



Analyse der Auswirkung unterschiedlicher ökologischer Milchviehhaltungssysteme in Bayern auf standardisiert erhobene Werte zu Milchleistung, Fortpflanzungsgeschehen und Stoffwechselgesundheit

Analysis of the effect of different organic dairy farming systems in Bavaria on standardized values of milk yield, fertility and metabolic health

Paula Heine¹, Eva Zeiler², Carola Sauter-Louis³, Michael Erhard¹, Mona Göttl¹, Martin Kammer⁴, Stefan Scholz⁵, Felix Versen², Carsten Hümmer², Elke Rauch¹

TABELLE 3: Deskriptive Statistik für die mittleren Jahreswerte (Median, Mittelwert, 1. und 3. Quartil) der Stichtagsdaten nach untersuchten Jahren (2015–2017) innerhalb jedes Haltungssystems bayerischer ökologischer Milchviehbetriebe im Verband Naturland

Parameter		AH+W* 2015	AH+W* 2016	AH+W* 2017	LS+W* 2015	LS+W* 2016	LS+W* 2017	LS+A* 2015	LS+A* 2016	LS+A* 2017
Anzahl Betriebe		29	31	31	17	18	18	7	7	7
Jahresherdengröße (Kühe/Betrieb)	Median (x) 1.; 3. Quartil	20,6 ^a (21,7) 16,1; 25,5	20,3 ^a (21,3) 16,7; 26,1	19,7 ^a (21,6) 17,3; 24,5	46,8^a (49,5) 29,1; 57,5	47,9^b (52,5) 31,0; 62,4	46,8^b (53,2) 31,4; 62,9	48,0 ^a (54,0) 42,9; 67,8	50,4 ^a (55,0) 45,0; 61,9	52,2 ^a (56,7) 45,5; 59,7
305-Tage-Milchleistung (kg)	Median (x) 1.; 3. Quartil	6.418,0 ^a 6.490,2 ^{nv} 5.918,5; 6.844,0	6.470,0 ^a 6.534,1 ^{nv} 5.934,0; 7.322,0	6.414,0 ^a 6.468,9 ^{nv} 5.842,0; 6.996,0	6.060,0 ^a (6.374,5) 5.868,5; 6.817,5	6.290,5 ^a (6.509,2) 5.995,3; 6.993,0	6.227,0 ^a (6.325,2) 5.731,0; 6.927,3	7.515,0 ^a 7.274,0 ^{nv} 6.243,0; 7.905,0	7.473,0 ^a 7.613,1 ^{nv} 7.377,0; 8.336,0	8.068,0 ^a 7.844,3 ^{nv} 7.020,0; 8.499,0
Rastzeit (Tage)	Median (x) 1.; 3. Quartil	73,0 ^a (72,6) 64,5; 79,0	68,0 ^a (73,2) 60,5; 87,0	74,0 ^a (77,0) 65,5; 83,5	66,5 ^a (70,7) 64,3; 80,3	72,5 ^a (72,5) 61,5; 81,3	69,0 ^a (71,3) 57,5; 79,5	60,0 ^a 60,4 ^{nv} 56,0; 64,0	59,0 ^a 59,7 ^{nv} 59,0; 60,0	62,0 ^a 63,3 ^{nv} 55,0; 68,0
NRR 90 (%)	Median (x) 1.; 3. Quartil	50,0 ^a 50,4 ^{nv} 41,2; 62,2	46,7 ^a 51,5 ^{nv} 41,1; 60,8	50,0 ^a 51,0 ^{nv} 39,3; 61,3	63,9 ^a 64,1 ^{nv} 47,8; 76,2	60,8 ^a 58,1 ^{nv} 48,8; 67,0	58,7 ^a 61,4 ^{nv} 55,9; 66,9	56,8 ^a 53,1 ^{nv} 44,7; 60,0	58,7 ^a 56,6 ^{nv} 51,8; 60,7	59,3 ^a 56,1 ^{nv} 45,9; 65,9
Zwischenkalbezeit (Tage)	Median (x) 1.; 3. Quartil	394,0^a (397,2) 377,0; 413,5	403,0^b (409,5) 385,0; 429,0	399,0^b (414,9) 386,0; 429,0	377,0 ^a (381,9) 369,5; 395,5	385,0 ^a (383,5) 373,0; 394,0	379,5 ^a (387,6) 374,3; 397,5	375,0 ^a 373,4 ^{nv} 365,0; 380,0	378,0 ^a 378,9 ^{nv} 370,0; 385,0	363,0 ^a 370,4 ^{nv} 357,0; 384,0

* unterschiedliche Buchstaben repräsentieren statistisch signifikante Unterschiede der Jahre eines Haltungssystems ($p < 0,05$); Anbindehaltung mit Weide = AH+W; Laufstall mit Weide = LS+W; Laufstall mit Auslauf = LS+A; nv = Daten gemäß dem Shapiro-Wilk-Test normalverteilt, $p > .05$