angaben
			gemein-schaftlich	privat	staatlich	
Anzahl der Reviere	2017	4.018	2.650	536	355	477
	2001	881	272	31	87	91
Veränderung	[Anzahl]	+3.137	+2.378	+505	+268	+386
	[%]		<b>+35</b>	<b>+9</b>	<b>-46</b>	+2
Summe der Jagdfläche [ha]	2017	1.703.142	1.245.427	157.579	116.594	183.542
	2001	384.729	154.497	13.465	185.211	31.556
Veränderung des Anteils	[%]	<b>+37</b>	+33	+6	-41	+3
Veränderung des Wald- und Feldflächenanteils						
Feldfläche	[%]	<b>+22</b>	+9	-7	+20	+18
Waldfläche	[%]	- 22	- 9	+ 7	- 20	- 18

### 4.4.2 Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild im Revier

Werden die Angaben zum aktuellen Vorkommen von Schwarzwild verglichen, ergeben sich Änderungen im Bereich von unter 10 % (Abbildung 47): Der Anteil des Wechselwildes ist in der Befragung des Jahres 2017 um 7 % gestiegen, während der Anteil des Standwildes um 6 % gesunken ist. Bei der prozentualen Verteilung des sporadischen Vorkommens von Schwarzwild hat sich gegenüber 2001 eine Verringerung des Anteils um 1 % ergeben.

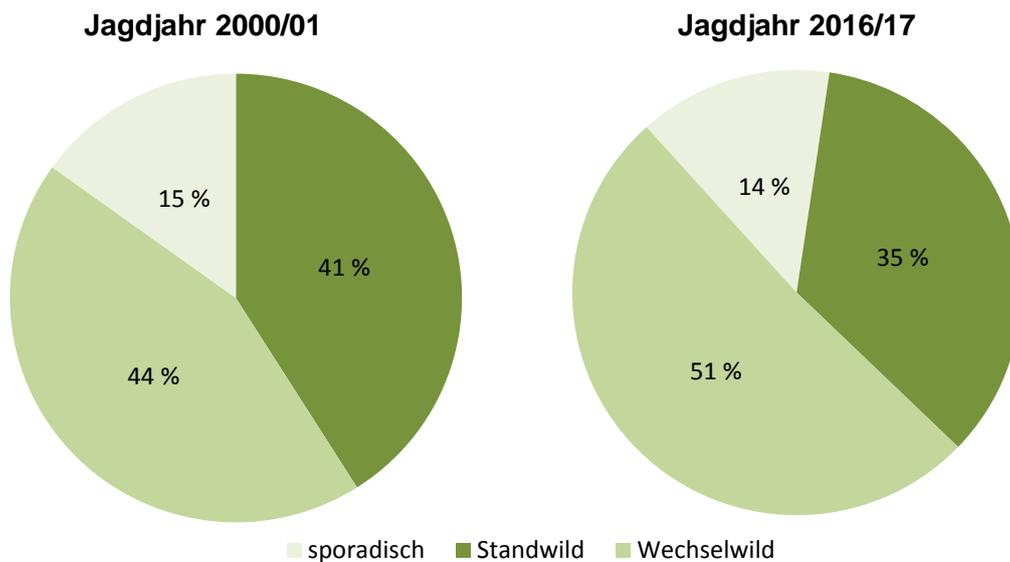


Abbildung 47: Vergleich des Schwarzwildvorkommens in Baden-Württemberg der Erhebungsjahre 2001 und 2017 ( $N_{2001} = 861$ ,  $N_{2017} = 3.890$ )

#### 4.4.3 Jagdarten und Jagderfolg

##### 4.4.3.1 Jagdstrecke im Jahresverlauf

Ein Blick auf die Abschüsse im Jahresverlauf zeigt, dass der jagdliche Schwerpunkt sowohl im Jahre 2001 als auch im Jahr 2017 im Winter liegt. In den Monaten November bis Januar werden im Jahr 2001 insgesamt 54 % der Jahresstrecke und damit 7 % mehr als im Jahr 2017 in diesen Monaten erlegt. In den einzelnen Monaten ergeben sich maximale Veränderungen von  $\pm 3\%$  (August und Februar) (Abbildung 48).

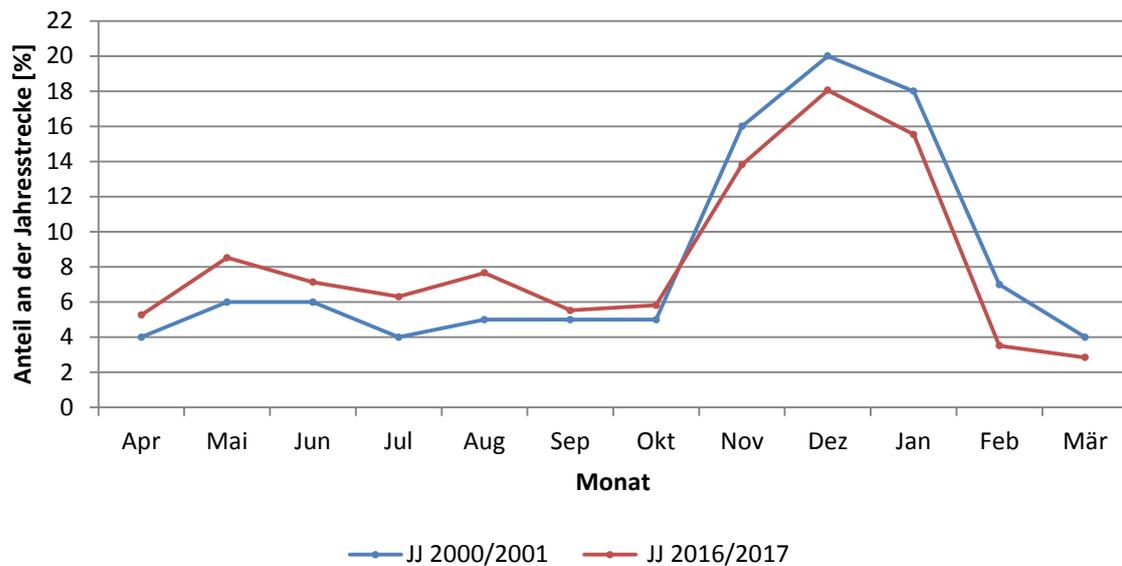


Abbildung 48: Jagdstrecke im Jahresverlauf ( $N_{2001}$  = unbekannt,  $N_{2017}$  = 2.949)

#### 4.4.3.2 Jagdstrecke nach Jagdarten

Bei der Jagdstrecke nach Jagdarten ergeben sich die größten Änderungen in den „übrigen Jagdarten“ bzw. beim „Ansitz an der Schadfläche im Feld“: Der prozentuale Anteil der „übrigen Jagdarten“ ist von 1 % im Jagdjahr 2000/01 auf 17 % der Jagdstrecke, die auf dem „Ansitz an der Schadfläche im Feld“ erlegt wird, angestiegen (Abbildung 49). Die zweitgrößte Änderung zeigt sich bei der Jagdart „andere Ansitze ohne Kirmung“. Im Vergleich zu 2001 hat sich der Anteil der mit dieser Jagdart erlegten Wildschweine um 10 % verringert. Ebenfalls verringert (-9 %) hat sich der Anteil, der beim Ansitz an der Kirmung erlegten Wildschweine und der Anteil (-7 %) der bei kleineren Drück- und Treibjagden im eigenen Revier erlegten Wildschweine. Geringfügig (+2 %) zugenommen hat der Anteil der bei der Pirsch erlegten Wildschweine. Größere Zunahmen zeigen sich bei dem Jahresanteil der an revierübergreifenden Drückjagden (+8 %) erlegten Wildschweine.

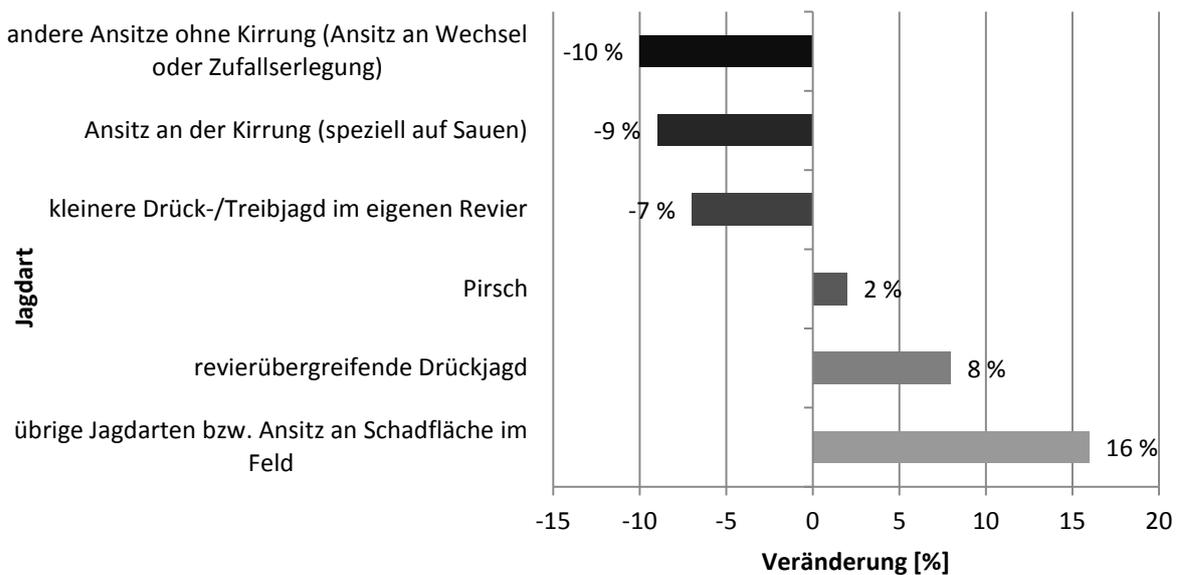


Abbildung 49: Veränderungen der prozentualen Verteilung der Schwarzwildstrecke nach Jagdarten vom Jagd-jahr 2000/01 zu 2016/17 ( $N_{2001} = 698$ ,  $N_{2017} = 2.910$ )

#### 4.4.3.3 Aufwand für die Erlegung eines Stückes Schwarzwild

Über alle Jagdarten hinweg, hat sich der durchschnittliche Aufwand je erlegtem Stück Schwarzwild reduziert (Abbildung 50). Am größten ist die Veränderung bei Ansitzen ohne Kirmung. Bei dieser Jagdart ist der Aufwand von 72 h auf 19 h je erlegtem Wildschwein abgesunken. Auch für kleinere Drück- oder Treibjagden im eigenen Revier ist der Aufwand je erlegtem Stück Schwarzwild um 34 % gesunken. Bei der Jagdart Pirsch haben sich die Stunden um ein Stück Schwarzwild zu erlegen, von 25 Stunden auf 10 Stunden (-15 %) verringert. Um 11 % weniger Stunden als im Jahr 2001 werden auch beim Ansitz an der Kirmung benötigt.

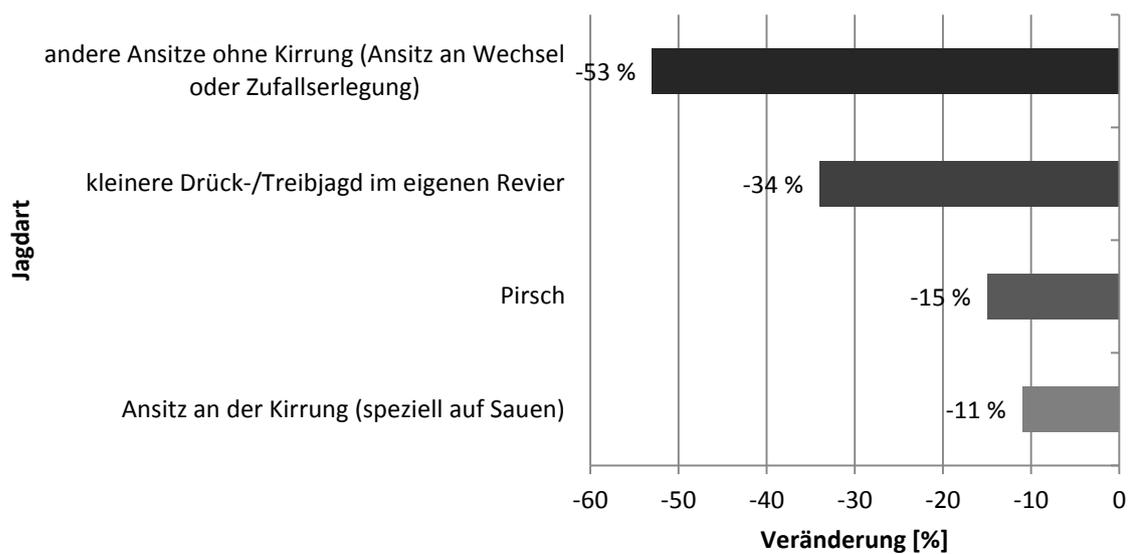


Abbildung 50: Prozentuale Veränderung des durchschnittlichen Aufwandes je erlegtem Wildschwein nach Jagdarten (N<sub>2001</sub> = 684, N<sub>2017</sub> = 2.178)

Insgesamt haben sich die Angaben zum Zeitaufwand in der Schwarzwildbewirtschaftung in den Revieren in den letzten fünf Jahren nur wenig (< 10 %) geändert (Abbildung 51). Im Vergleich zum Jahr 2001 hat der Jagdaufwand in den Revieren in den letzten fünf Jahren um 5 % zugenommen. Der Anteil der Reviere, die angegeben haben, dass der Jagdaufwand gleichgeblieben ist, hat sich um 6 % verringert. Dass der Zeitaufwand der Schwarzwildbejagung abgenommen hat, haben fast genauso viele (+1 %) Reviere wie im Jahr 2001 angegeben.

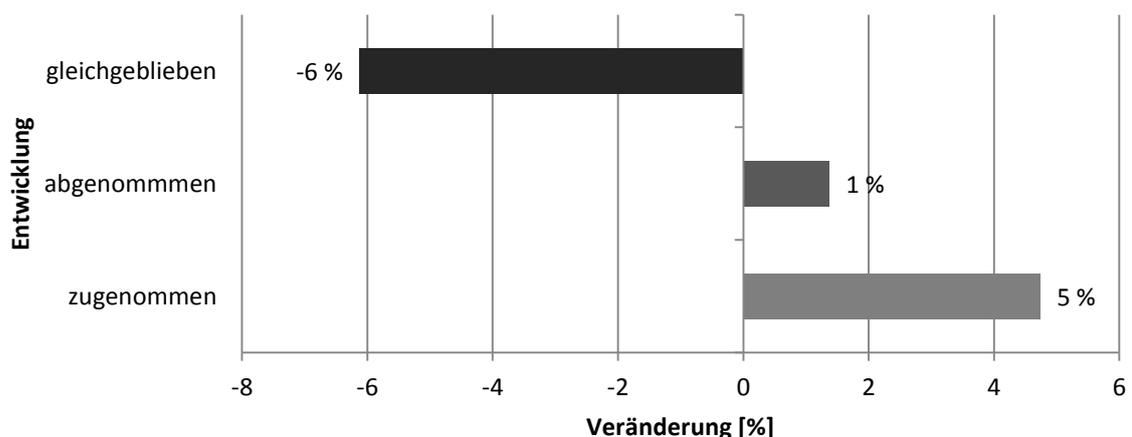


Abbildung 51: Prozentuale Veränderung der Entwicklung des Zeitaufwandes zur Schwarzwildbewirtschaftung in den letzten fünf Jahren je Revier (N<sub>2001</sub> = 783, N<sub>2017</sub> = 3.629)

#### 4.4.4 Probleme in der Schwarzwildbewirtschaftung

Verglichen mit den Angaben aus dem Jahr 2001 ist die Anzahl der auftretenden Probleme in den Revieren insgesamt gesunken und die Zusammenarbeit hat sich verbessert (Abbildung 52). Die größte Veränderung gibt es bei den revierübergreifenden Absprachen. Während im Jahr 2001 65 % der Reviere angaben, dass es keine revierübergreifenden Absprachen bei der Schwarzwildbewirtschaftung gibt, sehen im Erhebungsjahr 2017 nur noch 37 % der Reviere diese Aussage als zutreffend an. An zweiter Stelle der größten Veränderungen rangiert die Zusammenarbeit mit den Nachbarrevieren. Der Anteil der Reviere, in denen diese gut funktioniert, ist von 32 % (2001) auf 58 % (2017) angestiegen. Der Anteil derer, die eine Zusammenarbeit als nicht notwendig erachten, ist von 11 % (2001) auf 8 % (2017) gesunken. Zu den Absprachen geben in der Befragung aus dem Jahr 2017 5 % weniger befragte Reviere an, dass vorhandene Absprachen nicht eingehalten werden. Damit verringert sich der Anteil, der nicht eingehaltenen Absprachen, von 12 % (2001) auf 7 % (2017).

Neben den Absprachen ist auch der Anteil der Reviere, die die Art der Bejagung bei den Nachbarrevieren problematisch sehen, gesunken. Der Anteil derer, die die Bejagung in den angrenzenden Feldgebieten als Problem sehen, hat gegenüber 2001 um 9 % abgenommen. Von 8 % weniger Revieren wird die „Schwarzwildbejagung in Waldrevieren ohne Rücksicht auf die Schadenssituation im Feld“ als Problem betrachtet.

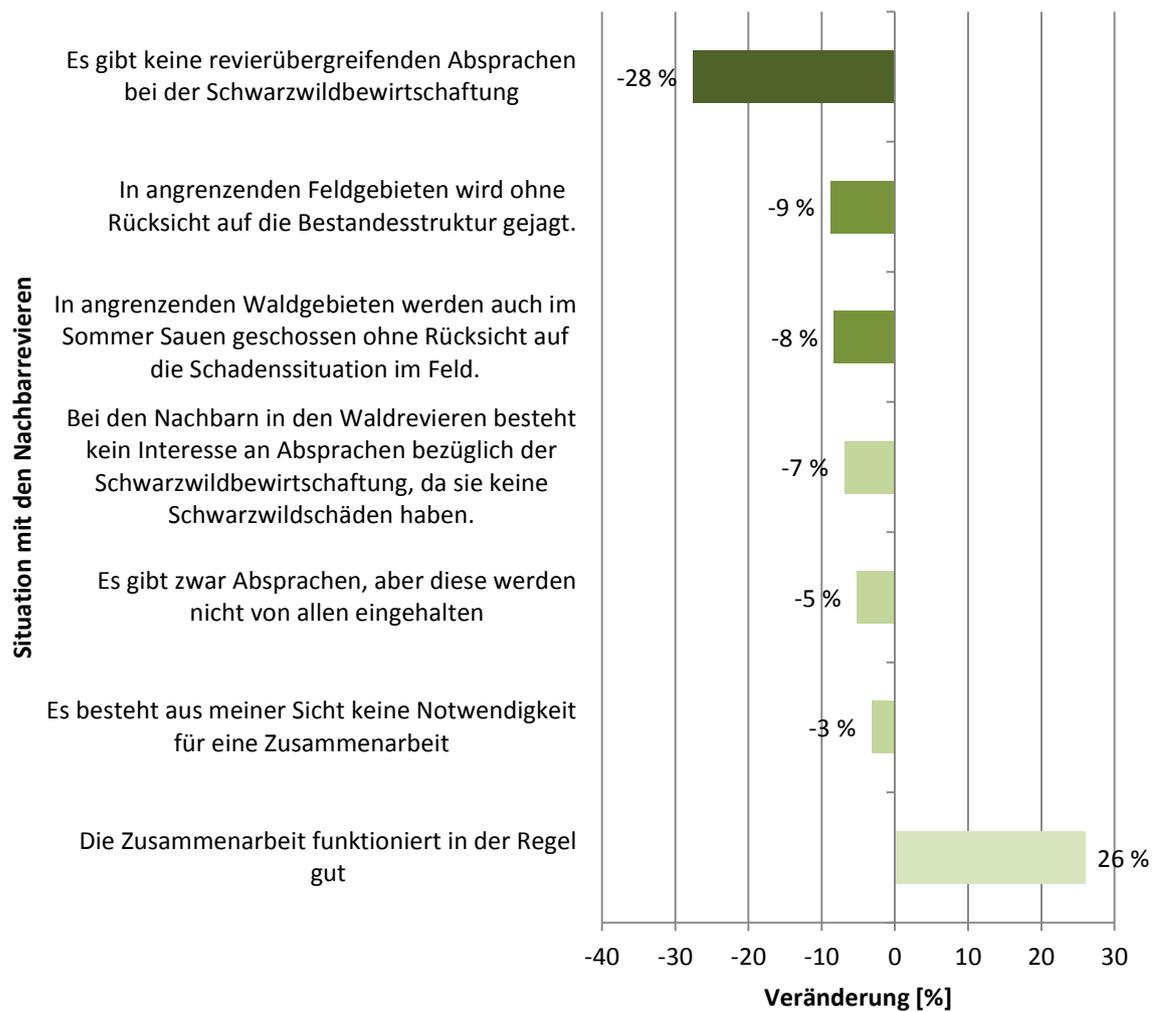


Abbildung 52: Prozentuale Veränderung der zutreffenden Aussagen von Problemen mit den Nachbarrevieren (N<sub>2001</sub> = 809, N<sub>2017</sub> = 3.584)

#### 4.4.5 Aufkommen von Schwarzwildschäden

##### 4.4.5.1 Aufkommen von Wildschäden in den letzten fünf Jahren

Während 2001 bei 60 % der Reviere Wildschäden im Feld in den letzten fünf Jahren entstanden sind, beträgt die Anzahl der Reviere, die 2017 Wildschäden in den letzten fünf Jahren angeben 75 %, was einer Steigerung von 15 % entspricht.

Werden die Angaben zum Umfang der Schwarzwildschäden in den letzten Jahren verglichen, ergeben sich Veränderungen in einem Bereich kleiner 10 %. Die Anzahl der Reviere, die von zugenommenen Schäden ausgehen, ist aktuell um 6 % von 32 % (2001) auf 38 % (2017) gestiegen. Von abgenommenen Schadensanzahlen gehen im Jahr 2017 12 % der befragten Reviere aus, während es 16 Jahre zuvor noch 16 % waren. Die Anzahl der Reviere, die von keinen Änderungen bezüglich des Umfangs der Schwarzwildschäden ausgehen, hat sich um 2 % von 52 % (2001) auf 50 % im Jahr 2017 verringert.

##### 4.4.5.2 Aufkommen von Schwarzwildschäden im Jagdjahr

Eine Zunahme der Wildschäden ist auch in der Anzahl der aufgetretenen Wildschäden je Revier erkennbar. Betrug die Anzahl der Wildschäden bei den von Schäden betroffenen Revieren im Jahr 2001 noch durchschnittlich 2,1 Schäden/Revier, so beträgt die nach der Befragung des Jahres 2017 errechnete Anzahl 6,7 Wildschäden je Revier (Tabelle 14). Die größten Veränderungen ergeben sich im Grünland mit einer Steigerung der Anzahl der Wildschäden je 100 ha Feldfläche von 0,6 Schäden (2001) auf 1,2 Schäden (2017). Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der Anzahl der Schäden im Grünland je Revier wider. Es ergibt sich eine Steigerung von 0,7 Schadfällen je Revier im Jahr 2001 auf 3,3 Schadfälle je Revier im Jahr 2017. Insgesamt hat die Anzahl der Wildschäden bezogen auf 100 ha Feldfläche um 0,1 Schäden zugenommen.

Tabelle 14: Veränderungen in der Anzahl der Wildschäden nach Kulturen ( $N_{2001} = 426$ ,  $N_{2017} = 2.070$  bzw. 2.131)

Kultur	2001	2017	Veränderung	2001	2017	Veränderung
	Anzahl der Schäden je 100 ha Feldfläche			Anzahl der Schäden je Revier		
Grünland	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>+0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>3,3</b>	<b>+2,6</b>
Mais	0,5	0,7	+0,2	0,6	1,9	+1,3
Getreide	0,7	0,4	-0,3	0,6	1,1	+0,5
Sonstige	0,5	0,1	-0,4	0,2	0,3	+0,1
Gesamt	2,3	2,4	+0,1	<b>2,1</b>	<b>6,7</b>	<b>+4,6</b>

Wird das prozentuale Schadaufkommen nach Kulturen verglichen, zeigen sich prozentuale Verschiebungen des Schadanteils je Kulturart (Abbildung 53). Die Rangfolge der Kulturen nach den häufigsten Schadaufkommen hat sich nicht geändert. Am häufigsten treten Schäden im Grünland auf, wobei die Anzahl der Schäden im Jahr 2017 um 15 % gestiegen ist. Auf Rang zwei befinden sich die Schäden im Mais, deren Prozentanteil am gesamten Schadaufkommen unverändert ist. Der Anteil der Schäden im Getreide ist von 28 % (2001) auf 16 % im Jahr 2017 abgesunken, ebenso wie sich der Anteil der Schäden in den sonstigen Kulturen um 4 % verringert hat.

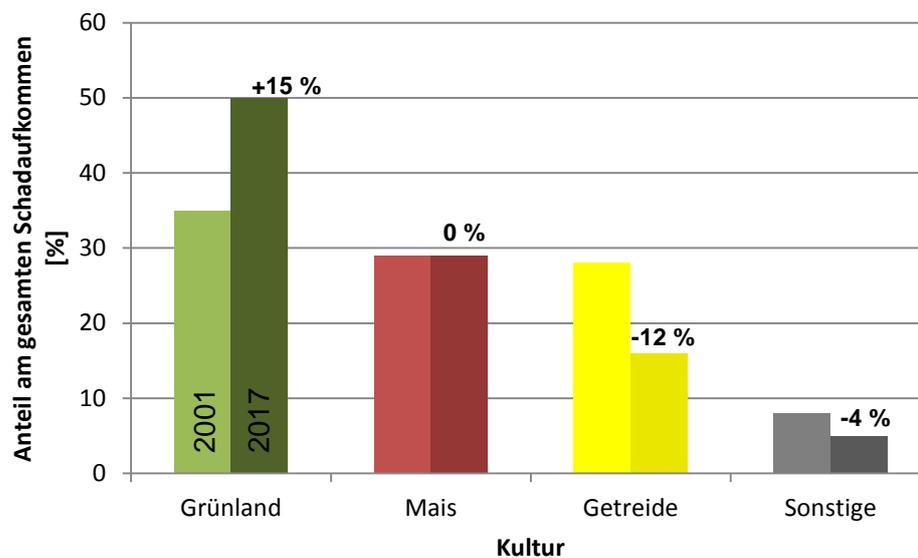


Abbildung 53: Prozentuale Veränderung der Verteilung des Schadaufkommens nach Kulturen (jeweils linke Säule 2001, jeweils rechte Säule 2017,  $N_{2001} = 426$ ,  $N_{2017} = 2.131$ )

#### 4.4.5.3 Schadenssumme der Schwarzwildschäden im Jagdjahr

Sowohl im Vergleich der Schadenssumme je Schaden als auch im Vergleich der Schadenssumme je Revier sind zwischen den Beträgen der Kulturen Unterschiede erkennbar: Über alle Kulturarten hinweg ist die Höhe der Entschädigungszahlungen je Schaden zurückgegangen (Tabelle 15). Besonders im Grünland hat sich der Betrag um 410 € je Schaden verringert. Dagegen unterscheidet sich die Schadenssumme je Revier nach Kulturart. Während in Grünland und Getreide im Jagdjahr 2016/17 weniger Entschädigung für entstandene Wildschäden je Revier gezahlt werden muss, fallen im Mais und bei den sonstigen Kulturen deutlich höhere Beträge an.

Tabelle 15: Veränderungen in der Höhe der Schäden nach Kulturarten

Kultur	2001	2017	Veränderung	2001	2017	Veränderung
	Schadenssumme je Schaden [€]			Schadenssumme je Revier [€]		
Grünland	522	112	<b>-410</b>	588	489	<b>-99</b>
Anzahl der Reviere (N)	95	821				
Mais	350	198	-152	400	622	<b>+222</b>
Anzahl der Reviere (N)	166	946				
Getreide	248	128	-120	304	301	<b>-3</b>
Anzahl der Reviere (N)	158	624				
Sonstige	224	127	-97	235	398	<b>+163</b>
Anzahl der Reviere (N)	42	161				
Insgesamt	337	107	<b>-230</b>	423	616	<b>+193</b>

Insgesamt ist der Anteil der Schäden unter 100 € in allen Kulturen mit Ausnahme des Grünlandes angestiegen (Abbildung 54). Im Getreide ist der Anstieg mit 76 % besonders hoch.

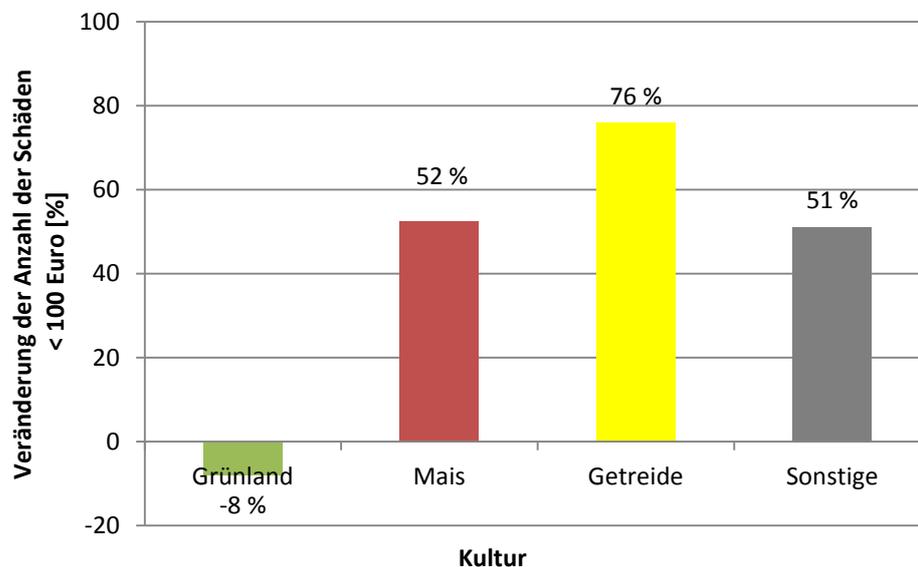


Abbildung 54: Veränderung der Anzahl der Schäden < 100 € im Jahr 2017 gegenüber dem Jahr 2001 (N<sub>2001</sub> = 426, N<sub>2017</sub> = 1.059)

#### 4.4.5.4 Abgeltung der Schäden

Neben Geld geben die Jäger an, dass sie sowohl im Jahr 2001 als auch 2017 einen Teil der Schäden mit Naturalersatz und/oder Arbeitsstunden abgelden. Im Vergleich zum Erhebungsjahr 2001 ist die Anzahl der Schadensfälle, die neben Geld in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung erbracht wurden, angestiegen. Im Grünland ergibt sich eine Steigerung in der aktuellen Erhebung gegenüber 2001 um 4 % (Abbildung 55). In den Kulturen Mais, Getreide und Sonstige sind die in Naturalien oder Eigenarbeit abgegoltenen Schäden über 35 % angestiegen.

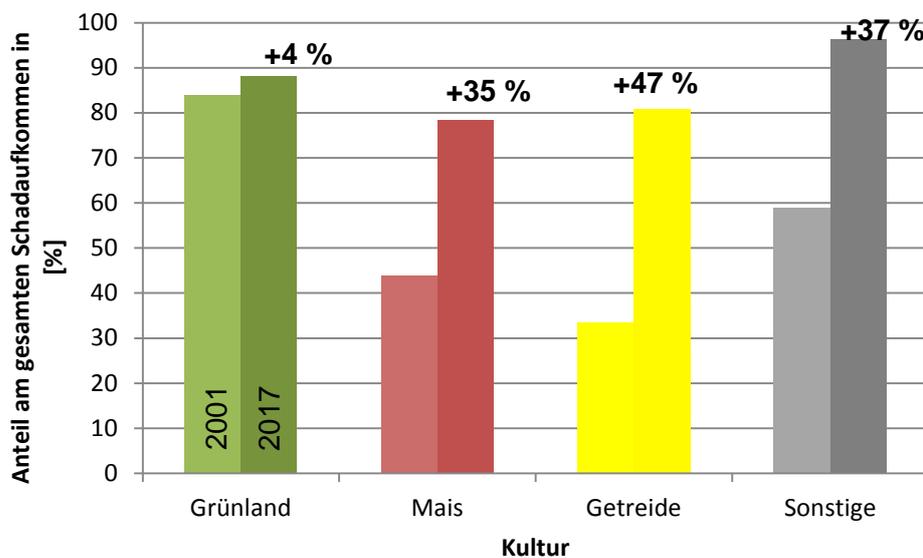


Abbildung 55: Anteil der in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegoltenen Schäden am gesamten Schadaufkommen im Jagdjahr 2000/01 und 2016/17 (jeweils linke Säule 2001, jeweils rechte Säule 2017,  $N_{2001} = 455$ ,  $N_{2017} = 1.030$ )

Wird der Fokus auf die Abgeltung der Schäden in Form von Arbeitsleistung durch die Jäger gelegt, zeigt sich, dass die Kultur Grünland und Getreide nach wie vor die arbeitsintensivsten Kulturen für die Jäger darstellen (Tabelle 16). Während sich die Anzahl der Stunden, die je 100 ha Feldfläche im Grünland von den Jägern in eigener Arbeitsleistung abgegolten wird, halbiert hat (von 12,7 auf 6,0 Stunden), betragen die Unterschiede zwischen den Erhebungsjahren bei den anderen Kulturen nur maximal +/- 1 Stunde je 100 ha Feldfläche.

Tabelle 16: Abgeltung des Wildschadens durch Arbeitsleistungen der Jäger im Jagdjahr 2000/01 und 2016/17 (N<sub>2001</sub> = 426, N<sub>2017</sub> = 1.275)

Kultur	2001	2017	Veränderung	2001	2017	Veränderung
	Anzahl der Stunden je 100 ha Feldfläche			Anzahl der Stunden je Schaden		
<b>Grünland</b>	<b>12,7</b>	<b>6,0</b>	-6,7	20,5	5,1	-15,4
Mais	5,1	5,6	<b>0,4</b>	10,7	8,1	-2,5
Getreide	1,6	2,7	<b>1,1</b>	2,5	7,0	4,5
Sonstige	1,5	0,4	<b>-1,1</b>	2,7	3,0	0,3
Gesamt	20,9	14,7	-6,2	36,4	23,2	-13,2

## 5 Diskussion

### 5.1 Diskussion des methodischen Vorgehens

Die Auswertung bereits durchgeführter Befragungen als gängiges Verfahren der empirischen Sozialforschung erwies sich auch in dieser Untersuchung als zielführend. Mit vier verschiedenen Befragungen lag eine Datengrundlage vor, welche die Sichtweisen verschiedener Betroffener erfasst. Der Themenschwerpunkt Jagderfolg konnte über die Befragungen der Jäger aus den Jahren 2001 und 2017 untersucht werden. Die Erforschung des Themenfeldes Wildschaden war sogar aus der Sicht mehrerer Akteure möglich; aus Sicht der Gemeinden, der Wildschadenschätzer und der Jäger. Die Beschäftigung mit der Sichtweise der Landwirte zu diesem Themenfeld bleibt jedoch ein Aspekt, der zukünftiger Forschung bedarf.

Borg (2003, S. 188) gibt, bei einer Größe der Grundgesamtheit zwischen  $N_{\text{Grundgesamtheit}} = 7.500$  und  $10.000$  Elementen mit einer Streuung der Grundgesamtheit von maximal 50 % und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % bei einem zulässigen Stichprobenfehler von  $e = 0,03$ , einen minimalen erforderlichen Stichprobenumfang zwischen  $n = 934$  und  $964$  zufällig ausgewählten Elementen an. Der in dieser Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung im Jahr 2017 erreichte Stichprobenumfang von  $4.018$  Revieren, liegt damit weit über dem von Borg (2003, S. 188) angegebenen Wert. Wird aktuell von einer mit dem Jahr 2015 vergleichbaren Beteiligung der Reviere an der WILD-Befragung ausgegangen, zählt Baden-Württemberg zu den Bundesländern mit dem umfangreichsten Datensatz.

Auch der Stichprobenumfang von  $909$  befragten der insgesamt  $1.101$  Gemeinden liegt weit über dem von Borg (2003, S. 188) angegebenen Wert von  $n = 516$  zufällig auszuwählenden Elementen bei einer Grundgesamtheit von  $N_{\text{Grundgesamtheit}} = 1.000$ , weshalb die Ergebnisse als repräsentativ anzusehen sind.

Dahingegen sind die Ergebnisse der Befragung der Wildschadenschätzer und der Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2001 zwar aussagekräftig, können aber aufgrund des geringen Stichprobenumfangs und der Art der Stichprobenziehung (3.1.2 und 3.1.3) nicht als repräsentativ angesehen werden. Nach Borg (2003, S. 188) wären bei der Befragung der Wildschadenschätzer ( $N_{\text{Grundgesamtheit}} = 331$ ) mindestens  $n = 234$  Fragebögen nötig gewesen, um eine repräsentative Stichprobe zu erhalten. Es liegen allerdings Antworten von nur  $71$  befragten Wildschadenschätzern vor. Auch der Stichprobenumfang der Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2001 liegt mit einem Stichprobenumfang

von 881 Jagdbezirken unter dem oben angeführten von Borg (2003, S. 188) angegebenen Wert.

Zudem ist bei der Aussagekraft der Ergebnisse der Gemeindebefragung zu berücksichtigen, dass nur 14 – 35 % der tatsächlichen Schäden amtlich gemeldet werden. Damit können aus den beobachteten Effekten Aussagen für das gesamte Schadaufkommen nur in Ergänzung mit den Ergebnissen der anderen Befragungen getroffen werden.

Als problematisch erwies sich bei der Auswahl der Datengrundlage die Befragung der Gemeinden im Jahr 2016, da in dieser nicht nur die durch das Schwarzwild verursachten Wildschäden im Feld, sondern die Schadensfälle aller Wildarten erfasst wurden. Das legt die Vermutung nahe, dass die Aussagekraft der Ergebnisse dieser allgemein gehaltenen Befragung über die reinen Schwarzwildschäden begrenzt ist. Natürlich trifft dies zu einem gewissen Grad zu, da nach den Ergebnissen von Liebl (2003, S. 1) der Anteil der Schwarzwildschäden jedoch 89 % an den Gesamtschäden ausmacht, ist die Aussagekraft über die Schwarzwildschäden als hoch einzustufen.

Kritisch zu hinterfragen ist auch der Vergleich der Befragungen zur Schwarzwildbewirtschaftung aus den Jahren 2001 und 2017. Es besteht die Möglichkeit, dass das Untersuchungsergebnis durch den viel höheren Stichprobenumfang der Studie von 2017 beeinflusst wird. Andere für einen Vergleich nutzbare Daten zur Schwarzwildbejagung lagen jedoch nicht vor. Da aber bei der Befragung aus dem Jahr 2001 Rückmeldungen aus allen Höhenstufen, Naturräumen und fast allen Land- und Stadtkreisen vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass trotz des geringen Stichprobenumfangs Daten aus dem gesamten Landesgebiet vorhanden sind und deshalb eine Vergleichbarkeit gegeben ist (Elliger et al. 2001, S. 1). Daher wurde ein Vergleich der beiden Befragungen in dieser Forschungsarbeit als möglich und erkenntnisbringend erachtet.

Die Voraussetzungen einer erfolgreichen Datenanalyse sind neben der Datenerhebung auch die gewissenhafte Datenbereinigung und Aufbereitung. *„Dieser Schritt [...] sollte [...] schon deswegen nicht unterschätzt werden, weil Fehler in der Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der Lage sind, alle Befunde zu verfälschen, die je mit den entsprechenden Daten generiert wurden.“* (Lück & Landrock 2014, S. 397). Daher ist es erforderlich, die Entstehung der Daten sowie ihre Auswertung zu hinterfragen.

Erste Fehler können in der Interpretation des Fragebogens durch die Befragten entstehen (Lück & Landrock 2014, S. 404). Die Antworten der Befragten legen nahe, dass dies in allen vier in dieser Studie ausgewerteten Befragungen vereinzelt oder mehrfach der Fall war.

Für die zukünftige Fragebogenkonstruktion werden daher nachfolgend die Fragen angeführt, in denen sich dieser Eindruck besonders auftat. Im Fragebogen an die Gemeinden erscheint es sinnvoll, in Zukunft vorab eindeutig darzustellen, dass nur Wildschäden im Feld abgefragt werden. Außerdem wäre ein zusätzlicher Hinweis, dass nur bei der Gemeinde amtlich angemeldete Schäden angegeben werden sollen, nützlich. Im Fragebogen der Wildschadenschätzer erwies sich Frage 6<sup>17</sup> als unklar gestellt. Eine Abfrage der angemeldeten und nicht angemeldeten Schäden in % würde die Fragestellung präzisieren. Im Fragebogen zur Schwarzwildbewirtschaftung tauchten Irritationen bei Frage 9<sup>18</sup> und 10<sup>19</sup> auf. Die Antworten einiger Befragten deuten darauf hin, dass die Fragestellung zu komplex und ausführlich war. Auch war wohl einigen Befragten nicht klar, dass in Frage 10 die Anzahl der Wildschäden angegeben werden sollte, die von der Gesamtanzahl aus Frage 9 in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten worden ist. Ebenfalls nicht präzise genug waren die Antwortkategorien aus Frage 2<sup>20</sup> formuliert, die nicht näher definiert waren. Somit erfolgte die Zuordnung des Wildvorkommens zu den entsprechenden Kategorien nach persönlicher Kategoriendefinition der Befragten.

Insgesamt hat die Autorin den Eindruck, dass das Untersuchungsergebnis durch Fehlinterpretationen der Befragten aufgrund der hohen Stichprobenumfänge und einer gewissenhaften und sorgfältigen Datenbereinigung nur wenig beeinflusst wird. Es ist jedoch schwierig, wenn nicht sogar unmöglich, Fehler in der Datenerhebung vollständig zu vermeiden, zumal keine eigenen Datenerhebungen erfolgten.

Eine weitere Fehlerquelle stellt die Dateneingabe dar. Da die Ergebnisse aller Befragungen schriftlich vorlagen und per Hand in eine Datenbank eingegeben wurden, sind Eingabefehler nicht auszuschließen (Lück & Landrock 2014, S. 403; Raab-Steiner & Benesch 2015, S. 82). Dabei ist zu beachten, dass die Auslegung der Antworten in einzelnen Fällen auf der subjektiven Einschätzung der Eingebenden beruht, von denen eine erste Plausibilitätsprüfung und gegebenenfalls eine Verwerfung der Daten erfolgte. In einzelnen Fällen wurden die Interpretationsergebnisse der Eingebenden daher mit anderen Forschern der Wildforschungsstelle diskutiert. Eine Plausibilitätsprüfung vor den weiteren Schritten der Datenauswertung ist daher ein wichtiges Instrument um Fehler zu identifizieren.

---

<sup>17</sup> „Wie viele Schäden waren angemeldet und wie viele waren nicht angemeldet?“

<sup>18</sup> „Wie viele Schwarzwildschäden sind im Jagdjahr 2016/17 in Ihrem Revier an welchen Kulturen entstanden und in welcher Höhe wurden diese abgegolten?“

<sup>19</sup> „Haben Sie in Ihrem Revier im Jagdjahr 2016/17 auch Wildschadensersatz in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung erbracht?“

<sup>20</sup> „Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild in Ihrem Revier:“ („Standwild“, „Wechselwild“, „kommt nur sporadisch vor“, „kommt nicht vor“)

In die Ergebnisdarstellung sind alle gemachten Angaben der Revierinhaber zur Anzahl der Arbeitsstunden eingegangen. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, um die Angaben der Jäger unverfälscht darzustellen und den interpretativen Spielraum der Forschenden so gering wie möglich zu halten. Nach klarer Abgrenzung des Begriffes „Wildschadensersatz“ würden Angaben wie „Elektrozäune stellen“ oder „Schadensabwehr anderer Art“ eher Präventionsmaßnahmen zugerechnet werden und nicht in die Auswertung einfließen. Dabei blieben allerdings diese anscheinend vor Ort praktizierten Arten des „Wildschadensersatzes“ unberücksichtigt.

Ebenfalls kritisch hinterfragt werden muss die Auswertung halboffener und offener Fragen. In dieser Forschungsarbeit erfolgte die Kategorienbildung nach den in der Forschung angewandten Techniken qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring & Fenzel (2014). Über eine klar beschriebene Vorgehensweise und feste Kodierregeln soll die Objektivität und Transparenz des Vorgehens ermöglicht werden. Dennoch besteht bei der Zuordnung von Textstellen zu Kategorien ein gewisser interpretativer Spielraum der Forschenden (Mayring & Fenzel 2014, S. 547).

Auch die Art und Anwendung der statistischen Analysen kann diskutiert werden. Dabei ist besonders die Berechnung und Darstellung von Kennwerten zu erwähnen. Ausreißer haben großen Einfluss auf das in dieser Studie zumeist berechnete arithmetische Mittel (Kuckartz et al. 2013, S. 65). Daher sind Extremwerte in einzelnen Fällen nicht in die Berechnung eingeflossen. Dieses Vorgehen erschien sinnvoll, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit dem arithmetischen Mittel der Befragung aus dem Jahr 2001 zu ermöglichen.

Für die Darstellung der Jagdstrecke wurde die Kennzahl „erlegtes Wildschwein je 100 ha Jagdfläche“ gewählt. Bei dieser Darstellungsform liegt auf der Hand, dass die Reviere privater und staatlicher Jagdbezirke mit einem hohen Waldanteil begünstigt werden (Elliger 2008, S. 34). Dies rührt daher, dass es mehrere Herausforderungen (wie z. B. mangelnder Kugelfang, hohe Vegetation und dadurch schweres Ansprechen) bei der Feldjagd gibt, die die Bejagung erschweren und den Aufwand für die Erlegung eines Stückes steigern (Liebl, Elliger & Linderoth 2005, S. 4). Aus diesem Grund kann der Eindruck entstehen, dass das Untersuchungsergebnis in eine bestimmte Richtung beeinflusst wird. Die gewählte Kennzahl entspricht jedoch der in der Forschung gängigen Darstellungsform (z. B. Jagdbericht Baden-Württemberg oder Wildtier-Informationssystem der Länder des DJV). Die gezielte Darstellung der Ergebnisse zum Jagderfolg der Fragen 3 - 5 nach Jagdbezirksarten verstärkt den Eindruck einer Beeinflussung des Untersuchungsergebnisses. Das ist zum einen natürlich beabsichtigt, um mögliche Unterschiede zu den Er-

gebnissen aus dem Jahr 2001 aufzuzeigen. Zum anderen wird gerade den Interessen und Problemen der gemeinschaftlichen Jagdbezirke Aufmerksamkeit geschenkt, wohingegen Sichtweise und Aussagekraft der staatlichen Jagdbezirke durch den geringen Flächenanteil an der Befragung in den Hintergrund treten.

Aufgrund der Zielsetzung der Arbeit, einen Überblick über die aktuelle Wildschadenssituation und die Veränderungen seit 2001 zu schaffen, wurde ein einfaches Umrechnungsverfahren der DM-Schadsummen in €-Beträge gewählt (3.2.4). Dieses Vorgehen wurde von der Autorin in Rücksprache mit einem weiteren Forschenden als ausreichend erachtet. Zur tiefergehenden Analyse sind diese Daten jedoch eher nicht geeignet. Dafür hätte die Einberechnung weiterer Faktoren wie die Preissteigerungen der landwirtschaftlichen Produkte erfolgen müssen.

## **5.2 Diskussion der Ergebnisse**

### **5.2.1 Jagderfolg**

Neben dem Themenbereich Wildschaden ist es mit Hilfe der Untersuchungsergebnisse möglich, den Jagderfolg der Jäger in Baden-Württemberg und die Veränderungen seit 2001 darzustellen.

Die Ergebnisse der Befragung aus dem Jahr 2017 zeigen, dass Schwarzwild in über 50 % der Reviere als Standwild vorkommt. In nur 2 % der Reviere gibt es kein Vorkommen von Schwarzwild, wobei diese Angabe sicherlich unterrepräsentiert ist, da sich die Reviere ohne Schwarzwildvorkommen eher nicht an einer Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung beteiligt haben. Allerdings zeigt die Darstellung des Wildvorkommens auf Gemeindeebene, dass es nach den Angaben der Jäger nur in vier Gemeinden kein Vorkommen von Schwarzwild gibt. Demnach ist der Anteil der Reviere, in denen kein Schwarzwild vorkommt, verschwindend gering und auch die Teilnahme aller Reviere an der Umfrage hätte die Darstellung wohl nur unwesentlich geändert. Zwar ist die Abbildung des tatsächlichen Vorkommens aufgrund der Fragestellung im Fragebogen und des methodischen Vorgehens bei der Datenauswertung nur eingeschränkt möglich, es zeigt sich jedoch deutlich, dass das Schwarzwild inzwischen nahezu flächendeckend in Baden-Württemberg verbreitet ist.

Neben dem Vorkommen von Schwarzwild steht besonders der Jagderfolg im Fokus dieser Forschungsarbeit. Die Jagdstrecke im Jahresverlauf zeigt eindeutig, dass der jagdliche Schwerpunkt in den Monaten November, Dezember und Januar liegt, in denen 54 % der Jahresstrecke erlegt werden. Daran hat sich seit der letzten Erhebung im Jahr 2001

nichts geändert. Auch Elliger (2015, S. 62) kommt anhand von ausgewerteten Trichinenuntersuchungen zu diesem Ergebnis. Von April bis Oktober ist in Mastjahren ein abnehmender Trend im Kurvenverlauf der Jagdstrecke feststellbar. Diesem Ergebnis folgt auch der Kurvenverlauf der Jagdstrecke im Jagdjahr 2016/17. Auch der Anteil der Strecke, der im Jagdjahr 2016/17 in den Monaten März und April erlegt wird, liegt mit 8 % in dem von Elliger (2015, S. 62) errechneten Bereich. Damit haben sich seit Einführung des JWMGs keine feststellbaren Veränderungen in der Höhe der Jagdstrecke dieser beiden Monate ergeben. Wie auch schon im Erhebungsjahr 2001 sind von der allgemeinen Schonzeit in diesen beiden Monaten weniger als 10 % der Jahresstrecke betroffen. Die Jagdstrecke an sich unterscheidet sich von Gemeinde zu Gemeinde, wobei es einige „Hotspots“ der Bejagung vor allem in den Landkreisen Baden-Baden, Karlsruhe bis hin in den Odenwald gibt.

Die weitaus bedeutendste Jagdmethode stellt nach wie vor die Kirrjagd dar, deren Anteil an der Jahresstrecke sich nur geringfügig von 49 % (2001) auf 40 % (2017) abgesenkt hat. An zweiter Stelle rangiert aktuell der Ansitz an der Schadfläche im Feld mit 17 % anders als im Jahr 2001 mit 1 %. Auf den ersten Blick scheint dieser Anstieg enorm, doch da diese Kategorie im Erhebungsjahr 2001 nicht zur Verfügung stand<sup>21</sup>, ist dieses Ergebnis nur eingeschränkt aussagekräftig. Auf Rang drei befindet sich aktuell die Jagdart „revierübergreifende Drückjagd“ mit einem Streckenanteil von 15 % der Jahresstrecke. Damit hat sich die Bedeutung dieser Jagdart um 8 % gegenüber 2001 gesteigert. Allerdings deuten die Ergebnisse darauf hin, dass es lediglich eine Verschiebung der Jagdstrecke von den „Drückjagden im eigenen Revier“ hin zu „revierübergreifenden Drückjagden“ gegeben hat. Der Gesamtanteil der Drückjagden hat sich nämlich nur von 28 % (2001) auf 30 % (2017) erhöht. Diese Entwicklung zeigt einerseits, dass es mehr Zusammenarbeit mit den Nachbarrevieren gibt, andererseits kommt der Drückjagd als Jagdart noch nicht die gleiche Bedeutung wie der Kirrjagd zu. Den Ergebnissen von Elliger (2015, S. 63) folgend ist die Bedeutung der Kirrung in Fehlmastjahren sogar noch größer. Dass der Anteil der Drückjagden im eigenen Revier zugunsten revierübergreifender Jagden abgenommen hat, weisen auf einen Erfolg der im Jahr 2008 herausgegebenen „10-Punkte-Empfehlung“ hin, in der die Durchführung der revierübergreifenden Jagden zur Bestandesregulation klar gefordert wurde.

Der Verlauf der Jagdstrecke im Jahresverlauf lässt sich mit der Bedeutung der Jagdarten erklären. Die Drückjagden finden schwerpunktmäßig in den Monaten November bis Januar statt (Linderoth et al. 2010, S. 96). Dazu kommt der Anteil an der Kirrung erlegter Wild-

<sup>21</sup>Die Kategorie „übrige Jagdarten“ aus dem Jahr 2001 wurde 2017 durch die Kategorie „Ansitz an der Schadfläche im Feld“ ersetzt.

schweine im Winter, die nach der Ernte der Feldfrüchte diese Möglichkeit der Nahrungsaufnahme nutzen (Eisfeld & Hahn 1998, S. 41; Liebl, Elliger & Linderoth 2005, S. 2; Linderoth et al. 2010, S. 96). Außerdem deutet der Kurvenverlauf auf die Schwierigkeit der Bejagung von Juni bis Oktober hin. In dieser Zeit bieten die landwirtschaftlichen Kulturen, besonders der Mais, Deckung und Äsung und erschweren die Bejagung des Schwarzwildes (Keuling et al. 2014, S. 52; Keuling, Strauß & Siebert 2016, S. 316; Liebl, Elliger & Linderoth 2005, S. 3). Zudem erschwert die belaubte Vegetation den Abschuss im Wald.

Eine weitere Erklärung für die geringen Erlegungen im Sommer könnte ein gezieltes Schonen der Wildschweine im Wald sein, um Schäden im Feld zu verhindern. Das Ergebnis, dass nur 23 % der befragten Reviere in der Bejagung des Schwarzwildes in den angrenzenden Waldgebieten während der Sommermonate ein Problem sehen, bestätigt die vorangegangene Hypothese. Denn daraus ist abzuleiten, dass in 77 % der Reviere die Nachbarn mit Rücksicht auf die Schadenssituation im Feld jagen.

Beachtenswert ist neben den Wintermonaten die hohe Jagdstrecke im Monat Mai. Die Vermutung, dass es nach der Schonzeit in März und April die Jäger im Mai besonders auf die Schwarzwildjagd hinauszieht, konnte das Untersuchungsergebnis nicht bestätigen, da wie bereits beschrieben, 2017 keine großen Veränderungen im Vergleich zu 2001 zu erkennen sind. Eher ist durch den Beginn der Jagdzeit von Böcken und Schmalreihen mit mehr Jagdbetrieb und damit auch mit höheren Schwarzwildstrecken zu rechnen. Auch frühere Untersuchungen der Ansitzjagd auf Schwarzwild von Liebl, Elliger & Linderoth (2005, S. 2) zeigen keine erhöhten Jagdaktivitäten im Monat Mai, sondern eher weniger Ansitze. Deshalb kann von Zufallserlegungen in diesem Monat und nicht von gezielter Ansitzjagd auf Schwarzwild ausgegangen werden. Auch Untersuchungen über die Nahrungszusammensetzung des Schwarzwildes im Monat Mai lassen darauf schließen, dass sich die vergleichsweise hohe Jagdstrecke in diesem Monat nicht mit der Ansitzjagd an der Kirmung erklären lässt (Eisfeld & Hahn 1998, S. 43, Linderoth et al. 2010, S. 52).

Die geringen Schwarzwildstrecken zwischen Juni und Oktober bestätigen das Untersuchungsergebnis von Keuling, Strauß & Siebert (2016, S. 316), nach welchem der Abschuss von Frischlingen, die jünger als vier Monate sind, bei den Jägern unbeliebt ist. Eine Ursache dafür könnte die geringe Verwertbarkeit sein (Hahn 2014a, S. 132).

Wie bereits andiskutiert, vermittelt die Darstellung der Jagdstrecke nach Jagdbezirksarten den Eindruck, dass je 100 ha Jagdfläche in den staatlichen und privaten Eigenjagdbezirken mehr Schwarzwild als in den gemeinschaftlichen in einem Jagdjahr erlegt wird. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Waldanteil der gemeinschaftlichen Jagdbezirke mit 29 %

weit unter dem der privaten (71 %) und der staatlichen (64 %) liegt. Der unterschiedliche Kurvenverlauf der Jagdstrecke über die Monate lässt darauf schließen, dass sich die Flächenzusammensetzung besonders in den Monaten November bis Januar auswirkt. In diesen liegt die Jagdstrecke der gemeinschaftlichen Jagdbezirke deutlich unter der der anderen Jagdbezirksarten, was sich durch die fehlende Möglichkeit Drückjagden in Feldrevieren durchzuführen, erklären lässt. Das Untersuchungsergebnis ergab einen Anteil der Drückjagd von 27 % an der Jahresstrecke, während die Anteile der staatlichen mit 31 % und der privaten Reviere mit 42 % deutlich darüberliegen. Der höhere Feldanteil der gemeinschaftlichen Jagdbezirke ist in dem verhältnismäßig hohen Anteil von 20 % Jagdstrecke bei dem Ansitz an der Schadfäche im Feld wiederzuerkennen. Insgesamt stellt die Kirrjagd aber über alle Jagdbezirksarten die bedeutendste Jagdart dar.

Neben der unterschiedlichen Flächenzusammensetzung haben sicher auch die zeitlichen Möglichkeiten der Jagdausübenden und die gesetzten Zielvorstellungen einen Einfluss auf die Jagdstrecke. Zwar wird die Reduktion der Wildbestände eindringlich in den staatlichen Jagdbezirken gefordert, aber im Vordergrund stehen dabei vor allem jene Wildarten, die die Waldverjüngung durch Verbiss beeinträchtigen (Ammer et al. 2010, S. 151). Anders sieht es bei der Jägerschaft aus. Dort steht die Wildhege bei einem großen Teil im Vordergrund (Ammer et al. 2010, S. 151). Nach Keuling, Strauß & Siebert (2016, S. 316) stellt sich diese Aussage bei der Schwarzwildbewirtschaftung jedoch anders dar. So wird die Regulation der Wildschweinpopulation von der Mehrheit der Jäger zwar als notwendig erachtet, aber die Verantwortung für die Reduktion der Bestände wird auf Nachbarn oder andere Jäger geschoben (Keuling, Strauß & Siebert 2016, S. 316, 317).

Im Falle Baden-Württembergs haben 16 % der Jäger angegeben, dass bei den Nachbarn in den Waldrevieren kein Interesse an Absprachen bezüglich der Schwarzwildbewirtschaftung besteht, da sie keine Schwarzwildschäden haben. Diese Aussage deutet einerseits daraufhin, dass das Schwarzwild nicht im Vordergrund der Bejagung der Waldreviere steht, die sich größtenteils aus staatlichen und privaten Jagdbezirken zusammensetzen. Andererseits kann aus diesem Ergebnis auch das von Keuling, Strauß & Siebert (2016) beobachtete Phänomen des „somebody else's problem“ der gemeinschaftlichen Jagdbezirke herausgelesen werden.

Mit dem Anstieg der Schwarzwildbestände in Baden-Württemberg ist neben einer höheren Jagdstrecke, auch mit einem höheren Gesamtaufwand für die Bejagung bei einem geringeren Aufwand je erlegtem Stück zu rechnen. Diese Vermutung wird durch die Ergebnisse der vorliegenden Befragung unterstützt. Nach Einschätzung der Mehrheit der Jäger (52 %) hat der Zeitaufwand zur Schwarzwildbejagung in den letzten fünf Jahren

zugenommen. Damit liegt dieser Anteil nur 5 % über dem des Erhebungsjahres 2001. Dieses Ergebnis zeigt einerseits den weiterhin gestiegenen Aufwand der Schwarzwildbejagung. Andererseits sind die Möglichkeiten der Jäger mehr Zeit für die Bejagung zu investieren, aus Gründen wie z. B. der Berufstätigkeit begrenzt.

Deutlich effizienter ist die Bejagung des Schwarzwildes über alle Jagdarten hinweg geworden. Besonders groß sind die Veränderungen bei den „anderen Ansitzen ohne Kirtung“ und „kleineren Drück-/Treibjagden im eigenen Revier“. Letzteres könnte sich allerdings auch durch die geänderte Fragestellung in der aktuellen Befragung erklären. Im Erhebungsjahr 2017 wurde nämlich nur der durchschnittliche Aufwand je erlegter Sau abgefragt, während 16 Jahre zuvor noch differenziert die durchschnittliche Jagddauer und die Anzahl der Ansitze im Jagdjahr bzw. Jagden und die Anzahl der Schützen sowie die Anzahl der Treiber untersucht wurde.

Besonders effizient sind aktuell die Drückjagden, wobei dieses Ergebnis stark vom Einbeziehen der verschiedenen Parameter wie zeitlicher Aufwand der Vorbereitung, zeitlicher Aufwand der Nachbereitung, Anzahl der Schützen und Anzahl der Treiber abhängt. Viel mehr Zeit erfordern dagegen aktuell die Ansitze an der Schadfläche im Feld und der Ansitz an der Kirtung. Schon Liebl, Elliger & Linderoth (2005, S. 3) kamen zu dem Ergebnis, dass nur 5 % der Ansitze an der Schadfläche von Erfolg gekrönt sind. Dass die Bejagung insgesamt effizienter geworden ist, hängt vermutlich auch mit der Entwicklung der Jagdtechnik zusammen. Dank Wildkameras, Wärmebildkameras und geruchsarmer Kleidung ist eine gezieltere Bejagung möglich.

Das Untersuchungsergebnis zeigt, dass für die Erlegung eines Stückes Schwarzwildes ein gewisser Zeitaufwand erforderlich ist, der sich nicht wesentlich zwischen den Jagdbezirksarten (staatliche, gemeinschaftliche oder private Jagdbezirke) unterscheidet. Größere Unterschiede zeichneten sich in den Jagdarten „Ansitz an Schadfläche im Feld“ und „andere Ansitze ohne Kirtung“ ab. Der Aufwand in den staatlichen Jagdbezirken liegt in beiden Jagdarten deutlich unter dem der privaten und gemeinschaftlichen Jagdbezirke. Die Gründe für diese Beobachtung können in der vorliegenden Arbeit nur erahnt werden. Möglich wäre, dass sich gerade eine Zufallserlegung öfter in den Revieren der staatlichen Jagdbezirke ereignet, in denen der hohe Abschuss von Rehwild im Vordergrund steht (Ammer et al. 2010, S. 151).

Insgesamt hat sich die Situation zu den Nachbarrevieren stark verbessert. Aktuell geben 28 % weniger Befragte an, dass es keine revierübergreifenden Absprachen gibt. Nach wie vor besteht in diesem Problemfeld aber noch Entwicklungspotential. Insbesondere Drück-

jagden stellen eine effektive Jagdart dar, um in kurzer Zeit hohe Strecke zu machen. Dabei sind gerade revierübergreifende Drückjagden notwendig, um eine große Fläche gleichzeitig zu bejagen und keine Rückzugsmöglichkeiten für das Schwarzwild in unbejagte Gebiete zu schaffen (Linderoth et al. 2010, S. 111). Nach Linderoth et al. (2010, S. 111) ist für die erfolgreiche Durchführung dieser Jagdart eine Zusammenarbeit mit den Nachbarrevieren notwendig, da sonst schnell Konflikte wie z. B. Unmut aufgrund der ungerechten Streckenaufteilung entstehen. Besonders der Zusammenarbeit von Wald- und Feldrevieren ist vor dem Hintergrund der schwierigen Bejagung des Schwarzwildes im Feld eine große Bedeutung zuzumessen, um die Reduktion der Schwarzwildbestände zu erreichen (Keuling, Strauß & Siebert 2016, S. 317; Liebl, Elliger & Linderoth 2005, S. 4). Denn der im Wald versäumte Abschuss ist in den Feldrevieren nur mit großem Aufwand aufholbar (Liebl, Elliger & Linderoth 2005, S. 4).

### 5.2.2 Wildschäden durch Schwarzwild

Immer wieder stellen Wildschäden durch Schwarzwild ein Konfliktpotential dar (z. B. Barrios-Garcia & Ballari 2012, S. 2292; Bobek et al. 2017; Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017; Schley et al. 2008), dem vor dem Hintergrund der steigenden Schwarzwildpopulation eine zunehmende Bedeutung zukommt. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit bestätigen die konfliktreiche und wirtschaftlich bedeutende Rolle dieses Themenfeldes und ermöglichen eine Einschätzung des aktuellen Schadaufkommens.

Aus den Ergebnissen der Gemeindebefragung geht eine mittlere Schadensbelastung von 3,7 amtlich gemeldeten Schadensfällen je Gemeinde für das Jahr 2016 hervor. Geht man von einer mittleren landwirtschaftlichen Bodenfläche je Gemeinde von 1470 ha<sup>22</sup> aus, beträgt die gemeldete Anzahl der Wildschäden 0,25/100 ha Feldfläche. Zunächst erscheint dieses Schadaufkommen verschwindend gering. Jedoch machen die Bemerkungen der Gemeinden deutlich, dass der größte Teil der Schäden direkt zwischen Landwirt und Jagdpächter ohne formale Anmeldung bei der Gemeinde geregelt wird. Genauer beziffert werden kann dieser Anteil durch die Einschätzung der befragten Wildschadenschätzer, die angeben, dass nur 35 % aller Schäden bei den Gemeinden angemeldet werden.

Legt man dieses Verhältnis einer neuen Berechnung des tatsächlichen Schadaufkommens zu Grunde, so ergeben sich 10,6 Wildschäden je Gemeinde im Jahr 2016, was umgerechnet 0,72 Wildschäden je 100 ha Feldfläche entspricht.

---

<sup>22</sup> errechnet aus der landwirtschaftlich genutzten Fläche von 1.618.933 ha (StatLA 2017d) dividiert durch die Anzahl der Gemeinden (1.101)

Einen noch niedrigeren Anteil von 14 % der bei der Gemeinde angemeldeten Schäden hat die Befragung der Jäger ergeben. Auf Basis der Gemeindeergebnisse (4.1.2) hochgerechnet, ermittelt sich daraus ein Schadaufkommen von 26 Wildschäden je Gemeinde für das Jahr 2016 (1,8 Wildschäden/100 ha Feldfläche). Verglichen mit den direkten Angaben der Jäger (4.4.5) gibt es aktuell aber 2,4 Wildschäden je 100 ha Feldfläche und damit ein noch höheres Schadaufkommen.

Die Einschätzung des Anteils der amtlich gemeldeten Schäden von 35 % durch die Wildschadensschätzer erklärt sich in der Zusammensetzung der von ihnen bearbeiteten Schäden. Die Regulierung von Kleinschäden erfolgt überwiegend ohne ihre Beteiligung. Damit kann für das Aufkommen der Wildschäden und ihre Abgeltung unter Einbezug der Ergebnisse aller Befragungen die Einschätzung getroffen werden, dass aufgrund des geringen Anteils der amtlich gemeldeten Schäden von 14 – 35 % der gesamten Schäden, die tatsächliche Anzahl der Wildschäden eher in der Höhe der von den Jägern gemachten Angaben bei über 2 Wildschäden je 100 ha Feldfläche liegt.

Hinweise darauf, warum nicht alle Schäden bei der Gemeinde angemeldet werden, finden sich in den Angaben der Wildschadensschätzer. Zum einen gibt es Gemeinden, die eine Bearbeitungsgebühr für den Verwaltungsvorgang der Anmeldung erheben. Schlussfolgernd daraus wird eine amtliche Anmeldung gerade bei geringen Schadenssummen unattraktiv. Zum anderen könnte der Grund für den geringen Anteil der amtlichen Anmeldungen auch in der neuen gesetzlichen Regelung liegen. Die Bedeutung der Gemeinden in der Schadensregulierung hat sich gegenüber dem früheren Vorverfahren für die Landwirte verringert, sodass wohl auch aus diesem Grund die direkte Einigung zwischen Landwirt und Jäger der Gemeindebeteiligung vorgezogen wird. Voraussetzung dafür ist jedoch eine gute Zusammenarbeit zwischen Jägern und Landwirten vor Ort.

Neben der Zusammenarbeit von Jägern und Landwirten hat auch die Gemeinde selbst Einfluss auf die Anzahl der Wildschäden. Die Tatsache, dass viele Gemeinden zusätzliche Anmerkungen zu dem Fragebogen abgegeben haben, zeigt das große Interesse am Themengebiet. Auch deuten die Bemerkungen von drei Gemeinden auf klare Verfahrensfehler hin. Daher sollten den Gemeinden Informationen zum Ablauf des Verfahrens der Wildschadensregulierung gegeben werden.

Zusätzlich lassen die Bemerkungen weiterer sechs Gemeinden vermuten, dass die Anmeldung der Schäden bei der Gemeinde als unnötiger „bürokratischer Aufwand“ gesehen wird, den es zu vermeiden gilt. Zwar wurden diese Aussagen nur von wenigen der insgesamt 909 befragten Gemeinden getroffen, dennoch könnte durch einen Informationsaus-

tausch auch in diesen Fällen Akzeptanz für die amtliche Erfassung der Wildschäden und damit ein nachvollziehbares Wildschadenmonitoring geschaffen werden.

Zur tendenziellen Entwicklung des Schadaufkommens kann nach Auswertung aller Befragungen die Aussage getroffen werden, dass die Anzahl der Wildschäden insgesamt zugenommen hat. Während im Erhebungsjahr 2001 nur 60 % der Reviere das Auftreten von Wildschäden in den letzten fünf Jahren angegeben haben, waren es 2017 schon 75 %. Zwar kann sich die tatsächliche Steigerungsrate durch die verschiedenen Stichprobenumfänge von der errechneten unterscheiden, jedoch spiegelt dieses Ergebnis die ansteigende Tendenz aus der Befragung der Gemeinden und der Wildschadensschätzer wider.

Auch der Vergleich der Anzahl der Schäden 2001 gegenüber 2017 (4.4.5) zeigt dies. Während bei der Anzahl der Schäden von 2,1 Schäden/Revier (2001) auf 6,7 Schäden/Revier (2017) eine Verdreifachung zu erkennen ist, kann bei der Betrachtung der Schadensfälle von 2,3 Schäden/100 ha Feldfläche (2001) auf 2,4 Schäden/100 ha Feldfläche (2017) nur eine leichte Erhöhung der Schadensanzahlen festgestellt werden. Als Erklärung wird vor allem der im Jahr 2017 höhere Feldanteil der befragten Reviere gesehen. Auch der Anstieg der durchschnittlich bei den Gemeinden gemeldeten Schadensanzahl von 2014 (3,4 Schäden/Gemeinde) zu 2016 (3,7 Schäden/Gemeinde) deutet auf eine tendenzielle Zunahme der Schadanfälle hin. Die Mittelwertunterschiede erwiesen sich jedoch in der statistischen Überprüfung mittels Varianzanalyse als nicht signifikant. Zu diesem Ergebnis kommen auch Bobek et al. (2017, S. 108) und Lombardini, Meriggi & Fozzi (2017, S. 509), die einen Anstieg der Schwarzwildschäden feststellen konnten, der sich aber nicht als statistisch signifikant erwies. Doch auch die Ergebnisse der Wildschadensschätzer zur Entwicklung des Schadaufkommens in den letzten fünf Jahren (4.2.4) unterstützen die Annahme, dass die Zahl der Schadanfälle in den letzten Jahren angestiegen ist.

Das tatsächliche Schadaufkommen wird, wie die Angaben der Gemeinden und der Jäger zeigen, von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich sein. Die Ergebnisse der Gemeinden präzisieren dies noch. In Gemeinden mit hohen Wildschäden ist auch in den Folgejahren mit hohen Wildschäden zu rechnen. Als Ursache dessen könnten mehrere Gründe in Frage kommen. An erster Stelle ist das Schwarzwildvorkommen in Betracht zu ziehen, ohne das Wildschäden überhaupt nicht möglich wären. Ein optischer Vergleich des Schadaufkommens auf Gemeindeebene<sup>23</sup> mit der Jagdstrecke Baden-Württembergs aus dem Jagdjahr 2016/17<sup>24</sup> deutet auf diesen Zusammenhang hin, lässt aber keine gesicherte

<sup>23</sup> Abbildungen Kapitel 4.1.2 und Kapitel 4.3.6.3

<sup>24</sup> Anhang 16

Aussage dazu zu. Einen weiteren Einflussfaktor stellt die Vorliebe des Schwarzwildes für bestimmte Kulturen dar. Damit bestätigen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit die Aussage anderer Studien (z. B. Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017, Novosel et al. 2012; Schley et al. 2008), dass sich das Schadaufkommen je nach landwirtschaftlicher Bodennutzung unterscheidet.

Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit zeigen, dass das gesamte Schadaufkommen von Schadanfällen in den Kulturen Mais und Grünland dominiert wird. Zu diesem Ergebnis kam auch eine Untersuchung des Schadaufkommens in Luxemburg (Schley et al. 2008, S. 592). An erster Stelle steht bei der Befragung der Gemeinden und der Jäger die Schadensbelastung im Grünland, wobei dieses von den Jägern am höchsten beziffert wurde (Tabelle 17). Dagegen stellt in der Befragung der Wildschadenschätzer der Mais die Kulturart mit den häufigsten Schäden dar. Natürlich können tiefergehende Aussagen zur Schadensbelastung der einzelnen Kulturen erst aus einem Vergleich der geschädigten Kulturen mit der Anbaufläche der jeweiligen Kulturen in Baden-Württemberg gezogen werden. Aus diesem geht der Mais als Kulturart mit der höchsten Schadensbelastung hervor (Tabelle 17). Obwohl auf nur 14 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche Mais angebaut wird, sind in dieser Kulturart 29 - 40 % aller Schäden angefallen. Dagegen sind zwar mit 33 – 50 % Anteil mehr Schäden im Grünland aufgetreten, diese Kultur ist aber auch auf 39 % der Fläche zu finden.

Tabelle 17: Vergleich des Schadaufkommens nach Kulturen aller Befragungen

Kultur	Anteil am Schadaufkommen der Gemeinden [%]	Anteil am Schadaufkommen der Wildschadenschätzer [%]	Anteil am Schadaufkommen der Jäger 2017 [%] <sup>25</sup>	Anbaufläche in BW [%] <sup>26</sup>
Grünland	<b>38</b>	33	<b>50</b>	39
Mais	29	<b>40</b>	29	14
Getreide	21	17	17	30
Sonstige	11	10	4	11

Mehrere Unterschiede der vorliegenden Arbeit mit anderen Untersuchungen (Amici et al. 2012; Bobek et al. 2017; Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017; Novosel et al. 2012; Schley et al. 2017) lassen einen Vergleich des Schadaufkommens im Jahresverlauf zunächst fraglich erscheinen, da sie sich beispielsweise in der naturräumlichen Ausstattung und damit verbunden im Anbau der Kulturarten (z. B. Wassermelonen oder Oliven) und der Datengrundlage (z. B. Datenbasis der gesetzlichen Versicherungen, Auszahlungssummen der

<sup>25</sup> Darstellung der Anzahl der Schäden je Kultur aus 4.3.6.3 in %

<sup>26</sup> Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt 2017c; 2017 d

Jägervereinigungen) unterscheiden. Dennoch gleichen sich die Untersuchungen, da es jeweils einen charakteristischen Jahresverlauf der Schäden und bestimmte zeitliche Schadensschwerpunkte je Kultur gibt.

Im Falle Baden-Württembergs ergeben sich aus der Gemeindebefragung signifikante Unterschiede bei der Anzahl der Wildschäden und deren Verteilung auf die Monate, wobei es in allen Erhebungsjahren (2014 – 2016) zwei Schadenshöhepunkte gibt. Im Herbst, in den Monaten August bis Oktober, treten am häufigsten Schäden auf. Der zweite zeitliche Höhepunkt der Schäden liegt im Frühjahr, besonders im März. Damit unterscheiden sich die zeitlichen Schwerpunkte des hiesigen Schadaufkommens von Schwerpunkten vergleichbarer Studien.

In Luxemburg beispielsweise treten im März am häufigsten Wildschäden auf, was vor allem durch das hohe Schadaufkommen im Grünland bedingt ist. In den Monaten Juli bis Oktober liegt der zweite zeitliche Höhepunkt der Schäden, wobei die Schäden im Juli und August von geschädigtem Getreide geprägt sind. Dagegen dominieren in den Monaten September und Oktober die Schadensfälle im Mais (Schley et al. 2008, S. 593).

In Polen ist das Schadaufkommen im April am höchsten, wobei dort Schäden im Grünland, gefolgt von Raps und Getreide, auftreten (Bobek et al. 2017, S. 110). Der zweite Höhepunkt des Jahres ist im August erreicht und wird größtenteils durch Getreideschäden verursacht. Im September und Oktober kommen dagegen weniger Schadensfälle vor (Bobek et al. 2017, S. 110). Dennoch gibt es bedingt durch die angebauten Kulturarten auch in diesen Untersuchungen gewisse zeitliche Häufungen des Schadaufkommens.

Für das baden-württembergische Schadaufkommen lässt sich daher rückschließen, dass das hohe Schadaufkommen in August und September von Schäden im Mais und Grünland sowie einzelnen Getreide-, Wein-, Kartoffel- und Zuckerrübensschäden dominiert wird, während für Schäden im Frühjahr vor allem die Schadensfälle im Grünland die Ursache sind.

Werden die Schadensfälle mit dem Anbau der Kulturarten im Jahresverlauf und der Nahrungszusammensetzung in Schwarzwildmägen verglichen, zeigen sich einige Parallelen. Im Juni kommt das Getreide in den Reifezustand der Milchreife und wird dann Ende Juli, Anfang August geerntet (Brockerhoff 2015). In dieser Zeit wurde auch frisches Feldgetreide in der Nahrung nachgewiesen (Eisfeld & Hahn 1998, S. 34; Linderoth et al. 2010, S. 50). Im Mais läuft die Entwicklung parallel dazu etwas später im Jahr ab, wobei der Erntevorgang in der Regel Ende Oktober abgeschlossen ist (Leivermann 2015). Entsprechend dazu können wie auch bei Amici et al. (2012, S. 688) und Schley et al. (2008, S. 593)

steigende Schadzahlen ab Juni festgestellt werden. Ab September nach der Haupternte geht die Anzahl der Schadanfälle wieder zurück. Das Grünland stellt eine auf mehrjährige Nutzung angelegte Kulturart dar, in der analog dazu auch fast das ganze Jahr Schäden auftreten. Mit Beginn der Vegetationszeit im März wird das Grünland aber besonders attraktiv (Dalüge 2008, S. 13; Keuling 2013, S. 12; Keuling et al. 2014, S. 82; Linderoth 2013, S. 30;).

Die Befragungsergebnisse ermöglichen auch die Einschätzung eines aktuellen Schadvolumens und differenzierte Aussagen zu Schadenssummen je Kulturart. Während der durchschnittliche Schaden nach der Befragung der Wildschadenschätzer bei 381 € liegt, ergeben die aktuellen Angaben der Jäger kulturabhängig einen Mittelwert von 112 - 198 € je Schaden. Während im Mais mit durchschnittlich 198 € die höchsten Schadenssummen anfallen, ist der berechnete Mittelwert der Schäden mit 112 € im Grünland am geringsten. Auch auf Sardinien wird die höchste Schadenssumme in der Kulturart Mais festgestellt (Lombardini, Meriggi & Fozzi 2017, S. 510). Allerdings liegt diese bei 3.902 € je Schaden, wobei auch die durchschnittliche Schadenssumme über alle Kulturen mit 2.190 € deutlich über den hier ermittelten Beträgen liegt.

Eine Ursache für die vorgenannte hohe Schadenssumme könnte sein, dass bei Lombardini, Meriggi & Fozzi (2017, S. 510) neben Mais, Weizen und Grünland auch andere Kulturen wie Artischocken, Wassermelonen oder Oliven in die Untersuchung eingegangen sind und sich die landwirtschaftlichen Produkte auf Sardinien auf einem anderen Preisniveau befinden. Dagegen liegen in Polen, Luxemburg und Kroatien die Entschädigungssummen in einem ähnlichen Wertebereich mit einem Betrag von 317 € je Schaden in Polen (Bobek et al. 2017, S. 110), 396 € je Schadensfall in Luxemburg (Schley et al. 2008, S. 592) und 477 € je Schaden in Kroatien (Novosel et al. 2012, S. 632). Auch in diesen Ländern könnten das lokale Preisniveau und die Zusammensetzung der Kulturen sowie die Besitzstruktur eine Rolle spielen. Während Schadensfälle in kleinteiliger Landwirtschaft von dem jeweiligen Flächenbesitzer als zahlreiche Kleinschäden wahrgenommen werden, ergibt sich für die gleiche Anzahl der Schäden bei nur einem Flächenbesitzer ein Schaden mit hoher Schadenssumme. Trotzdem ist es erstaunlich, dass der hiesige Betrag der Jäger deutlich unter den in anderen Studien ermittelten Schadenssummen liegt.

Darüber hinaus zeigt ein Vergleich der Befragungsergebnisse von 2001 und 2017 große Veränderungen. Zwar liegt die Schadenssumme je Revier mit 616 € im Erhebungsjahr 2017 über dem Betrag von 423 € aus dem Jahr 2001, jedoch relativiert sich diese steigende Tendenz der Schäden bei der Betrachtung der Schadenssumme je Schaden. Durch die höhere Anzahl der Schäden je Revier im Jahr 2017 ergibt sich eine mittlere

Schadsumme von 107 €, während der Betrag im Jahr 2001 noch bei 337 € je Schaden lag.

Der Unterschied der Beträge zu anderen Forschungsergebnissen einerseits und zu der Befragung aus dem Jahr 2001 andererseits, könnten in der Wahrnehmung eines Schadens und der unterschiedlichen Datengrundlage begründet sein. In der Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017 wurde von den Jägern die Anzahl der Schäden abgefragt ohne ein Schadereignis präziser zu erfassen z. B. mit der jeweils geschädigten Flächengröße. Es ist davon auszugehen, dass es gerade in Regionen Baden-Württembergs, in denen bisher noch keine Schwarzwildschäden aufgetaucht sind, schneller zu einer Schadensmeldung kommt. Dagegen tritt in Regionen, in denen regelmäßig Schäden auftauchen, ein gewisser Gewöhnungseffekt ein (Seitler 2008, S. 6). Dort werden nur die Schäden zwischen Jäger und Landwirt geregelt, bei denen es tatsächlich zu einem bedeutenden Einkommensverlust für den Landwirt kommt. Für diese Erklärung spricht der in dieser Arbeit erfasste wesentlich höhere Anteil der Schäden unter 100 € von 60 - 80 % im Vergleich zu den Ergebnissen von 2001 (4.4.5.3).

Sicherlich ist es im Interesse der Jäger eine geringere Entschädigungsforderung und damit möglichst niedrige Schadenssummen festzustellen, wohingegen die Geschädigten eher an höheren Entschädigungen interessiert sind. Folglich liegt die mittlere Schadenssumme der Jäger aus dem Jahr 2017 mit 107 € auch deutlich unter der mittleren Schadenssumme der Wildschadensschätzer, die zum einen das tatsächliche Schadensausmaß erfassen und zum anderen vorrangig für die Ermittlung von Schäden, bei denen mit höheren Einkommensverlusten für die Landwirte zu rechnen ist, gerufen werden.

Als Erklärung für die großen Differenzen bei den Schadenssummen der baden-württembergischen Befragung im Vergleich zur aktuellen Forschung kommt die unterschiedliche Datengrundlage in Frage. In den zum Vergleich herangezogenen Studien werden verschiedene Ausgangsdaten wie die amtlich gemeldeten Schäden (Schley et al. 2008), die Datenbasis der gesetzlichen Versicherungen (Novosel et al. 2012) oder die Auszahlungssummen der Jägervereinigungen (Bobek et al. 2017) zur Ermittlung des SchADVolumens genutzt. Möglich wäre zudem, dass die geringe Entschädigungssumme der Jäger aus einer Fehlinterpretation des Fragebogens hervorgegangen ist und die Höhe der Schäden unabhängig von der Abgeltung in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung nochmals monetär beziffert wurde. Dafür würde der relativ hohe Anteil der Schäden unter 100 € und der hohe Anteil von Schäden, der in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten wird, sprechen (4.3.6.5).

Zur Abgeltung der Wildschäden in Form von Naturalersatz wird am häufigsten Wildbret genutzt. Werden Schäden in Form von Arbeitsleistung abgegolten, so fallen je Schaden aktuell 23 Stunden und damit 13 Stunden weniger als im Jahr 2001 an. Insgesamt ist der Anteil der Schäden, die in Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten werden, ähnlich wie die Anzahl der Schäden unter 100 €, stark angestiegen. Diese Entwicklung kann dahingehend interpretiert werden, dass vor allem die niedrigen Schadenssummen direkt zwischen Landwirt und Jäger geklärt und in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung abgegolten werden. Bedingt durch eine geringere mittlere Schadenssumme im Erhebungsjahr 2017 fallen auch weniger Stunden je Schaden für die Abgeltung an.

Zum Verfahren der Wildschadensregulierung selbst ergeben sich aus den Befragungen neue Informationen, die als Diskussionsgrundlage für eine Überarbeitung der aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen und eine konkrete Maßnahmenplanung dienen können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit den Befragungen vor allem die Sichtweisen der Wildschadenschätzer und mehrerer Gemeinden abgebildet werden. Diese enthalten zwar Schnittpunkte mit den Jägern als Ersatzpflichtigen und Landwirten als Geschädigten, deren Probleme und Meinungen werden jedoch nur indirekt erfasst. Aus den Ergebnissen der Gemeindebefragung ist bereits die Vermutung entstanden, dass es Informationsdefizite zu den neuen gesetzlichen Regelungen zur Wildschadensregulierung seitens der Gemeinden gibt. Die Bemerkungen der Wildschadenschätzer verstärken diese noch, in denen sie auch Informationsdefizite bei den Landwirten benennen (4.2.7). Es gebe sogar grundsätzlich große Verunsicherungen über den formalen Ablauf der Wildschadensregulierung. Von den Wildschadenschätzern ist ausdrücklich genannt, dass es Gemeinden gibt, die die Schadensanmeldungen „nicht ernst nehmen“. Als Verbesserungsmöglichkeiten wurden von den Ersatzpflichtigen auch mehrere Ansatzpunkte wie die Herausgabe eines Leitfadens für die Ersatzpflichtigen vorgeschlagen. Sicher wäre nach den Forschungsergebnissen auch ein Leitfaden für alle Beteiligten interessant, um die bestehenden Informationsdefizite zu schließen. Insgesamt wünschen sich die Wildschadenschätzer wieder mehr Gemeindeunterstützung und eine Neuregelung der Kostenverteilung zwischen Landwirt und Jagdpächter, was bei der nächsten Überarbeitung der gesetzlichen Regelungen bedacht werden sollte. Vor dem Hintergrund des Schadaufkommens im Jahresverlauf ist bestimmt auch die von den Schätzern angeführte frühzeitige Bekanntgabe der Aussaattermine durch die Landwirte hilfreich, um frühzeitig Maßnahmen zur Schadensprävention einleiten zu können. Insgesamt zeigt das Untersuchungsergebnis auf, dass die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie ihre Umsetzung noch Optimierungsbedarf aufweisen.

Die vorliegende Arbeit beschreibt die aktuelle Rolle des Wildschadensschätzers und die damit verbundenen Probleme. Die aus den Angaben der Wildschadensschätzer ermittelte Schadenssumme liegt mit 381 € deutlich über der der Jäger. Ein Hinweis dafür, warum das so ist, findet sich in den angegebenen Veränderungen bei den Schadensmeldungen seit Einführung des JWMGs. Zwar haben nur 34 % der Wildschadensschätzer Veränderungen festgestellt, doch als häufigste Veränderung wurde die abschreckende Wirkung des Verfahrens angeführt. Explizit wird genannt, dass Schätzer aufgrund der von ihnen in Rechnung gestellten Kosten nicht gerufen werden. Schlussfolgernd daraus werden die Schätzer eher für die Ermittlung von Schadenfällen, bei denen mit höheren Verlusten für die Landwirte zu rechnen ist, gerufen. Das bestätigen auch die Ergebnisse der Befragung (4.2.5). Am häufigsten (42 - 52 %) werden Schäden in der Schadklasse 101 - 500 € von den Schätzern bearbeitet, wohingegen die Anzahl der Schäden bis 100 € nur maximal 30 % je Kultur ausmacht. Mit 198 € je Schaden fallen insgesamt für die Abgeltung der Maisschäden die höchsten Schadenssummen an, weshalb die Wildschadensschätzer auch am häufigsten für ein Gutachten über Maisschäden gerufen werden (4.2.5).

Offensichtlich kann die Aufwandsentschädigung aber nicht in allen Fällen als Ursache für die hohe Schadenssumme aus den Angaben der Wildschadensschätzer angeführt werden, denn es gibt individuell deutliche Unterschiede in der Höhe der Aufwandsentschädigung der Gutachter (4.2.3). Während es nach wie vor unentgeltlich arbeitende Schätzer gibt, bieten andere ihre Gutachtertätigkeit gegen eine Entschädigung von maximal 100 € je Stunde an. Das heißt, dass nicht alle Schätzer die neue gesetzlich geschaffene Möglichkeit gegen Entgelt tätig zu sein, in Anspruch nehmen.

Wird nach einer Erklärung für die unterschiedlich hoch angesetzte Aufwandsentschädigung gesucht, zeigt sich Folgendes: Interessanterweise wurde kein statistischer Zusammenhang zwischen der Höhe der Aufwandsentschädigung und der Arbeitserfahrung des Schätzers festgestellt. Somit gibt es anscheinend andere Faktoren, die die Höhe der Aufwandsentschädigung bestimmen. Denkbar wäre beispielsweise der Arbeitsaufwand bei Erstellung des Schätzgutachtens. Möglicherweise enden hohe Schadenssummen öfter vor Gericht, sodass dann der Erstellung des Gutachtens mehr Aufwand zukommt. Diese Vermutung unterstützen die statistischen Ergebnisse einer positiven Korrelation zwischen der Höhe des durchschnittlichen Schadens und der Höhe der Aufwandsentschädigung. Dieses Ergebnis lässt sich natürlich auch anders interpretieren. Möglich wäre auch, dass ein Gutachten mit hohen geschätzten Schadenssummen eben einen hohen Preis für die Landwirte hat und sich in der Höhe der Aufwandsentschädigung für die Schätzer niederschlägt.

Insgesamt kann daher für die tatsächliche mittlere Schadenssumme ein Bereich von 107 € bis 381 € angegeben werden, wobei die Tendenz eher zu einer niedrigen Schadenssumme geht. Daraus ergibt sich bei einer mittleren Anzahl von 2,4 Schäden je 100 ha Feldfläche ein SchADVolumen von 4.567.491 € für die reine monetäre Betrachtung der entstehenden Schäden auf der gesamten Landesfläche (1.778.618 ha gemeldete Feldfläche).

### 5.3 Fazit und Ausblick

Zusammenfassend lassen sich im Bezug zur Problemstellung der Arbeit folgende Aussagen treffen:

Das Schwarzwild hat sich in den letzten 16 Jahren über die Landesfläche verbreitet und kommt inzwischen nahezu flächendeckend in Baden-Württemberg vor. Der aktuellen Streckenentwicklung folgend, wird die Anzahl der Wildschweine auch in Zukunft noch weiter zunehmen, vorausgesetzt die Afrikanische Schweinepest erreicht Baden-Württemberg nicht. Damit einhergehend wird auch die Anzahl der Wildschäden und in Folge dessen das Konfliktpotential zwischen Jägern und Landwirten weiter ansteigen. Im Anschluss an diese Arbeit könnten daher die Faktoren, welche die Anzahl und Höhe der Wildschäden beeinflussen, intensiv untersucht werden. Ebenso wirken auf die Bejagung der Wildtiere viele Faktoren ein, die hier nicht näher erforscht werden konnten. Das Untersuchungsergebnis bietet jedoch Auffälligkeiten, um weitere konkrete Fragestellungen in neuen Untersuchungen zu erforschen. Aufgrund des umfangreichen Datenmaterials konnten in der vorliegenden Arbeit nicht alle Auswertungsmöglichkeiten durchgeführt werden.

In der Forschung wird die Populationsdichte des Schwarzwildes als Hauptfaktor für die Anzahl der Wildschäden gesehen (Geisser & Reyer 2004, S. 939; Giménez-Anaya et al. 2016, S. 217). In Anbetracht dessen und vor allem auch vor dem Hintergrund der Afrikanischen Schweinepest, sollte einerseits die Forschung zur tatsächlichen Populationsdichte vorangetrieben werden und andererseits müssten alle Möglichkeiten und Maßnahmen ergriffen werden, um eine Reduktion der Bestände herbeizuführen.

Die Kirrjagd als weiterhin bedeutendste Jagdart in Baden-Württemberg könnte, wie schon ansatzweise geschehen, durch den Einsatz von Wärmebildkameras, künstlichen Lichtquellen und Nachtzielgeräten effizienter gestaltet werden (Hahn 2014a, S. 206). Darüber hinaus muss die Anzahl der Drückjagden als effizienteste Jagdart in Baden-Württemberg noch weiter fokussiert werden. Dafür stellen, die im 12-Punkte-Maßnahmenkatalog des MLRs vorgesehenen Investitionshilfen für Revierausrüstungen und Beratungsangebote

geeignete und wichtige Maßnahmen dar (MLR 2017c). Dabei sollten unbedingt eine bessere Zusammenarbeit der Reviere und revierübergreifende Absprachen im Vordergrund stehen.

Die Schwarzwildbejagung in den staatlichen und kommunalen Jagdbezirken sollte Vorbildfunktion haben und deshalb auch weiterhin durch Anreizsysteme wie z. B. die kostenlose Abgabe von Frischlingen an die Erleger vorangetrieben werden. In privaten Jagdbezirken sind ebenfalls Anreizsysteme zu schaffen, die z. B. über verringerte Gebühren für Beprobungen und Abschussprämien wirken, wie dies bereits in anderen Bundesländern praktiziert wird (z. B. Brandenburg (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg 2018), Mecklenburg-Vorpommern (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt 2017)). Welche weiteren jagdlichen Möglichkeiten (z. B. Luskin et al. 2013; Massei, Roy & Bunting 2011), wie z. B. der Einsatz von Schwarzwildfängen, sinnvoll und effektiv erscheinen, kann in der vorliegenden Untersuchung nicht beantwortet werden, sondern bedarf weiterer Forschungen.

Das Untersuchungsergebnis zeigt, dass sich die Anzahl der Schäden, die Höhe der Jagdstrecke und der jagdliche Aufwand lokal unterscheiden. Daher erscheint es als wichtige Maßnahme einen „Runden Tisch Schwarzwild“ auf regionaler Ebene (Kreis- oder Gemeindeebene) mit allen beteiligten Akteuren zu schaffen, der sich mit den lokalen Problemen beschäftigt. Denkbar wäre beispielsweise langfristig die Festlegung optimaler Reviergrenzen, die sich an jagdpraktischen Gesichtspunkten orientiert und eine Arrondierung der Jagdflächen anstrebt, um die Bejagung zu verbessern. Auch eine gesicherte Wildbretvermarktung zu Preisen, die diesem hochwertigen Lebensmittel entsprechen, schafft einen nicht nur monetären Anreiz für die Jäger. Eine gezielte Vermarktungsstrategie in Zusammenarbeit mit lokalen Gastronomen und dem Tourismusverband wie z. B. durch „Wildwochen“<sup>27</sup> kann den Absatz verbessern und damit die Motivation der Jäger, Schwarzwild zu bejagen, noch steigern. Um auch in Regionen mit geringer touristischer Erschließung Absatzmöglichkeiten für Wildbret zu verbessern, sollte die Förderung von Vermarktungsbetrieben wie geplant, durchgeführt werden (MLR 2017c).

Überhaupt erscheint die Kommunikation und Zusammenarbeit im Kontext Wildschaden das wichtigste Mittel, um in Zukunft gerade im Feld effektiv zu jagen und Wildschäden zu begrenzen (Frank, Monaco & Bath 2015). Nur wenn die Jäger sofort über einen Schadensfall informiert werden, kann die aufwändige Bejagung an Schadflächen erfolgversprechend sein. Wie in der Befragung der Wildschadensschätzer angemerkt wurde, sollte

---

<sup>27</sup> Gemeinsame Initiative von Tourismusverband und Jägerschaft in den Kreisen Südliche Weinstraße und GERMERSHEIM zur Vermarktung von Wildbret (Südliche Weinstraße e.V. 2018).

auch der Einsatz neuer Technik wie z. B. von Drohnen in Betracht gezogen werden (z. B. British Ecological Society 2017; Michez et al. 2016). Diese ermöglichen nicht nur die Ermittlung von Wildschäden, sondern können auch für die effektive Durchführung von Maisjagden eingesetzt werden.

Doch nicht nur die Jäger sind weiterhin in der Schwarzwildbewirtschaftung gefordert. Auch den Landwirten selbst kommt in diesem Zusammenhang eine zentrale Verantwortung zu. Durch den Anbau bestimmter Kulturen wie z. B. einem Energiemais „ohne Kolben“ oder der durchwachsenen Silphie (*Silphium perfoliatum*, L.) können sie die Anzahl der Wildschäden steuern (Brodmann 2018; Jäkel et al. o.J., S. 14). Außerdem können die Landwirte durch verschiedene Maßnahmen wie Bejagungsschneisen in den Flächen oder ausreichend Wald-Feld-Abstand die Möglichkeit einer Bejagung des Schwarzwildes im Feld schaffen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft o.J.).

Für die Erfassung der Wildschäden selbst, zeigen sowohl die Unterschiede als auch die Ähnlichkeiten zu anderen Forschungsergebnissen den Einfluss verschiedener Faktoren auf das Untersuchungsergebnis. Die alleinige Anzahl der Wildschäden ist nur schwer vergleichbar, weshalb zukünftige Untersuchungen eine präzise Datenaufnahme wie z. B. die Ermittlung des Umfangs der geschädigten Fläche erfordern. Dazu ist auch die Einführung eines regelmäßigen Wildschadenmonitorings anzustreben, um damit genauere Daten über die Entwicklung der Wildschäden zu sammeln. Die Anmeldung der Schäden sollte für die teilnehmenden Landwirte kostenlos erfolgen, um ein umfangreiches Monitoring seitens der Gemeinden zu ermöglichen. Für eine erfolgreiche Etablierung des Monitorings sind den Kommunen im Gegenzug die entsprechenden Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Über die gezielte Bereitstellung von Informationen, sowohl bei den Gemeinden, als auch bei den Landwirten und den Jägern, könnte die Akzeptanz für ein kontinuierliches Wildschadenmonitoring geschaffen werden. Denkbar wäre dies beispielsweise über Informationsveranstaltungen oder die Erstellung eines Leitfadens zur Wildschadensregulierung.

Konkrete Empfehlungen zur Änderung der Gesetzgebung bezüglich der Wildschadensregulierung können erst dann getroffen werden, wenn auch die Sichtweise der Landwirte z. B. in Form einer Befragung genauer erforscht würde. Aus den Befragungsergebnissen der vorliegenden Forschungsarbeit geht hervor, dass sich sowohl mehrere Gemeinden als auch einige Wildschadenschätzer eine Wiedereinführung des gesetzlichen Vorverfahrens wünschen. Insbesondere die Rolle des Wildschadenschätzers als Parteigutachter wird von einigen Befragten in Frage gestellt und sollte überprüft werden.

Warum sollen die Jagdausübungsberechtigten überhaupt für den Ersatz von Wildschäden aufkommen? Diese Frage wird vielleicht in Zukunft öfter gestellt werden als sich momentan noch vermuten lässt. Sicher scheint, dass alleine die Freizeitjagd den Anstieg der Schwarzwildpopulation nicht aufhalten kann und andere Faktoren, wie die milden Winter oder die Intensivierung der Landwirtschaft besonders zum Anstieg der Population beitragen (Massei et al. 2014, S. 492). Warum also sollen die Jäger alleine für die Schäden von herrenlosem Wild aufkommen, das offensichtlich gar nicht mehr durch die bisherigen Jagdarten regulierbar ist? Wieso muss der Grundstücksbesitzer nicht selbst ausreichende Schutzmaßnahmen ergreifen bevor ihm eine Entschädigung zusteht?

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass die Schwarzwildpopulation schon öfter von Zu- und Abnahmen geprägt war, sodass es beispielsweise 1848/1849 mit dem Fall der Feudaljagd zu einer starken Reduktion der Schwarzwildbestände kam (Linderoth 2001, S. 1). In dieser Zeit waren die Menschen aus Existenznöten gezwungen, das Schwarzwild scharf zu bejagen. Dies lässt erahnen, welche Umstände auch heute nötig wäre, um eine Absenkung der Schwarzwildpopulation zu erreichen.

Die Zukunft wird zeigen, ob es gelingt, die Schwarzwildpopulation zu regulieren oder ob die Befürchtungen einiger Jäger von Schadenssummen, die ins Unermessliche steigen, mit der Folge nicht mehr verpachtbarer Reviere zutreffen. Es werden noch viele Problemfelder entstehen und Lösungen entwickelt werden müssen, um die Konflikte im Schwarzwildmanagement zu entschärfen.

## 6 Zusammenfassung der Arbeit

Die Schwarzwildbestände nehmen in Baden-Württemberg seit den 1950er Jahren stetig zu, was vermehrt zu Problemen führt. Um diese zu lösen, sind jedoch Kenntnisse über den aktuellen Ausgangszustand und zeitliche Entwicklungen erforderlich. Dazu werden in der vorliegenden Arbeit anhand von vier bereits durchgeführten Befragungen die Themenschwerpunkte Jagderfolg und Wildschäden untersucht. Die Auswertung der Daten erfolgt mittels deskriptiv- und inferenzstatistischer Verfahren.

Ergebnis der Forschungsarbeit ist, dass die Hauptjagdzeit in den Monaten November bis Januar liegt. Der Ansitz an der Kirmung stellt nach wie vor die bedeutendste Jagdart dar; 40 % der Jahresstrecke werden an der Kirmung erlegt. Dagegen erwies sich die Drückjagd als effizienteste Jagdart. Zwar hat sich der Zeitaufwand je erlegtem Wildschein verringert, doch der Gesamtaufwand der Schwarzwildbejagung ist nahezu gleichgeblieben.

Ein Vergleich aller Befragungsergebnisse zeigt, dass die Schadensfälle an landwirtschaftlichen Kulturen während der letzten Jahre zugenommen haben. Am häufigsten treten Wildschäden in den Kulturen Grünland und Mais auf. Die zeitlichen Höhepunkte des Schadaufkommens liegen im Herbst und im Frühjahr. Vorrangig werden die Wildschäden direkt zwischen Landwirt und Jagdpächter geregelt, weshalb nur 14 - 35 % der Schäden amtlich gemeldet sind.

Um das Konfliktfeld Wildschaden zu entspannen, werden die Reduktion des Schwarzwildes und die Kommunikation und Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure als zukunftsweisender Ansatz gesehen.

## 7 Quellenverzeichnis

### 7.1 Literaturquellen

- Amici, A., Serrani, F., Rossi, C. M., Primi, R. (2012). Increase in crop damage caused by wild boar (*Sus scrofa* L.): the "refuge effect". *Agronomy for Sustainable Development*, 32 (3), 683-692.
- Ammer, C., Vor, T., Knoke, T., Wagner, S. (2010). *Der Wald-Wild-Konflikt. Analyse und Lösungsansätze vor dem Hintergrund rechtlicher, ökologischer und ökonomischer Zusammenhänge*. Göttingen: Universitätsverlag.
- Arnold, J. (2017). Der Runde Tisch Schwarzwild in Baden-Württemberg. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 12* (S. 57-60). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Arnold, W. (2008). Schwarzwild – Hintergründe einer Explosion. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 7* (S. 26-32). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Barrios-Garcia M. & Ballari S. (2012). Impact of wild boar (*Sus scrofa*) in its introduced and native range: a review. *Biological Invasions*, 14(11), 2283-2300.
- Blasius, J. & Baur, N. (2014). Multivariate Datenanalyse. In Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 997-1016). Wiesbaden: Springer.
- Bobek B., Furtek, J., Bobek, J., Merta, D., Wojciuch-Ploskonka, M. (2017). Spatio-temporal characteristics of crop damage caused by wild boar in north-eastern Poland. *Crop Protection* 93, 106-112.
- Borg, I. (2003). *Führungsinstrument Mitarbeiterbefragung* (3. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Bortz & Schuster (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. überarb. und erw. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bosch, J., Rodriguez, A., Iglesias I., Muñoz, M. J., Jurado, C., Sánchez-Vizcaíno, J. et al. (2017). Update on the Risk of Introduction of African Swine Fever by Wild boar into disease-free European Union Countries. *Transboundary and Emerging Diseases*, 64(5), 1424-1432.
- Brodmann, R. (2018). *Donau-Silphie, eine neue Chance fürs Niederwild?* Vortrag. Niederwildzensustreffen 14.02.2018 Wildforschungsstelle Aulendorf.

- Bündnis 90/Die Grünen, CDU-Landesverband (2016) (Hrsg.). *Koalitionsvertrag zwischen Bündnis 90/Die Grünen Baden-Württemberg und der CDU Baden-Württemberg 2016 - 2012*.
- Bundschuh, M. & Gerber, A. (2014). Afrikanische Schweinepest. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 64 (2), 117-118.
- Cahill, S., Llimona, F., Cabaneros, L., Calomardo F. (2012). Characteristics of wild boar (*Sus scrofa*) habituation to urban areas in the Collserola Natural Park (Barcelona) and comparison with other locations. *Animal Biodiversity and Conservation*, 32 (2), 221-223.
- Dalüge, G. (2008). Schwarzwildschäden im Grünland. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 7* (S. 11-14). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Deuschle, D. & Friedmann, J. (2016). *Jagdrecht für Baden-Württemberg*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Diekmann, A. (2016). *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (10. Aufl.). Reinbek: Rowohlt.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Eisfeld D. & Hahn, N. (1998). *Raumnutzung und Ernährungsbasis von Schwarzwild*. Abschlussbericht an das Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg. Universität Freiburg: Forstzoologisches Institut, Arbeitsbereich Wildökologie und Jagdwirtschaft.
- Elliger, A. (2008). Schwarzwild quo vadis: Zur Bestandessituation in Baden-Württemberg. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 7* (S. 33-35). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Elliger, A. (2015). Analyse der Schwarzwildstrecke – Trends, Jahresgang, Ursachen. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 11* (S. 59-64). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Elliger, A., Arnold, J., Linderoth, P. (2017). Jagdbericht Baden-Württemberg 2016/2017. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Berichte der Wildforschungsstelle Nr. 24* (S. 1-94). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Elliger, A., Linderoth, P., Pegel, M., Seidler, S. (2001). Ergebnisse einer landesweiten Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung. *WFS-Mitteilungen Nr. 4/2001*, 1-4.

- Frank, B., Monaco, A., Bath A. J. (2015). Beyond standard wildlife management: a pathway to encompass human dimension findings in wild boar management, *European Journal of Wildlife Research*, 61, 723-730.
- Geisser, H. & Reyer, H.-U. (2004). Efficacy of hunting, feeding and fencing to reduce crop damage by wild boars. *Journal of Wildlife Management*, 68(4), 939-946.
- Gethöffer, F. Sodeikat, G., Pohlmeier, K. (2007). Reproductive parameters of wild boar (*Sus scrofa*) in three different parts of Germany. *European Journal of Wildlife Research*, 53 (4), 287-297.
- Giménez-Anaya, A., Herrero, J., García-Serrano, A., García-González, R., Prada, C. (2016). Wild boar battues reduce crop damages in a protected area. *Folia Zoologica-Praha*, 65(3), 214-220.
- Goretzki, J. (2007). Entwicklung der Schwarzwildstrecken in Deutschland und aktuelle Probleme der Bewirtschaftung. In Stubbe, M. (Hrsg.), *Beiträge zur Jagd- und Wildtierforschung Bd. 32* (S. 361-372), Leipzig: Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung.
- Häder, M. (2015). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung* (3. Aufl.). Wiesbaden: Springer.
- Hahn, N. (2009). *Schwarzwildkonzept Stadt Münsingen* (Projektbericht). Wasserstetten: Wilcon – Wildlife Consulting.
- Hahn, N. (2014). *Schwarzwildkonzept Stadt Mannheim* (Projektbericht). Wasserstetten: Wildcon – Wilcon Consulting.
- Hahn, N. (2014a). *Brennpunkt Schwarzwild. Projekt zur Entwicklung innovativer regionaler Konzepte* (Abschlussbericht). Gomadingen: Wilcon – Wildlife Consulting.
- Howell, D. (2013). *Statistical Methods for Psychology* (8. Aufl.). Belmont: Wadsworth Cengage Learning.
- Keuling, O. (2013). Schwarzwild: Bejagungsstrategien und Schadvermeidung. In Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.), *Bericht über die 19. Österreichische Jägertagung 2013 zum Thema Regulierung von Rot- und Schwarzwild. Herausforderungen und Hindernisse* (S. 11-14). Irdning. Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft.
- Keuling O., Baubet, E., Duscher, A., Eber, C., Fischer, C., Monaco, A. et al. (2013). Mortality rates of wild boar *Sus scrofa* L. in central Europe. *European Journal of Wildlife Research*, 59, 805-814.

- Keuling, O., Gethöffer, F., Herbst, C., Frauendorf, M., Niebuhr, A., Brün, J., Siebert, U. (2014). *Schwarzwild-Management in Niedersachsen*. Abschlussbericht 2011-13. Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung: Hannover.
- Keuling, O., Strauß, E., Siebert, U. (2016). Regulating wild boar population is „somebody else’s problem“! – Human dimension in wild boar management. *Science of the Total Environment*, 554-555, 311-319.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, T., Schehl, J. (2013). *Statistik. Eine verständliche Einführung* (2. Aufl.) Springer: Wiesbaden.
- Laznik, Ž & Trdan, S. (2014). Evaluation of different soil parameters and wild boar (*Sus scrofa* [L.]) grassland damage. *Italian Journal of Animal Science*, 13 (3434). 759-765.
- Liebl, T. (2003). Ergebnisse einer landesweiten Befragung der Wildschadensschätzer. *WFS-Mitteilungen Nr. 3/2003*, 1-4.
- Liebl, T., Elliger, A., Linderoth, P. (2005). Aufwand und Erfolg der Schwarzwildjagd in einem stadtnahen Gebiet. *WFS-Mitteilungen Nr. 2/2005*, 1-5.
- Linderoth, P. & Elliger, A. (2002). Schwarzwildschäden an landwirtschaftlichen Kulturen in Baden-Württemberg im Jagdjahr 2000/2001. *WFS-Mitteilungen Nr. 1/2002*, 1-4.
- Linderoth, P. (2001). *Schwarzwildprojekt der Wildforschungsstelle in Baden-Württemberg*, WFS-Mitteilungen Nr. 3/2001, 1-3.
- Linderoth, P. (2013). Schwarzwildschäden im Grünland – Was sucht das Wildschwein? In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 10* (S. 29-34). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Linderoth, P., Pegel, M., Elliger, A., Liebl, T., Seitler, S. (2010). Schwarzwildprojekt Böblingen. Studie zum Reproduktionsstatus, zur Ernährung und zum jagdlichen Management einer Schwarzwildpopulation. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 8*. Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Lombardini, M., Meriggi, A., Fozzi, A. (2017). Factors influencing wild boar damage to agricultural crops in Sardinia (Italy). *Current Zoology*, 63 (5), 507-514.
- Lück, D. & Landrock, U. (2014). Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der qualitativen Sozialforschung. In Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 397-409). Wiesbaden: Springer.
- Luskin, M. S., Christina, E. D., Kelly, L. C., Potts, M. D. (2013). Modern Hunting Practice and Wild Meat Trade in the Oil Palm Plantation-Dominates Landscapes of Sumatra, Indonesia. *Human Ecology*, 45(1), 35-45.

- Massei, G. & Genov, P. (2004). The Environmental Impact of Wild Boar. *Galemys* 16, 135-145.
- Massei, G., Kindberg, J., Licoppe, A., Gacic, D., Sprem, N., Kamler, J. et al. (2014). Wild boar populations up, numbers of hunters down? A review of trends and implications for Europe. *Pest Management Science*. 71, 492-500.
- Massei, G., Roy, S., Bunting, R. (2011). Too many hogs? A review of methods to mitigate impact by wild boar and feral hogs. *Human-Wildlife Interactions*, 5(1), 79-99.
- Mayring, P. & Fenzl T. (2014). Qualitative Inhaltsanalyse. In Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 543-556). Wiesbaden: Springer.
- Melis, C., Szafrńska, P. A., Jędrzejewska, B., Barton, K. (2006). Biogeographical variation in the population density of wild boar (*Sus scrofa*) in western Eurasia. *Journal of Biogeography* 33, 803-811.
- Michez, A., Morelle, K., Lehaire, F., Widar, J., Authelet, M., Vermeulen, C., Lejeune, P. (2016). Use of unmanned aerial system to assess wildlife (*Sus scrofa*) damage to crops (*Zea mays*), *Journal of Unmanned Vehicle Systems*, 4(4), 266-275.
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2017). *Intensivierung des KSP/ASP-Monitorings. Verstärkung der Schwarzwildbejagung*. Erlass vom 3.11.2017.
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2017a). *Allgemeinverfügung über die Ausnahmegenehmigung zur Verwendung von künstlichen Lichtquellen bei der Bejagung von Schwarzwild vom 12.12.2017*.
- Novosel, H., Piria, M., Safner, R., Kutnjak, H., Šprem, N. (2012). The game damages on agricultural crops in Croatia. *Journal of Central European Agriculture*, 13(4), 631-642.
- Övergaard, R., Gemmel, P., Karlsson, M. (2007). Effects of weather conditions on mast year frequency in beech (*Fagus sylvatica* L.) in Sweden. *Forestry* 80, 553–563.
- Paar, U., Guckland, A., Dammann, I., Albrecht, M., Eichhorn, J. (2011). Häufigkeit und Intensität der Fruktifikation der Buche. *AFZ-Der Wald* 6/2011, 26-29.
- Pegel, M. (2013). Was haben die Empfehlungen gebracht? Ergebnisse einer Umfrage an die Unteren Jagdbehörden. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 10* (S. 65-75). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Raab-Steiner, E. & Benesch, M. (2015). *Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Anwendung* (4. Aufl.). Wien: Facultas.

- Rossi, S., Toigo, C., Hars, J., Pol, F., Hamann, J.-L., Depner, K., Le Portier, M.-F. (2011). New Insights on the Management of Wildlife Diseases Using Multi-State Recapture Models: The Case of Classical Swine Fever in Wild Boar. *Plos One* 6(9), e24257.
- Schley, L., Dufrêne, M., Krier, A., Frantz, A. C. (2008). Patters of crop damage by wild boar (*Sus scrofa*) in Luxemburg over 10-year period. *European Journal of Wildlife Research*, 54, 589-599.
- Seitler, S. (2008). Schwarzwildschäden im Feld. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 7* (S. 11-14). Aulendorf: Wildforschungsstelle.
- Stillfried, M., Fickel, J., Börner, K., Wittstatt, U., Heddergott, M., Ortmann, S. et al. (2017). Do cities represent sources, sinks or isolated islands for urban wild boar population structure? *Journal of Applied Ecology*, (54), 272-281.
- Unterseher, B. (2013). Grünlandschäden im Naturschutzgebiet Wurzacher Ried. In Wildforschungsstelle Aulendorf (Hrsg.), *Wildforschung in Baden-Württemberg Band 10* (S. 35-42). Aulendorf: Wildforschungsstelle
- Vollmer, R. (2017). *Wildschäden in der Landwirtschaft*. Stuttgart: Ulmer.

## 7.2 Internetquellen

- British Ecological Society. (2017). Using drones to estimate crop damage by wild boar. *Science Daily*. Zugriff am 31.01.2018. Verfügbar unter <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/12/171212141841.htm>
- Brockhoff, H. (2015). *Entwicklungsstadien im Getreide*. Zugriff am 15.01.2018. Verfügbar unter <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/ackerbau/getreide/getreide-ec-pdf.pdf>
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (o.J.). *Schwarzwildbewirtschaftung in der Agrarlandschaft – Probleme und Maßnahmen*. Ein Leitfaden für Landwirte und Jäger. Zugriff am 31.01.2018. Verfügbar unter [https://www.bmEL.de/Content/DE/Downloads/Schwarzwildbewirtschaftung\\_in\\_der\\_Agrarlandschaft\\_-\\_Probleme\\_und\\_Ma%C3%9Fnahmen.pdf](https://www.bmEL.de/Content/DE/Downloads/Schwarzwildbewirtschaftung_in_der_Agrarlandschaft_-_Probleme_und_Ma%C3%9Fnahmen.pdf)
- Bundesministerium für Finanzen (2017). *Übersicht zu Euro-Umrechnung*. Zugriff am 20.12.2017. Verfügbar unter [http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Europa/uebersicht-euro-umrechnung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Europa/uebersicht-euro-umrechnung.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Deutscher Jagdverband (2017). *Einwohner/Jäger in Deutschland*. Zugriff am 10.10.2017.

Verfügbar unter

[http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Schwarzwildbewirtschaftung.pdf;jsessionid=0D3A76049ABF87F8552A7DA2F224B9AA.2\\_cid385?\\_\\_blob=publicationFilehttps://www.jagdverband.de/sites/default/files/2015-16%20Einwohner%20pro%20J%C3%A4ger.pdf](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Schwarzwildbewirtschaftung.pdf;jsessionid=0D3A76049ABF87F8552A7DA2F224B9AA.2_cid385?__blob=publicationFilehttps://www.jagdverband.de/sites/default/files/2015-16%20Einwohner%20pro%20J%C3%A4ger.pdf)

Deutscher Jagdverband (2017a). *Jahresstrecke Schwarzwild*. Zugriff am 5.10.2017. Ver-

fügbar unter <https://www.jagdverband.de/sites/default/files/2015-16%20Jahresstrecke%20Schwarzwild.pdf>

IBM (2017). *GLM – Messwiederholungen*. Zugriff am 20.11.2017. Verfügbar unter

[https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/de/SSLVMB\\_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/advanced/idh\\_glmr.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/de/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/advanced/idh_glmr.htm)

Jäkel, K., Theiß, M., Plötzschke, K., Rieckmann, C., Glauert, T., Fritz, M. et al. (o.J.). *Bewertung von Sorghum als Energiepflanze. Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem Verbundprojekt „Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und –hybriden als Energiepflanzen“ von 2011 bis 2017*. Zugriff am 30.01.2018. Verfügbar unter

[https://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/download/Bewertung\\_von\\_Sorghum\\_als\\_Energiepflanze\\_.pdf](https://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/download/Bewertung_von_Sorghum_als_Energiepflanze_.pdf)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)

(2017). *Klimawandel und Anpassung. Klima in der Zukunft. Klimaprojektionen für Baden-Württemberg*. Zugriff am 10.10.2017. Verfügbar unter <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/244052/>

Leivermann, S. (2015). *Entwicklungsstadien im Mais*. Zugriff am 17.01.2018. Verfügbar

unter <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/ackerbau/mais/ec-mais-pdf.pdf>

Malmsten, A., Jansson, G., Lundeheim, N., Dalin A.-M. (2017). The reproductive pattern and potential of free ranging female wild boars (*Sus scrofa*) in Sweden. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 59 (52). Zugriff am 19.12.20017. Verfügbar unter

<https://doi.org/10.1186/s13028-017-0321-0>

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2018). *Prävention gegen Ausbreitung der Afrikanischen Schweinepest: Vogel-*

sänger öffnet Erlegungsprämie für alle Landkreise. Pressemitteilung vom 12.01.2018. Zugriff am 18.02.2018. Verfügbar unter <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.546339.de>

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2017b). *Minister Hauk legt breit angelegten 12-Punkte-Plan gegen die Afrikanische Schweinepest vor*. Pressemitteilung vom 09.02.2018. Zugriff am 13.2.2018. Verfügbar unter <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-service/presse-und-oeffentlichkeitsarbeit/pressemitteilung/pid/minister-hauk-legt-breit-angelegten-12-punkte-plan-gegen-die-afrikanische-schweinepest-vor/>

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2017c). *Maßnahmenplan des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg zur Vorbeugung und Bekämpfung der Afrikanischen Schweinepest (ASP)*. Zugriff am 13.02.2018. Verfügbar unter <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-themen/tierschutz-tiergesundheit/tiergesundheit/tierkrankheiten-tierseuchen-zoonosen/afrikanische-schweinepest/massnahmenkatalog/>

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (2017). *Minister stellt Programm zur Schwarzwildreduzierung vor*. Pressemitteilung vom 7.11.2017. Zugriff am 18.02.2018. Verfügbar unter <https://www.regierung-mv.de/Aktuell/?id=133010&processor=processor.sa.pressemitteilung>

Mori, E., Benatti, L., Lovari, S., Ferretti, F. (2016). What does the wild boar mean to the wolf? *European Journal of Wildlife Research*, 63 (9). Zugriff am 21.9.2017. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/s10344-016-1060-7>

Staatsministerium Baden-Württemberg (2017). *Land und Leute*. Zugriff am 10.10.2017. Verfügbar unter <https://www.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-land/land-und-leute/>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) (2017). *Kehrseite des Flächenverbrauchs: Rückgang der Landwirtschaftsfläche*. Zugriff am 10.10.2017. Verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/20170206?path=/Landwirtschaft/Agrarstruktur/>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) (2017a). *Interaktive Karten. Bevölkerung und Gebiet. Gebiet*. Zugriff am 5.2.2018. Verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Intermaktiv/>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) (2017b). *Bodennutzung. Anbau aller Kultur- und Nutzungsarten*. Zugriff am 10.10.2017. Verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Bodennutzung/LF-NutzngKultFrucht.jsp>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) (2017c). *Ackerland seit 1979 nach Fruchtarten*. Zugriff am 16.1.2018. Verfügbar unter <http://statistik-bw.de/Landwirtschaft/Bodennutzung/05025037.tab?R=LA>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (StatLA) (2017d). *Fläche seit 1996 nach tatsächlicher Nutzung*. Zugriff am 16.1.2018. Verfügbar unter <http://statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/015152xx.tab?R=LA>

Südliche Weinstraße e. V. (2018). *Wildwochen in der Südpfalz*. Zugriff am 18.02.2018. Verfügbar unter <https://www.suedlicheweinstrasse.de/weinkulinarik/geniesserland/wildwochen-suedpfalz/>

## **8 Eidesstattliche Versicherung**

Ich versichere hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

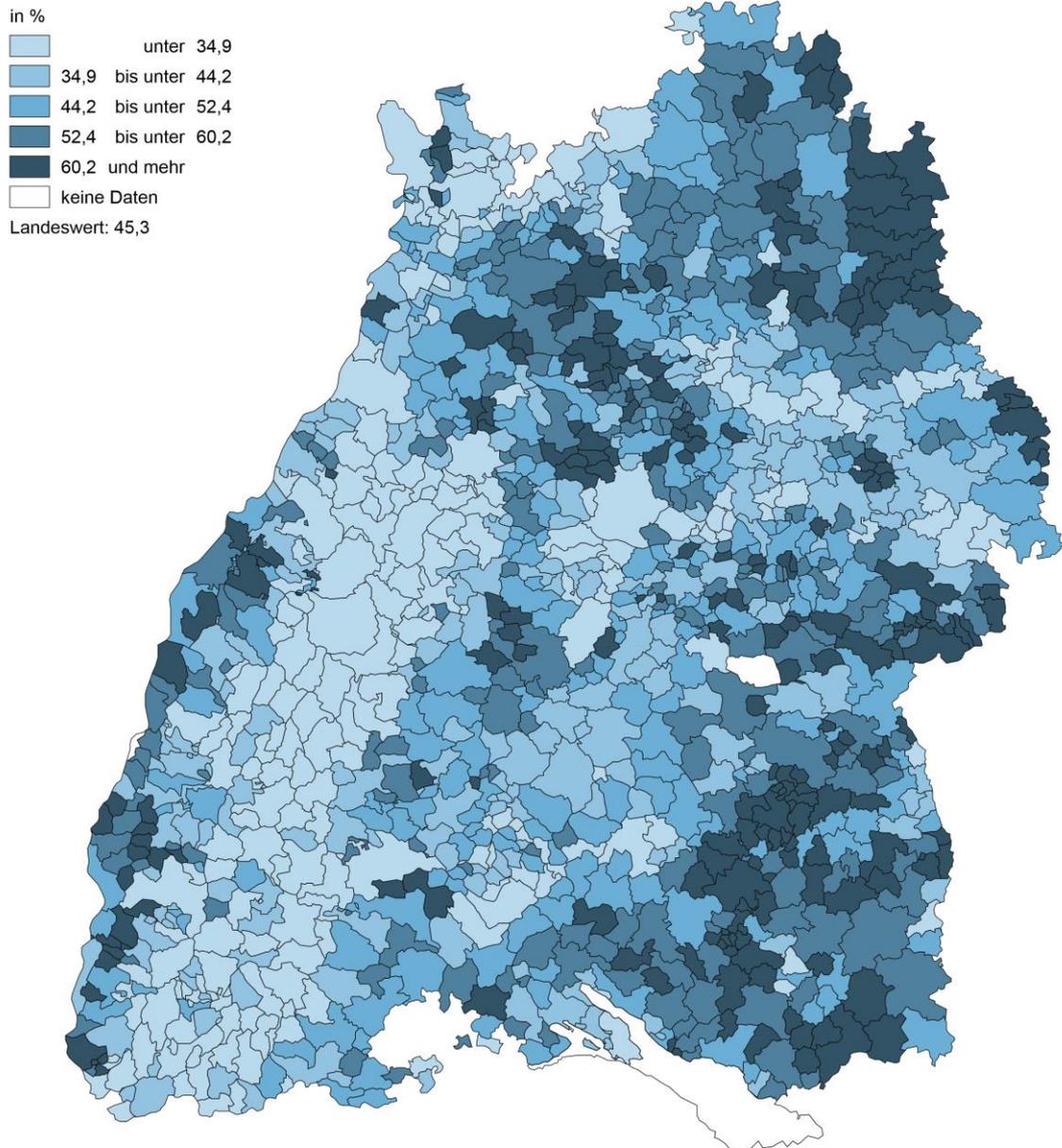
Die Arbeit wurde weder einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt noch veröffentlicht.

Aulendorf, .....

## 9 Anhang

Anhang 1: Landwirtschaftlich genutzte Fläche in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt 2017a)

### Landwirtschaftsfläche bezogen auf die Bodenfläche insgesamt 2016

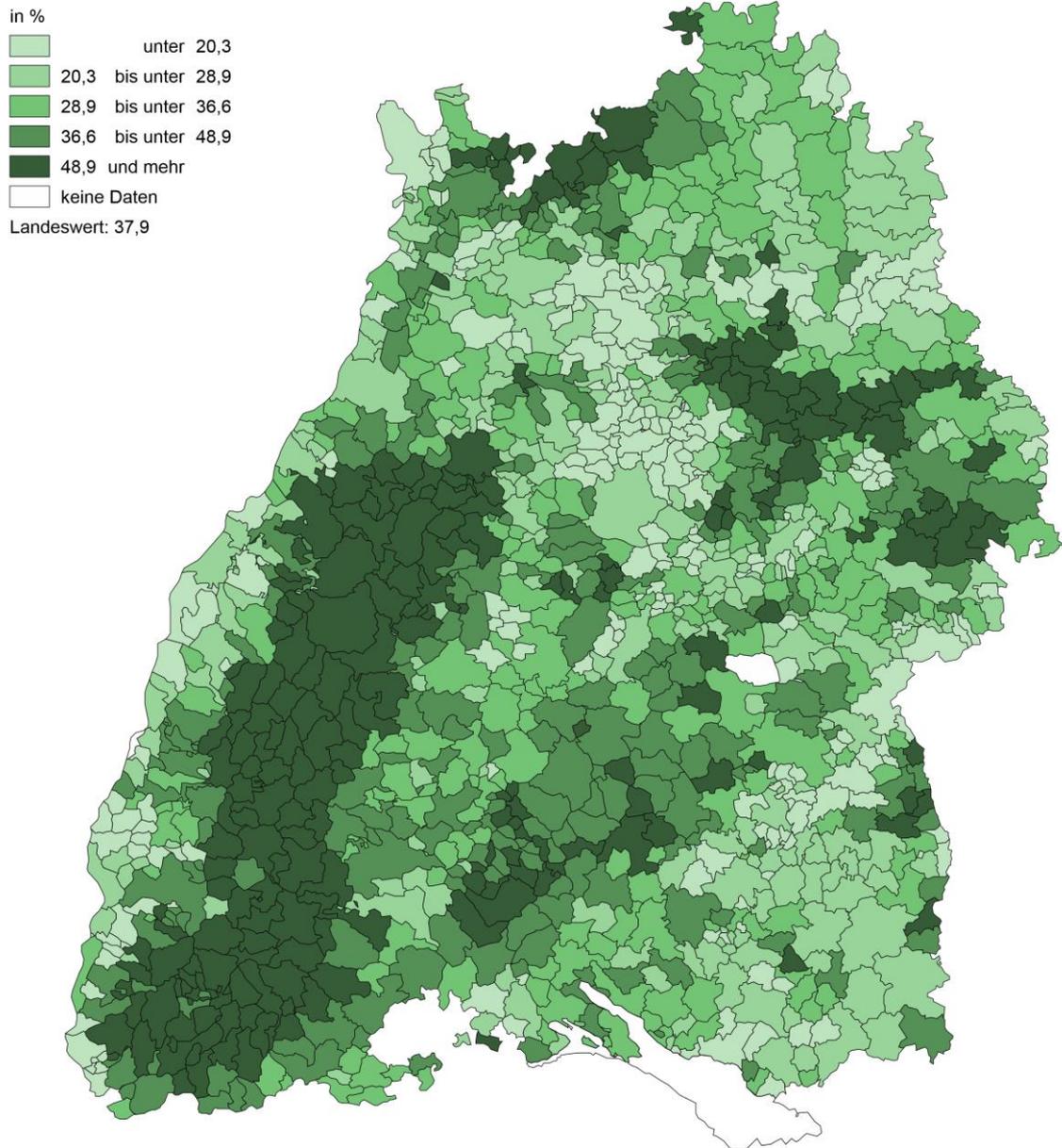


Datenquelle: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

© Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart 2018  
Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.  
Kommerzielle Nutzung bzw. Verbreitung über elektronische  
Systeme bedarf vorheriger Zustimmung.

Anhang 2: Waldfläche in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt 2017a)

**Waldfläche bezogen auf die Bodenfläche insgesamt 2016**



Datenquelle: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

© Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart 2018  
 Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.  
 Kommerzielle Nutzung bzw. Verbreitung über elektronische  
 Systeme bedarf vorheriger Zustimmung.



© Kartengrundlage: Landesamt für Geoinformation  
 und Landentwicklung (LGL), [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)

## Anhang 3: Fragebogen Gemeinden

Sehr geehrte Damen und Herren,

entsprechend dem Jagd und Wildtiermanagementgesetz (JWMG § 57(1)) sind alle von Schalenwild und Kaninchen entstandenen Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen binnen einer Woche bei den zuständigen Gemeinden an zu melden. Um die angemeldeten Wildschäden in Baden Württemberg nachvollziehen zu können, bitten wir (Wildforschungsstelle Baden Württemberg) sie, uns die folgenden drei Fragen **bis zum 01.12.2016** zu beantworten. Auch wenn in ihrer Gemeinde keine Wildschäden angemeldet wurden, bitten wir sie, uns dies kurz mitzuteilen. Für die Beantwortung der Fragen benötigen sie etwa 3-5 Minuten. Für ihre Unterstützung bedanken wir uns im Voraus.

1. Wie viele Schäden sind in den aufgeführten letzten drei Jahren bei ihnen als zuständige Gemeinde angemeldet worden?

	2014	2015	2016
Anzahl der Schäden			

2. An welchen Kulturen entstanden wie viele der aufgetretenen Wildschäden?

	2014	2015	2016
Grünland			
Getreide			
Mais			
Sonstige .....			

3. In welchen Monaten wurden wie viele Wildschäden jeweils angemeldet?

	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2014												
2015												
2016												

Mit freundlichen Grüßen

## Anhang 4: Fragebogen Wildschadensschätzer

**Fragebogen Wildschadensschätzer**

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

**1. In welchem Landkreis schätzen Sie Schäden:**

\_\_\_\_\_

**2. Seit wann sind Sie als Wildschadensschätzer tätig?**

\_\_\_\_\_

**3. Bis wann sind Sie als anerkannter Wildschadensschätzer berufen?** 2017     2018     2019     2020     2021     2022**4. Wieviele Schäden haben Sie im Jahr 2016 geschätzt?** keinen     1-5 Schäden     6-10 Schäden     11-20 Schäden     >20 Schäden**5. Wieviele Wildschäden haben Sie in den letzten Jahren im Durchschnitt bearbeitet?** keinen     1-5 Schäden     6-10 Schäden     11-20 Schäden     >20 Schäden**6. Handelte es sich ausschließlich um bei der Gemeinde angemeldete Wildschäden?** Ja Nein,    wenn nein: wieviel waren angemeldet und wie viele waren nicht angemeldet?

\_\_\_\_\_

**7. Wie hat sich die Schadensanzahl in den letzten 5 Jahren entwickelt?** abgenommen     gleichgeblieben     zugenommen**8. Wie hoch waren im Jahr 2016 der höchste und der niedrigste bewertete angemeldete Schaden und wie hoch waren die angemeldeten Schäden im Durchschnitt?**

Höchster Schaden: \_\_\_\_\_ Euro

Niedrigster Schaden: \_\_\_\_\_ Euro

Durchschnittlicher Schaden: \_\_\_\_\_ Euro

**9. Kam es bei allen Schäden zu einer gütlichen Einigung?** Ja Nein,    wenn nein, in wie vielen Fällen endete das Verfahren gerichtlich?

**10. Haben Sie eine Veränderung bei den Schadensmeldungen seit Einführung des JWMG (April 2015) festgestellt?**

Nein

Ja, wenn ja welche?

---



---



---

**11. In welchen Monaten schätzen Sie am häufigsten? (0= keine; 1=gering; 2 mittel; 3 hoch)**

	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März
Anzahl												

**12. Nach dem neuen JWMG steht es Ihnen als Gutachter frei, entsprechende Aufwandsentschädigungen festzulegen. Wie hoch ist bei Ihnen der entsprechende Stundensatz im Schadensfall derzeit?**

\_\_\_\_\_ Euro/Stunde

**13. Gab es Probleme bei der Begleichung ihrer Aufwendungen (Rechnungsstellung)?**

Nein

Ja, wenn ja welche?

---

**14. Wieviele Schwarzwildschäden und in welcher Höhe haben Sie im Jagdjahr 2016/17 an den folgenden Kulturen bearbeitet?**

Fruchtart bzw. Kulturart (Anzahl Schadfälle)	Anzahl der Schäden je Fruchtart	Anzahl der Schäden bis 100 €	Anzahl der Schäden 101€ bis 500 €	Anzahl der Schäden 501€ bis 2000 €	Anzahl der Schäden über 2000 €
Grünland					
Mais					
Getreide					
sonstige (bitte benennen)					

**15. Welche Erfahrungen haben Sie als selbstständiger (freiberuflicher) Wildschadenschätzer gemacht?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**16. Wie war der Kontakt bzw. die Zusammenarbeit mit der zuständigen Gemeinde?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**17. Gab es mit der unteren Jagdbehörde einen Austausch oder Abstimmungen zur Wildschadensproblematik?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Anhang 5: Fragebogen Schwarzwildbewirtschaftung 2001

Seite 2

**Fragebogen zur Schwarzwildbewirtschaftung**

1. Allgemeine Angaben zum Revier:  
 privater Eigenjagdbezirk     gemeinschaftlicher Jagdbezirk     staatlicher Eigenjagdbezirk  
 in eigener Regie bejagt     gepachtet

Reviergröße: Wald ..... ha, Feld ..... ha, Höhe ü. N.N.: ..... m  
 Kreis: .....

Seit wann sind Sie Jagdausübungsberechtigter im Revier? Seit .....

2. Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild in Ihrem Revier:  
 Standwild     Wechselwild     kommt nur sporadisch vor

3. Wie schätzen Sie die Entwicklung des Schwarzwildbestands in Ihrem Revier ein?

innerhalb der letzten 10 Jahre:	in den letzten 5 Jahren:
<input type="checkbox"/> abnehmend	<input type="checkbox"/> abnehmend
<input type="checkbox"/> gleichbleibend	<input type="checkbox"/> gleichbleibend
<input type="checkbox"/> zunehmend	<input type="checkbox"/> zunehmend

4. Unterhalten Sie Kirrungen zur Bejagung des Schwarzwilds?

Ja  
 Nein. Warum kirren Sie nicht? .....

5. Falls Sie Schwarzwild kirren, machen Sie bitte nähere Angaben zur Kirrung in Ihrem Revier.

Seit wann kirren Sie Schwarzwild?  schon immer     seit dem Jahr .....

Anzahl der Kirrungen: ..... Futtermittel: .....

Kirrzeitraum:  ganzjährig bei Bedarf     von Monat ..... bis Monat .....

mittlere Futtermenge für alle Kirrungen pro Jahr: ca. ....

6. Wie hat sich die Kirrjagd beim Schwarzwild im Umfeld Ihres Reviers in den letzten 5 Jahren entwickelt?

abgenommen     gleichgeblieben     zugenommen

7. Kennen Sie aus Ihrer direkten Umgebung Beispiele, daß die Schwarzwildkirrung übertrieben wird?

Ja     Nein

8. Wieviel Stück Schwarzwild wurden im Jagdjahr 2000/2001 (bitte getrennt nach Altersklassen und Monaten) in Ihrem Revier erlegt?

	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März
Frischlinge												
Überläufer												
Ältere												

- 3 -



**WILDFORSCHUNGSSTELLE  
 DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG**

Briefadresse: Postfach 1252 • 88322 Aulendorf • Hausadresse: Atzenberger Weg 99 • 88326 Aulendorf  
 Telefon (07525) 942-333 • Fax (07525) 942-340 • E-mail: wfs@lvvg.bwl.de

**Fragebogen zur  
 Schwarzwildbewirtschaftung  
 in Baden-Württemberg**

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft und möglichst vollständig aus. Falls Sie eine Frage nicht beantworten können oder wollen, lassen Sie sie bitte aus. Auch Teilergebnisse sind wertvoll für uns. Die Befragung erfolgt anonym. Alle Fragebogen werden von uns vertraulich behandelt und nach der Auswertung vernichtet.

Noch einige Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

- bitte schreiben Sie leserlich (am besten in Blockschrift)
- bitte benutzen Sie extra Bögen, falls der Platz nicht ausreicht
- falls Sie Fragen haben, sind wir zu Bürozeiten erreichbar unter:  
 Telefon: 07525-942340  
 oder per E-mail: [wfs@lvvg.bwl.de](mailto:wfs@lvvg.bwl.de)

Für Ihre Beteiligung an der Befragung bedanken wir uns recht herzlich.  
 Dr. M. Pögel

Schicken Sie den ausgefüllten Fragebogen möglichst bis zum 1.8.2001 direkt an:

Wildforschungsstelle  
 des Landes Baden-Württemberg  
 Postfach 1252  
 88322 Aulendorf

- 2 -

9. Gliedern Sie die bei der Einzeljagd im Jagdjahr 2000/2001 erlegten Sauen auf.

Es kamen zur Strecke: tagsüber/Dämmerung: ..... Stück  
nachts: ..... Stück

10. Bitte geben Sie die Strecke in Ihrem Revier im Jagdjahr 2000/2001 getrennt nach Jagdort an:

Jagdort	Schwarzwildstrecke 2000/2001
Ansitz ohne Kirrung (speziell auf Sauen)	
Ansitz an der Kirrung (speziell auf Sauen)	
Zufallerlegung beim Ansitz auf anderes Wild	
Pirsch	
Drück/Treibjagd im eigenen Revier	
Revierübergreifende Drückjagd	(nur Strecke im eigenen Revier)
übrige Jagdarten	

11. Bitte versuchen Sie, den im Jagdjahr 2000/2001 zur Schwarzwildjagd erforderlichen Aufwand verschiedener Jagdmethoden möglichst genau einzuschätzen.

Einzeljagd	Anzahl aller Ansitze (einschließlich Mitjägerinsatz)	Ø Dauer eines Ansitzes (Stunden)
Ansitz auf Sauen ohne Kirrung		
Ansitz auf Sauen an der Kirrung		
Pirsch		
übrige Einzeljagd		
Drückjagd	Ø Anzahl Schützen	Ø Anzahl Treiber
im eigenen Revier		
revierübergreifend		

Ø = durchschnittlich

12. Wie hat sich der Zeitaufwand zur Schwarzwildbejagung in Ihrem Revier in den letzten fünf Jahren entwickelt?

abgenommen  gleichgeblieben  zugenommen

13. Wie könnte man Ihrer Meinung nach die Effektivität der Schwarzwildbejagung steigern?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. Hatten Sie in den letzten 5 Jahren Wildschäden durch Sauen im Revier?

Nein  
 Ja, ..... mal in 5 Jahren, höchster Schaden ..... DM an Kulturart .....

15. Wie hat sich der Umfang der Schäden durch Wildschweine in Ihrem Revier in den letzten 5 Jahren entwickelt?

abgenommen  gleichgeblieben  zugenommen

16. Welche Schwarzwildschäden sind im Jagdjahr 2000/2001 in Ihrem Revier an weichen Kulturen entstanden und in welcher Höhe wurden diese abgegolten?

Fruchtart bzw. Kulturart (pro Schadenfall eine Zeile)	Wildschadensersatz in DM	Naturalersatz (z.B. 1 Reh)	Eigener Arbeitseinsatz in Stunden

17. Wie ist die Zusammenarbeit mit den Landwirten bei der Wildschadensverhütung?

gut  befriedigend  mangelhaft

18. Welches sind in Ihrem Bereich die größten Probleme bei der Verhütung von Schwarzwildschäden und was könnte man verbessern?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. Gibt es gemeinsame Aktivitäten mit Jagdnachbarn bei der Schwarzwildbewirtschaftung?

Nein  
 Ja. Wenn ja, welche? .....

20. In der Praxis der Schwarzwildbewirtschaftung können verschiedene Probleme auftreten. Bitte kreuzen Sie an, welche der Aussagen für die Situation mit Ihren Nachbarnrevieren zutreffen.

- Die Zusammenarbeit funktioniert in der Regel gut
- Es gibt keine revierübergreifenden Absprachen bei der Schwarzwildbewirtschaftung.
- Es gibt zwar Absprachen, aber diese werden nicht von allen eingehalten.
- Es besteht aus meiner Sicht keine Notwendigkeit für eine Zusammenarbeit
- Bei den Nachbarn mit Waldrevieren besteht kein Interesse an Absprachen bezüglich der Schwarzwildbejagung, da sie keine Schwarzwildschäden haben.
- In angrenzenden Waldgebieten werden auch im Sommer Sauen geschossen ohne Rücksicht auf die Schadenssituation im Feld.
- In angrenzenden Feldgebieten wird ohne Rücksicht auf die Bestandsstruktur gejagt.

21. Sind Sie einem Schwarzwildring angeschlossen?

Ja  Nein. Würden sie die Gründung begrüßen?  Ja  Nein

22. Was sollte aus Ihrer Sicht getan werden, um die Bewirtschaftung im Schwarzwildring zu verbessern?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Anhang 6: Fragebogen zur Schwarzwildbewirtschaftung 2017

## Ergänzende Fragen der Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg zur Schwarzwildbewirtschaftung

<b>Weitere Angaben zum Revier:</b>		
<input type="checkbox"/> privater Eigenjagdbezirk	<input type="checkbox"/> gemeinschaftlicher Jagdbezirk	<input type="checkbox"/> staatlicher Eigenjagdbezirk
<input type="checkbox"/> in eigener Regie bejagt	<input type="checkbox"/> gepachtet	mittlere Höhe ü NN <input type="text"/>
Seit wann sind Sie Jagdausübungsberechtigter im Revier? Seit <input type="text"/>		

<b>Aktuelles Vorkommen von Schwarzwild in Ihrem Revier:</b>			
<input type="checkbox"/> Standwild	<input type="checkbox"/> Wechselwild	<input type="checkbox"/> kommt nur sporadisch vor	<input type="checkbox"/> kommt nicht vor

<b>Wieviel Stück Schwarzwild wurden im Jagdjahr 2016/2017 (bitte getrennt nach Monaten) in Ihrem Revier erlegt?</b>												
	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März
Anzahl	<input type="text"/>											

<b>Wie ist die Verteilung der Jagdstrecke im Jagdjahr 2016/2017 in Ihrem Revier?</b>		
<b>Jagdarten</b>	<b>Verteilung der Strecke</b>	<b>Durchschnittlicher Aufwand in Stunden je erlegter Sau</b>
Ansitz an der Kirmung (speziell auf Sauen)	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden
Pirsch	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden
Kleinere Drück/Treibjagd im eigenen Revier	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden
Revierübergreifende Drückjagd (nur Strecke im eigenen Revier)	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden
Ansitz an Schadfäche im Feld	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden
Andere Ansitze ohne Kirmung (Ansitz an Wechsel oder Zufallserlegung)	<input type="text"/> Stück	<input type="text"/> Stunden

<b>Wie hat sich der Zeitaufwand zur Schwarzwildbejagung in Ihrem Revier in den letzten fünf Jahren entwickelt?</b>		
<input type="checkbox"/> abgenommen	<input type="checkbox"/> gleichgeblieben	<input type="checkbox"/> zugenommen

<b>Hatten Sie in den letzten 5 Jahren Wildschäden durch Sauen im Revier?</b>		
<input type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="text"/> mal in 5 Jahren	höchster Schaden: <input type="text"/> € an Kulturart: <input type="text"/>

<b>Haben Sie im Jagdjahr 2016/2017 Schwarzwildschäden offiziell bei der Gemeinde angemeldet?</b>	
<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja

<b>Wie hat sich der Umfang der Schwarzwildschäden in Ihrem Revier in den letzten 5 Jahren entwickelt?</b>		
<input type="checkbox"/> abgenommen	<input type="checkbox"/> gleichgeblieben	<input type="checkbox"/> zugenommen

Wie viele Schwarzwildschäden sind im Jagdjahr 2016/2017 in Ihrem Revier an welchen Kulturen entstanden und in welcher Höhe wurden diese abgegolten?			
Fruchtart bzw. Kulturart	Anzahl der Schäden je Kulturart	Schadsumme je Kulturart (€)	Anzahl Schäden je Kulturart unter 100 €
Grünland	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/> €	<input type="text"/> Schäden < 100 €
Mais	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/> €	<input type="text"/> Schäden < 100 €
Getreide	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/> €	<input type="text"/> Schäden < 100 €
sonstige (bitte benennen) <input type="text"/>	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/> €	<input type="text"/> Schäden < 100 €

Haben Sie in Ihrem Revier im Jagdjahr 2016/17 auch Wildschadensersatz in Form von Naturalersatz oder Arbeitsleistung erbracht?			
Fruchtart bzw. Kulturart	Anzahl der Schadfälle je Kulturart	Art Naturalersatz (z.B. Wildbret, Holz)	Eigene Arbeitsleistung in Stunden
Grünland	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/>	<input type="text"/> Stunden
Mais	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/>	<input type="text"/> Stunden
Getreide	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/>	<input type="text"/> Stunden
sonstige (bitte benennen) <input type="text"/>	<input type="text"/> Schäden	<input type="text"/>	<input type="text"/> Stunden

Gibt es in Ihrer Jagdgenossenschaft in den Pachtverträgen Regelung zu Wildschadensausgleichsmaßnahmen?		
<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja	Wenn ja, um welche handelt es sich?
		<input type="checkbox"/> Deckelung von Wildschäden
		<input type="checkbox"/> Pauschalabgeltung von Wildschäden
		<input type="checkbox"/> Wildschadensausgleichskassen
		<input type="checkbox"/> Nur Teil- bzw. Nichtübertragung der Wildschadensersatzpflicht

In der Praxis der Schwarzwildbewirtschaftung können verschiedene Probleme auftreten. Bitte kreuzen Sie an, welche der Aussagen für die Situation mit Ihren Nachbarrevieren zutreffen.
<input type="checkbox"/> Die Zusammenarbeit funktioniert in der Regel gut
<input type="checkbox"/> Es gibt keine revierübergreifenden Absprachen bei der Schwarzwildbewirtschaftung.
<input type="checkbox"/> Es gibt zwar Absprachen, aber diese werden nicht von allen eingehalten.
<input type="checkbox"/> Es besteht aus meiner Sicht keine Notwendigkeit für eine Zusammenarbeit
<input type="checkbox"/> Bei den Nachbarn mit Waldrevieren besteht kein Interesse an Absprachen bezüglich der Schwarzwildbejagung, da sie keine Schwarzwildschäden haben.
<input type="checkbox"/> In angrenzenden Waldgebieten werden auch im Sommer Sauen geschossen ohne Rücksicht auf die Schadenssituation im Feld.
<input type="checkbox"/> In angrenzenden Feldgebieten wird ohne Rücksicht auf die Bestandesstruktur gejagt.

**Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!**

Anhang 7: Kodierleitfaden Befragung Gemeinden "sonstige Kulturen"

Kodierleitfaden: Befragung Gemeinden "Kulturen"

**Schritt 1:** Festlegung der Kategorien (K)

- K 1: Kartoffeln
  - K 2: Zuckerrüben
  - K 3: Hülsenfrüchte
  - K 4: Ölfrüchte
  - K 5: Gemüse, Erdbeeren, Spargel
  - K 6: Weihnachtsbaumkulturen
  - K 7: Forstflächen
  - K 8: Rebflächen
  - K 9: Baumobstanlagen
  - K 10: Gärten
  - K 11: Sonstige
  - K 12: Ackerfläche
- K1: Hackfrüchte : Kartoffeln, Zuckerrüben
- K3: Hülsenfrüchte : Erbsen, Soja, Futtererbsen
- K2: Ölfrüchte : Raps, Sonnenblumen
- K4: Erdbeeren, Spargel : Erdbeersfeld, Spargel
- K5: Wald : Wald, Bäume, Forst, Fichtenkultur
- K6: Rebflächen, Obst : Streuobstwiese, Weinbau, Weinberge, Obstbau
- K7: Andere : Rosenbeet, Pferdehoppel, Gärten
- K8: Ackerfläche : Ackerfläche, landw. Ackerland

**Schritt 2:** Zuordnung der Nennungen zu den Kategorien

Freige: Handelt es sich um anerkennbare Schäden?



**Schritt 3:** Überarbeitung des Kategoriensystems + Ankerbeispiele

**Schritt 4:** Endgültige Zuordnung der Nennungen

## Anhang 8: Kodierleitfaden Gemeinde "weitere Anmerkungen"

Kodierleitfaden: Befragung Gemeinden "weitere Anmerkungen"

**Schritt 1:** Umformulierung des Materials in inhaltstreichende Paragraphen

**Schritt 2:** induktive Kategoriendefinition:

K1: Regelung zwischen Landwirt & Jagdpächter

K2: stattdessen mehr Schäden

K3: Anmerkungen Verfahren

K4: Schwarzwild

K5: Weitere

**Schritt 3:** Überarbeitung des Kategoriensystems & Festlegung der Zurechnung  
 → tiefergehende Analyse nur zu Bemerkungen des Verfahrenablaufs

Kategorie	Definition	Ankerbeispiele
K1: „ausgeglichen Klärung zwischen LW und JP“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einvernehmliche Entscheidungen zw. LW &amp; Jagdpächter</li> <li>• direkte Behebung der Schäden vom Jagdpächter</li> <li>• Einigung bzw. Kontakt zw. LW &amp; JP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uns ist jedoch bekannt, dass auch Wildschäden unter den betroffenen Parteien direkt gelöst werden ohne diese bei der Gemeinde anzuzeigen“</li> <li>• „alle Schäden zw. LW &amp; JP einvernehmlich geregelt“</li> </ul>
K2: „Gemeinden lehnen ihre Aufgaben ab“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeigen, die darauf schließen lassen, dass Gemeinden über direkte Regelung zw. LW &amp; JP froh sind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „ohne den bürokratischen Aufwand der Anzeige“</li> <li>• „ist aber bekannt, dass die Einzelbürger-eigentümer Wildschäden mit den Jägern direkt abgewickelt haben, so soll es auch sein.“</li> <li>• „ohne Schäden und Gemeindevorteiler - so wie es auch sein sollte“</li> </ul>
K3: „abschreckende Wirkung des Verfahrens“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwand groß</li> <li>• häufig wenige Schadenanmeldungen</li> <li>• finanzieller Aufwand nicht zumutbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Den Landwirten ist oftmals der Aufwand zu groß, den entstehenden Schäden von den Jagdpächtern erst zu bekommen...“</li> </ul>
K4: Verfahrenfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeigen, die auf Verfahrenfehler der Gemeinden hindeuten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „eine Dokumentation ist nicht erfolgt...“</li> <li>• „die Gemeinde stellt einen WC“</li> </ul>

## Anhang 9: Kodierleitfaden WSS "Veränderungen JWMG"

Kodierleitfaden Befragung WSS "Veränderungen JWMG"

**Schritt 1:** Umformulierung des Materials in inhaltstragende Frageträger

**Schritt 2:** induktive Kategoriendefinition

K1: wenige Meldungen

K2: mehr Meldungen

K3: Unsicherheit, Fragen

K4: Kosten

K5: Sonstiges

K6: Schätzer

**Schritt 3:** Überarbeitung des Kategoriensystems

Kategorie	Definition	Ankernisprotokolle
K1: abnehmende Wirkung für LW: "Wer Schutt, bezahlt"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tupfungen, die auf abnehmende Wirkung bei LW hindeuten</li> <li>keine Anmeldung kleiner Schäden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"nach Aufklärung über Inhalt der Schätzung zog sich der Grundstückseigentümer zurück."</li> <li>"Schätzer wird nicht gefragt, weil wer bezahlt, bezahlt."</li> </ul>
K2: mehr Anmeldungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der Meldungen gestiegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"mehr Anmeldungen"</li> <li>"höhere Meldungen"</li> </ul>
K3: Informationsdefizite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unsicherheit</li> <li>keine Meinung</li> <li>häufige Fragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"LW keine Meinung wie Schadensabklärung"</li> <li>"Grundsätzlich gute Vernetzung..."</li> </ul>
K4: Belang zu LW d. JP eine formale Anmeldung bei der Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Regelung zu LW d. JP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"kleine Schäden werden unter der Hand behandelt"</li> <li>"kleine Schäden werden intern geregelt."</li> </ul>
K5 Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> <li>nicht zurechenbare Kommentare</li> </ul>	

## Anhang 10: Kodierleitfaden 2017 "sonstige Kulturen"

Kodierleitfaden: Befragung 2017 "sonstige Kulturen"

**Schritt 1:** Festlegung der Kategorien (K)

K1: Hackfrüchte

→ K1: Hackfrüchte

Ankerbeispiele:

Kartoffeln, Zuckerrüben

K2: ~~Wald~~

K3: Hülsenfrüchte

→ K2: Hülsenfrüchte

Erbsen, Linsen

K4: ~~Gemüse~~, Erdbeeren

K5: Wein

→ K3: Wein

Keser, Weinsäure

K6: ~~Sonstiges~~

K7: Raps

→ K4: Raps

Raps

K8: ~~Gärten~~

K9: ~~Klee~~

K10: Obst

→ K5: Obst

Obstanlage, Streuobst

**Schritt 2:** Zuordnung der Nennungen zu den Kategorien

**Schritt 3:** Überarbeitung des Kategoriensystems & Festlegung der wichtigsten Kategorien + Ankerbeispiele

**Schritt 4:** Endgültige Zuordnung der Nennungen

## Anhang 11: Kodierleitfaden 2017 "Naturalersatz"

Kodierleitfaden Befragung 2017 "Naturalersatz"

Schritt 1) Umformulierung des Materials in inhaltsreiche Präzisionen

Schritt 2) induktive Kategoriendefinitionen

K1: Wildbret

K2: Holz

K3: Futter

K4: Maschinenberechtigung

K5: Geldbetrag

K6: Saatgut

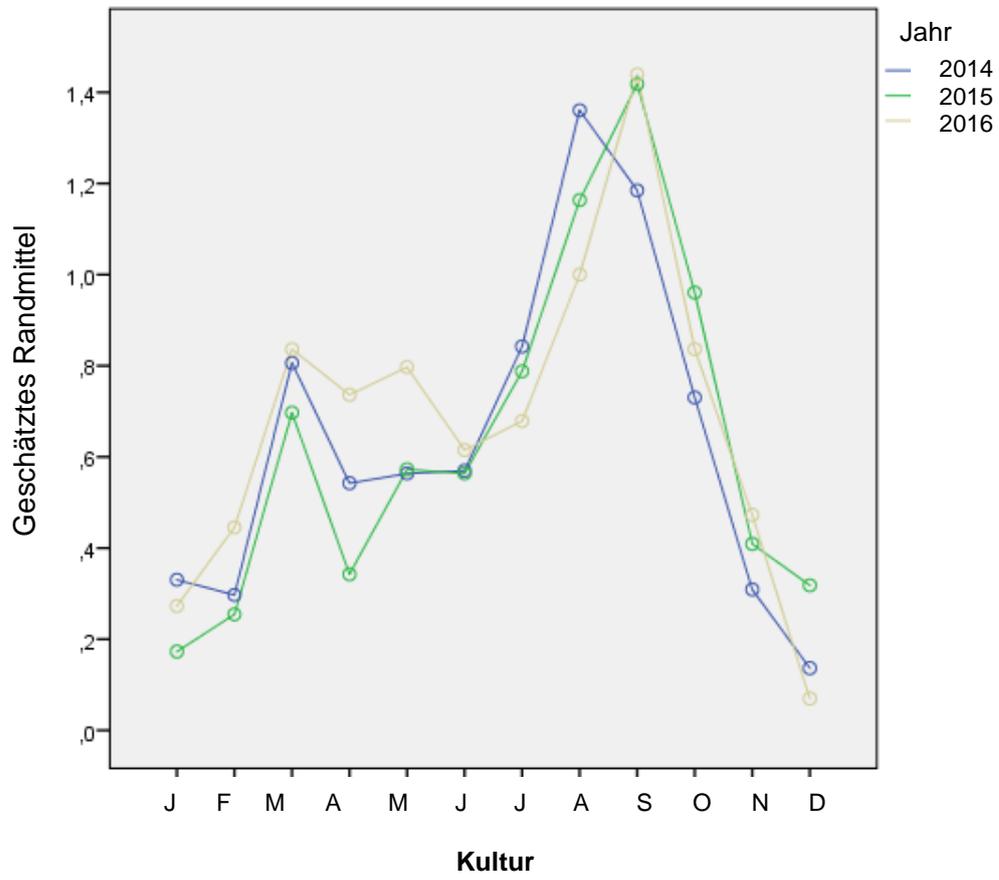
K7: Arbeitsleistung

K8: Sonstige

Schritt 3) Übersetzung des Kategoriensystems

Kategorie	Definition	Ankerbeispiele
K1: Wildbret	alles, was mit Wildbret zu tun hat	"Wildbret", "Witz", "A Jan 2013"
K2: Holz	Ernte in Form von Holz	"Holz", "Brennholz"
K3: Futter	Ernte, die als Viehfutter dient	"Heu", "Silageballen", "Futter"
K4: Maschinenberechtigung	Nennungen von Maschinen	"Traktor", "Mähdrescher", "Walter"
K5: Geldbetrag	alle Geldbeträge	"100,-", "2000€"
K6: Saatgut	Nennungen von Saatgut	"Saatgut", "Grennemen"
K7: Sonstige	Nicht zurechenbare Nennungen	"Naturalersatz", "Granulat"

Anhang 12: Wechselwirkung zwischen Jahr und Monat (N = 330)

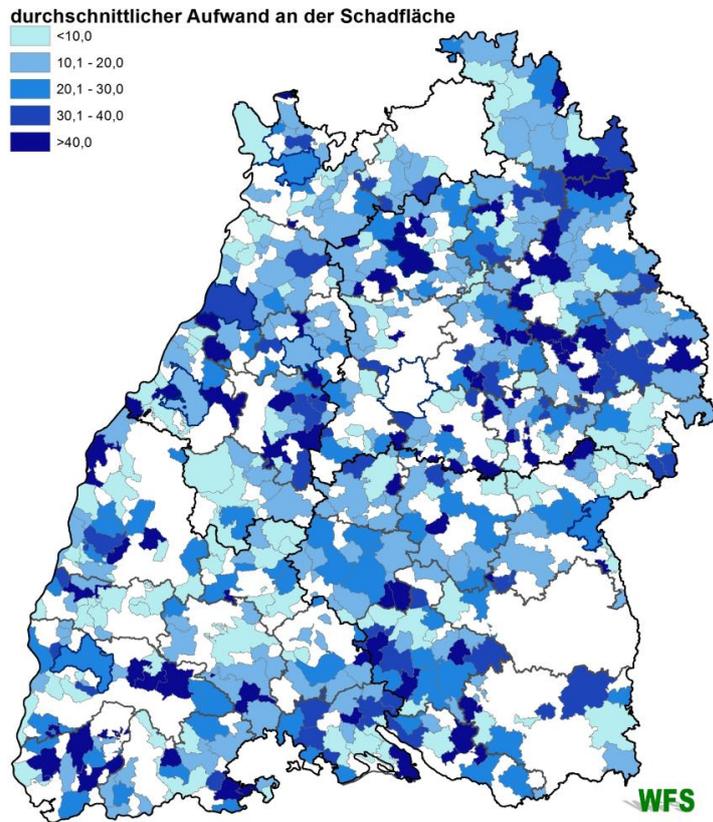


## Anhang 13: Durchschnittlicher Aufwand aller Jagdarten

Ø Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein			
Jagdart	Pirsch	Ansitz an der Kirmung (speziell auf Sauen)	kleinere Drück- /Treibjagd im eigenen Revier
N	387	1.852	560
Mittelwert	10	25	7
Median	4	16	4
Minimum	1	1	1
Maximum	100	300	100

Ø Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein			
Jagdart	andere Ansitze ohne Kirmung (Ansitz an Wechsel oder Zufallserlegung)	revierübergreifende Drückjagd	Ansitz an Schadfläche im Feld
N	662	578	1.137
Mittelwert	19	8	26
Median	8	4	15
Minimum	1	1	1
Maximum	200	120	280

Anhang 14: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein an der Schadfläche im Jagdjahr 2016/17 (N = 1.137)



Anhang 15: Aufwand [h] je erlegtem Wildschwein bei den anderen Ansitzen ohne Kirtung im Jagdjahr 2016/17 (N = 662)

