Tabelle 1: Anzahl der gelieferten Bruteier je Züchter und Farbschlag der Rasse Sachsenhuhn

Züchter	Farbschlag	Anzahl BE	Relativer Anteil der	Summe	Relativer Anteil
			BE des Farbschlages	BE	der BE der Rasse
			[%]		[%]
1	schwarz	63	33,3	70	20,6
	weiß	7	12,7	70	20,6
2	schwarz	24	12,7	24	7,1
3	gesperbert	35	36,5	35	10,3
4	schwarz	60	31,7	60	17,7
5	gesperbert	61	63,5	70	20,6
	weiß	9	16,4	70	
6	schwarz	20	10,6	20	5,9
7	schwarz	22	11,6	22	6,5
8	weiß	39	70,9	39	11,5

BE = Bruteier

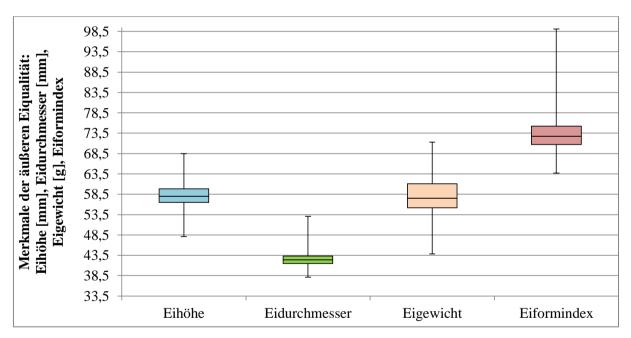


Abbildung 1: Eihöhe, Eidurchmesser, Eigewicht, Eiformindex als Merkmale der äußeren Eiqualität der Rasse Sachsenhuhn in der Darstellungsform Box-Whisker-Plots

Tabelle 2: Eihöhe, Eidurchmesser, Eigewicht, Eiformindex als Merkmale der äußeren Eiqualität in den Farbschlägen der Rasse Sachsenhuhn

Farbschlag	schwarz	weiß	gesperbert
Anzahl der Bruteier(n)	189	55	96
Eihöhe [mm]			
$MW \pm STW$	$58,6^{a} \pm 2,3$	$58,7^{a} \pm 2,5$	$56,9^{b} \pm 1,8$
Minimum	48,1	55,4	52,6
Maximum	63,8	68,5	61,0
Eidurchmesser [mm]			
$MW \pm STW$	$42,4^{a} \pm 1,2$	$41,7^{\mathbf{b}} \pm 2,0$	$42.8^{c} \pm 1.6$
Minimum	38,1	39,0	39,7
Maximum	45,6	44,9	53,1
Eigewicht [g]			
$MW \pm STW$	$58.8 \pm 4.5$	$56,8 \pm 6,6$	$58,1 \pm 4,2$
Minimum	48,4	47,5	43,8
Maximum	70,5	69,7	71,3
Eiformindex			
$MW \pm STW$	$72,4^{a} \pm 3,0$	$71,0^{\mathbf{b}} \pm 3,2$	$75,3^{c} \pm 3,7$
Minimum	63,7	65,5	68,0
Maximum	85,0	78,7	99,1

MW = Mittelwert; STW = Standardabweichung; Unterschiedliche Indizes innerhalb eines Merkmales kennzeichnen signifikante Unterschiede zwischen den Farbschlägen (p≤0,05).

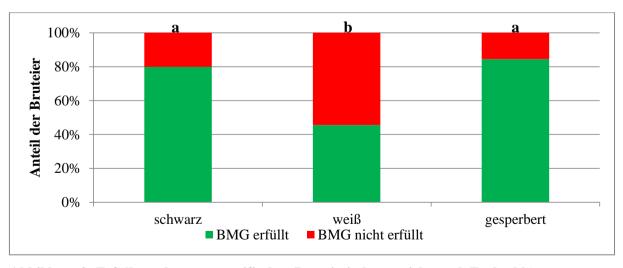


Abbildung 2: Erfüllung des rassespezifischen Bruteimindestgewicht nach Farbschlägen

BMG = Bruteimindestgewicht; Unterschiedliche Indizes innerhalb einer Rasse kennzeichnen signifikante Unterschiede ( $p \le 0.05$ ).

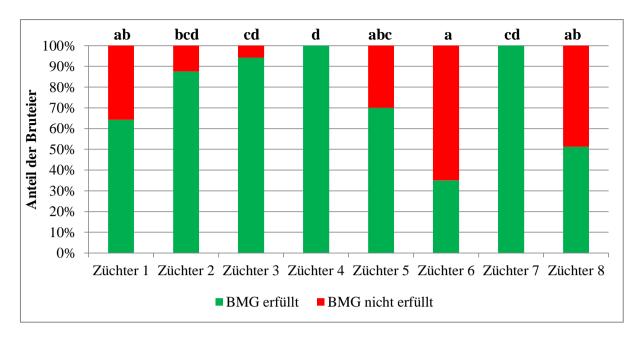


Abbildung 3: Erfüllung des rassespezifischen Bruteimindestgewicht nach Züchtern

BMG = Bruteimindestgewicht; Unterschiedliche Indizes innerhalb einer Rasse kennzeichnen signifikante Unterschiede ( $p \le 0.05$ ).

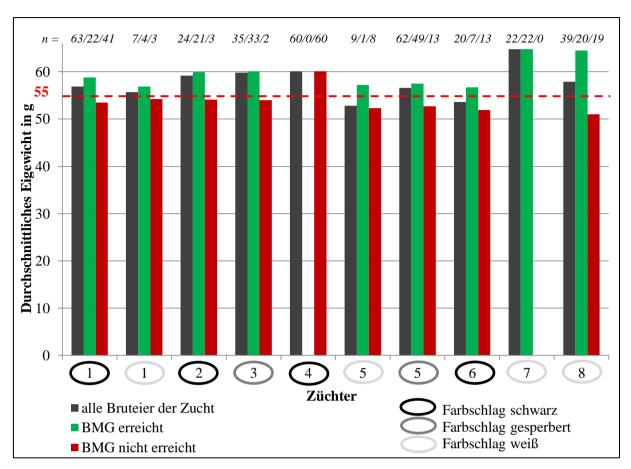


Abbildung 4: Durchschnittliches Eigewicht nach Zuchten der Rasse Sachsenhuhn in Abhängigkeit vom Erreichen des Bruteimindestgewichtes

BMG = Bruteimindestgewicht; n= Summe Bruteier/ Summe BMG erreicht/ Summe BMG nicht erreicht

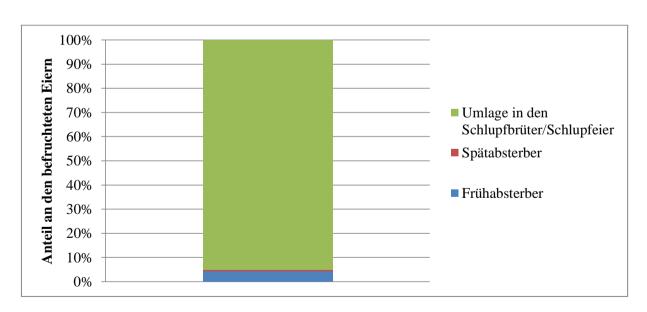


Abbildung 5: Anteil der frühembryonal und spätembryonal abgestorbenen Bruteier und Schlupfeier an den befruchteten Eiern nach Rassen

Unterschiedliche Indizes kennzeichnen signifikante Unterschiede allen Kategorien zwischen den Rassen  $(p \le 0.05)$ .

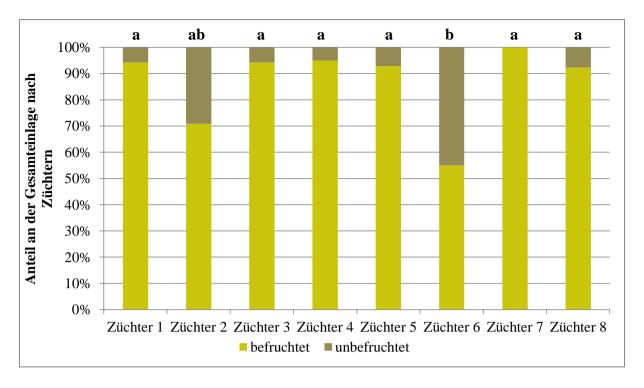


Abbildung 6: Befruchtungserfolge der Züchter

Unterschiedliche Indizes innerhalb einer Rasse kennzeichnen signifikante Unterschiede ( $p \le 0.05$ ) zwischen den Züchtern.

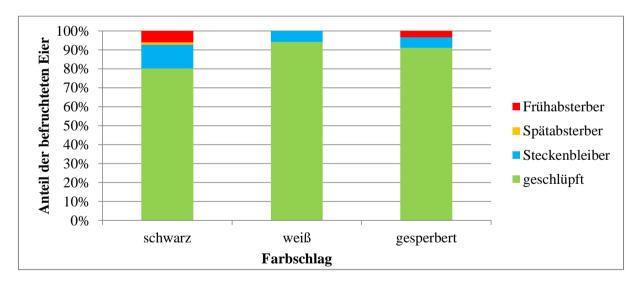


Abbildung 7: Anteil der Früh-, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpften Küken nach Farbschlag

Kategorien ohne Indizes weisen keine signifikanten Unterschiede auf (p>0,05).

Tabelle 3: Deskriptive Eigenschaften der berechneten Quartile der befruchteten Eier der Merkmale Eihöhe, Eidurchmesser, Eigewicht und Eiformindex der Rasse Sachsenhuhn

	<1. Quartil	13. Quartil	>3. Quartil
	(niedrig)	(mittel)	(hoch)
Eihöhe [mm]			
$MW \pm STW$	$55,3 \pm 1,3$	$58,1 \pm 0,9$	$61,2 \pm 1,3$
Minimum	48,1	56,7	59,9
Maximum	56,6	59,8	68,5
Eidurchmesser [mm]			
$MW \pm STW$	$40,7 \pm 0,7$	$42,4 \pm 0,5$	$44,1 \pm 1,1$
Minimum	39,0	41,6	43,3
Maximum	41,5	43,2	53,1
Eigewicht [g]			
$MW \pm STW$	$52,9 \pm 2,0$	$58,0 \pm 1,8$	$65,1 \pm 2,6$
Minimum	47,5	55,5	61,5
Maximum	55,4	61,4	71,3
Eiformindex			
$MW \pm STW$	$69,0 \pm 1,3$	$72,9 \pm 1,4$	$77,4 \pm 3,0$
Minimum	65,5	70,7	75,4
Maximum	70,7	75,3	99,1

MW= Mittelwert; *STW* = Standardabweichung

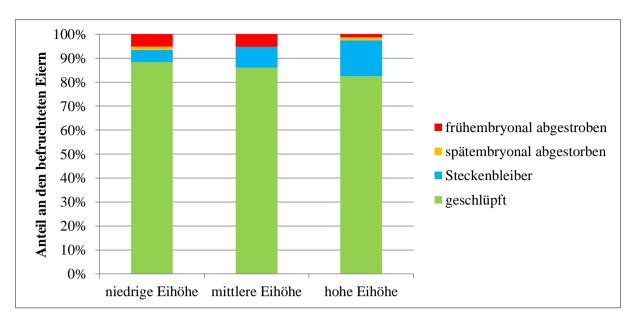


Abbildung 8: Einfluss der Eihöhe auf den Anteil Frühabsterber, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpfter Küken an den befruchteten Bruteiern der Rasse Sachsenhuhn

niedrige Eihöhe  $\triangleq 25\%$  der niedrigsten Eihöhen der befruchteten Eier; mittlere Eihöhe  $\triangleq 50\%$  der mittleren Eihöhen der befruchteten Eier; hohe Eihöhe  $\triangleq 25\%$  der höchsten Eihöhen der befruchteten Eier; Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kategorien (p>0,05).

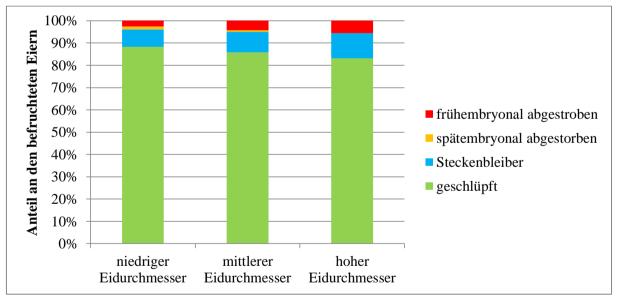


Abbildung 9: Einfluss der Eihöhe auf den Anteil Frühabsterber, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpfter Küken an den befruchteten Bruteiern der Rasse Sachsenhuhn

niedrige Eihöhe  $\triangleq$  25% der niedrigsten Eihöhen der befruchteten Eier; mittlere Eihöhe  $\triangleq$  50 % der mittleren Eihöhen der befruchteten Eier; hohe Eihöhe  $\triangleq$  25 % der höchsten Eihöhen der befruchteten Eier; Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kategorien (p>0,05).

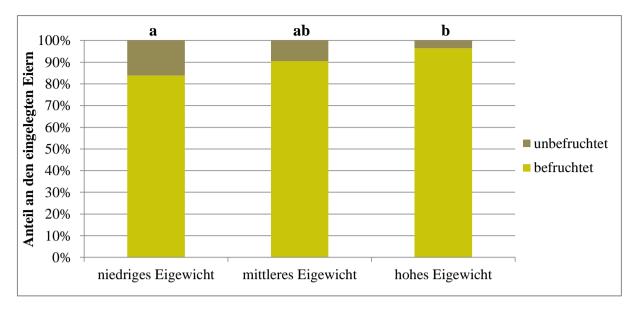


Abbildung 10: Befruchtungserfolg in Abhängigkeit vom Eigewicht

niedriges Eigewicht  $\triangleq 25\%$  der niedrigsten Eigewichte der eingelegten Eier; mittleres Eigewicht  $\triangleq 50\%$  der mittleren Eigewichte der eingelegten Eier; hohes Eigewicht  $\triangleq 25\%$  der höchsten Eigewichte der eingelegten Eier; Unterschiedliche Indizes kennzeichnen signifikante Unterschiede (p $\leq 0,05$ ).

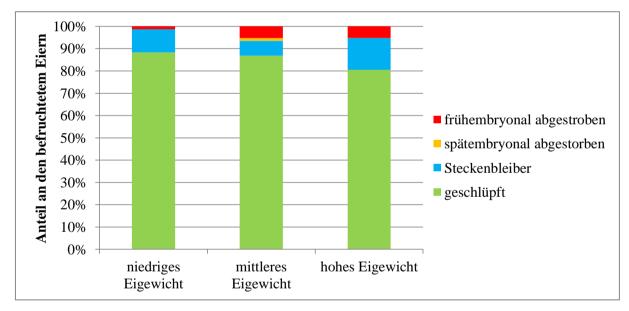


Abbildung 11: Einfluss des Eigewichts auf den Anteil der Frühabsterber, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpfter Küken der befruchteten Bruteier der Rasse Sachsenhuhn

niedriges Eigewicht  $\triangleq 25\%$  der niedrigsten Eigewichte der befruchteten Eier; mittleres Eigewicht  $\triangleq 50\%$  der mittleren Eigewichte der befruchteten Eier; hohes Eigewicht  $\triangleq 25\%$  der höchsten Eigewichte der befruchteten Eier; Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kategorien (p>0,05).

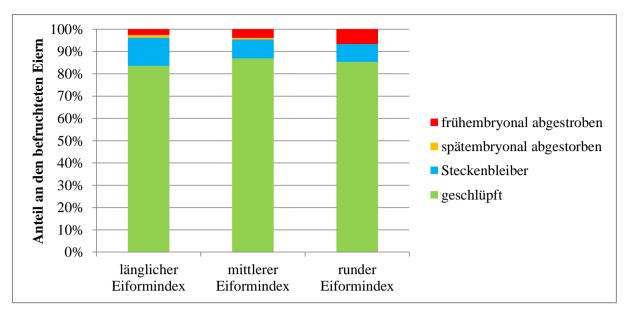


Abbildung 12: Einfluss des Eiformindexes auf den Anteil der Frühabsterber, Spätabsterber, Steckenbleiber und geschlüpfter Küken der befruchteten Bruteier der Rasse Sachsenhuhn

länglicher Eiformindex  $\triangleq 25\%$  der niedrigsten Eiformindexe der befruchteten Eier; mittlerer Eiformindex  $\triangleq 50$ % der mittleren Eiformindexe der befruchteten Eier; runder Eiformindex  $\triangleq 25$ % der höchsten Eiformindexe; Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kategorien (p>0,05).

Tabelle 4: Deskriptive Eigenschaften des Merkmales Schlupfmasse der Farbschläge der Rasse Sachsenhuhn

Farbschlag	schwarz	weiß	gesperbert
Median	40,4ª	37,2 <sup>b</sup>	40,2ª
1.– 3. Quartil	40,3 - 44,6	36,8 - 40,0	40,2 - 42,0
Minimum	38,0	36,8	40,2
Maximum	46,6	40,0	42,0

Unterschiedliche Indizes kennzeichnen signifikante Unterschiede zwischen den Farbschlägen (p≤0,05).