9. ANHANG

9.1. Tabellen

Tab. A: Minima (min), Maxima (max), Medianwerte ($\tilde{x}$), 25%- und 75%-Quartile (q1, q3) und 90%-Quantile der klinischen Befunde (semiquantitative Variable x; Scoring)

Gruppe		Tag post impl.											
(T./K.)	Kenngröße	1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	1	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	2	5	3	4	3	2	0	0	0	0	0	0
	max	3	11	13	11	14	11	5	0	0	2	2	2
2/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	3	3	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	max	8	8	12	8	1	9	8	0	0	2	2	2
3/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	4	5	4	0	0	0	0	0	0	2	2	2
	max	6	5	5	2	1	0	0	0	2	2	2	2
1/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	90%-Quantil	3	3	3	3	1	0	0	0	0	2	2	2
	max	4	11	12	7	4	3	2	2	2	2	2	2
2/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	3	4	4	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	4	6	5	9	10	5	0	0	2	2	2	2
	max	7	10	8	14	12	10	5	9	8	2	2	2
3/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	1,7	1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	max	7	9	10	14	12	11	9	9	2	2	2	2

Fortsetzung Tab. A

Gruppe (T./K.)	Kenngröße	Tag post impl. 1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	2	4	4	3	3	4	2	0	0	0	2	2
	max	5	7	11	11	13	7	6	6	2	2	2	2
2/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	1,7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	3	5	4	1	0	0	0	0	0	0	2	2
	max	5	6	12	10	0	0	0	0	2	2	2	2
3/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	2,7	2	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	90%-Quantil	3	4	3	0	0	0	0	0	0	2	2	2
	max	5	5	5	7	10	4	0	0	0	2	2	2

Tab. B: Minima (min), Maxima (max), Medianwerte ($\tilde{x}$), 25%- und 75%-Quartile (q1, q3) und 90%-Quantile der Fläche der Umfangsvermehrung (Variable f) in cm^2

Gruppe (T./K.)	Kenngröße	Tag post impl. 1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	3,1	1,6	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	1,6	4,7	3,1	3,5	3,1	3,1	0	0	0	0	0	0
	max	4,7	16,5	16,5	11,8	35,5	4,7	3,1	0	0	1,6	1,6	1,6
2/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	3,1	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	3,1	3,1	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	max	9,4	6,3	11,8	3,1	0	31,4	19,6	0	0	1,6	1,6	1,6
3/1	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	1,6	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	1,6	3,1	1,6	0	0	0	0	0	0	1,6	1,6	1,6
	max	3,1	3,1	3,1	0	0	0	0	0	3,1	3,1	3,1	3,1

Fortsetzung Tab. B

Gruppe (T./K.)	Kenngröße	Tag post impl. 1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6
	90%-Quantil	1,6	1,6	1,6	1,6	0	0	0	0	0	1,6	1,6	1,6
	max	1,6	27,5	27,5	4,7	3,1	3,1	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
2/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	3,1	4,7	4,3	2,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	3,1	4,7	6,3	9,4	9,4	9,4	0	0	1,6	1,6	1,6	1,6
	max	4,7	7,8	9,4	31,4	27,5	9,4	9,4	31,4	6,3	3,1	3,1	3,1
3/2	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	1,6	3,1	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	max	6,3	7,8	11,8	7,1	7,1	4,7	4,7	2,3	0	1,6	1,6	1,6
1/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	3,1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	1,6	3,1	3,1	3,1	1,6	3,5	0	0	0	0	1,6	1,6
	max	4,7	7,1	9,4	15,7	9,4	7,1	4,7	3,1	1,6	1,6	1,6	1,6
2/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90%-Quantil	3,1	4,7	4,7	0	0	0	0	0	0	0	1,6	1,6
	max	4,7	4,7	16,5	11,8	0	0	0	0	1,6	2,4	2,4	2,4
3/3	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	q3	0	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6
	90%-Quantil	3,1	1,6	3,1	0	0	0	0	0	0	3,1	3,1	3,1
	max	3,1	6,3	4,7	6,3	9,4	2,4	0	0	0	3,1	3,1	3,1

Tab. C: Die geometrischen Mittelwerte (MW) mit Streufaktoren (SF) der klinischen Befunde (Variable x, Scoring) im zeitlichen Verlauf

Gruppe	MW	Tag post impl.											
(T./K.)	SF	1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/1	MW	0,3	0,99	0,7	0,53	0,34	0,24	0,12	0	0	0,09	0,09	0,09
	SF	1,58	2,15	2,15	2,08	1,91	1,75	1,48	0	0	1,35	1,35	1,35
2/1	MW	1,21	0,81	0,46	0,29	0,02	0,13	0,06	0	0	0,06	0,09	0,09
	SF	1,99	2,07	2	1,73	1,12	1,6	1,41	0	0	1,27	1,34	1,34
3/1	MW	1,19	1,05	0,56	0,06	0,02	0	0	0	0,06	0,15	0,15	0,15
	SF	1,95	2,14	2,01	1,25	1,12	0	0	0	1,28	1,45	1,45	1,45
1/2	MW	0,64	0,7	0,63	0,43	0,18	0,06	0,03	0,03	0,09	0,22	0,29	0,34
	SF	1,86	2,04	2,04	1,71	1,55	1,34	1,19	1,19	1,35	1,53	1,61	1,63
2/2	MW	1,3	1,44	0,92	0,76	0,47	0,3	0,14	0,16	0,19	0,15	0,19	0,19
	SF	1,97	1,09	2,34	2,57	2,38	1,92	1,6	1,71	1,63	1,46	1,5	1,5
3/2	MW	0,6	0,57	0,31	0,11	0,1	0,12	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03
	SF	1,85	2,04	1,84	1,61	1,58	1,63	1,44	1,44	1,19	1,19	1,19	1,19
1/3	MW	0,37	0,78	0,75	0,49	0,22	0,21	0,18	0,05	0,03	0,06	0,2	0,24
	SF	1,7	2,12	2,25	2,09	1,85	1,8	1,66	1,37	1,2	1,29	1,51	1,55
2/3	MW	0,61	0,67	0,54	0,21	0	0	0	0	0,36	0,1	0,13	0,13
	SF	1,87	2,14	2,12	1,75	0	0	0	0	1,2	1,36	1,42	1,42
3/3	MW	0,82	0,76	0,4	0,05	0,06	0,04	0	0	0	0,13	0,27	0,31
	SF	1,87	1,95	1,86	1,39	1,46	1,29	0	0	0	1,41	1,58	1,61

Tab. D: Die geometrischen Mittelwerte (MW) mit Streufaktoren (SF) der Fläche der Umfangsvermehrung (Variable f) in cm^2 im zeitlichen Verlauf

Gruppe	MW	Tag post impl.											
(T./K.)	SF	1.	3.	5.	8.	14.	21.	28.	42.	56.	70.	84.	98.
1/1	MW	0,16	0,8	0,65	0,52	0,38	0,26	0,11	0	0	0,08	0,08	0,08
	SF	1,52	2,3	2,16	2,09	2,15	1,74	1,46	0	0	1,04	1,04	1,04
2/1	MW	0,58	0,59	0,41	0,14	0	0,14	0,08	0	0	0,05	0,07	0,07
	SF	2,06	2,08	1,97	1,52	0	1,87	1,61	0	0	1,23	1,29	1,29
3/1	MW	0,36	0,39	0,22	0	0	0	0	0	0,06	0,17	0,17	0,17
	SF	1,68	1,75	1,51	0	0	0	0	0	1,31	1,53	1,53	1,53
1/2	MW	0,21	0,39	0,32	0,25	0,1	0,04	0,02	0,02	0,08	0,21	0,21	0,28
	SF	1,47	1,98	1,96	1,67	1,41	1,25	1,16	1,02	1,04	1,06	1,06	1,07
2/2	MW	0,76	1,14	0,87	0,8	0,47	0,26	0,18	0,21	0,2	0,15	0,18	0,18
	SF	2,1	2,37	2,42	2,94	2,57	2	1,77	2,01	1,65	1,46	1,49	1,49
3/2	MW	0,2	0,34	0,29	0,09	0,09	0,06	0,04	0,03	0	0,02	0,02	0,02
	SF	1,58	1,78	1,81	1,48	1,48	1,33	1,32	1,21	0	1,16	1,16	1,16
1/3	MW	0,22	0,65	0,57	0,39	0,18	0,19	0,1	0,04	0,03	0,05	0,17	0,2
	SF	1,63	2,05	2,11	2,1	1,71	1,73	1,06	1,04	1,03	1,04	1,06	1,06
2/3	MW	0,41	0,56	0,37	0,1	0	0	0	0	0,03	0,09	0,12	0,12
	SF	1,92	2,1	2,06	1,58	0	0	0	0	1,17	1,34	1,38	1,38
3/3	MW	0,19	0,38	0,29	0,05	0,06	0,03	0	0	0	0,16	0,03	0,41
	SF	1,49	1,74	1,71	1,37	1,45	1,21	0	0	0	1,56	1,81	1,85

Tab. E: Die geometrischen Mittelwerte und Streufaktoren der Flächen unter den Kurven (AUC, cm^2) für die klinischen Befunde und die Fläche der Umfangsvermehrung in den Zeiträumen Tag 0 bis 21, Tag 21 bis 56 und Tag 56 bis 98

		Gruppe								
		1/1	2/1	3/1	1/2	2/2	3/2	1/3	2/3	3/3
Klin. Befunde	**geom. MW**	4,74	4,69	3,89	5,21	10,64	2,03	4,53	3,37	3,20
Tag 0 bis 21	**SF**	5,36	3,78	3,80	4,24	5,13	4,08	5,00	4,16	3,59
Klin. Befunde	**geom. MW**	0,61	0,26	0,15	0,49	1,24	0,24	0,71	0,08	0,07
Tag 21 bis 56	**SF**	3,25	2,45	1,83	2,73	5,07	2,72	3,12	1,57	1,55
Klin. Befunde	**geom. MW**	0,41	0,36	0,74	1,92	1,18	0,20	1,08	0,60	1,56
Tag 56 bis 98	**SF**	3,25	2,98	4,34	6,27	5,30	2,22	4,63	3,80	5,47
Fläche d. UV *	**geom. MW**	3,52	2,41	1,10	1,86	6,60	0,94	3,39	2,21	1,32
Tag 0 bis 21	**SF**	6,17	4,74	2,97	4,27	7,50	3,65	4,92	4,13	3,43
Fläche d. UV *	**geom. MW**	0,65	0,25	0,16	0,34	1,12	0,16	0,60	0,07	0,06
Tag 21 bis 56	**SF**	3,34	2,79	1,88	2,45	5,67	2,12	3,45	1,51	1,43
Fläche d. UV *	**geom. MW**	0,39	0,34	0,78	1,77	1,15	0,11	0,99	0,57	1,85
Tag 56 bis 98	**SF**	3,05	2,80	4,62	5,74	5,16	1,90	4,23	3,65	6,62

*Umfangsvermehrung

9.2. FOTOGRAFIEN

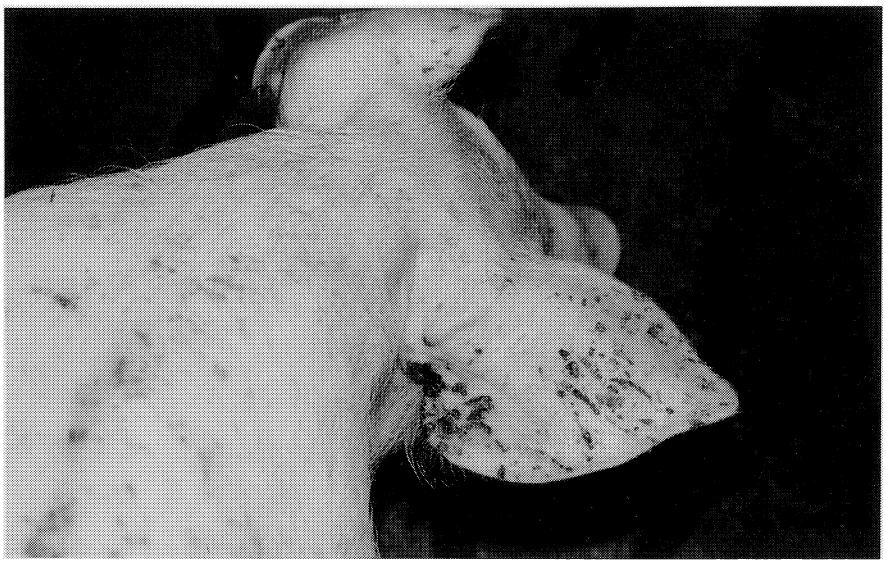

Abb. A: Die Lokalisation des Transponder im Bereich der rechten Ohrbasis am 1. Tag post impl.

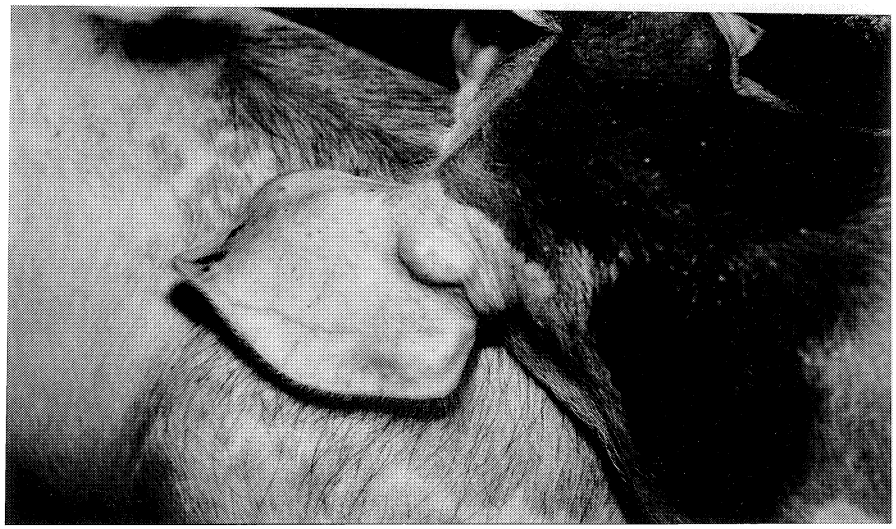

Abb. B: Ein Abszeß im Transponderbereich mit einem Durchmesser von 3 x 4 cm am 5. Tag post impl. bei einem Schwein der Gruppe 2/2.

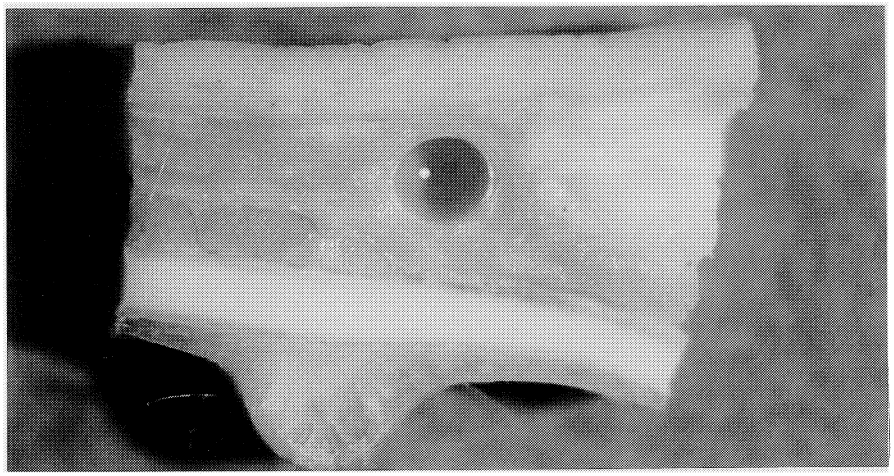

Abb. C: Der Anschnitt eines formalinfixierten Gewebeblocks, in dessen Zentrum sich nach Extraktion des Transponders der quer zu Längsrichtung angeschnittene, runde Transponderhohlraum umgeben von einer Bindegewebekapsel mit einer glatten, glänzenden Innenseite befindet. Der Transponder lag subkutan im Muskelgewebe zwischen Knorpel (unten) und Haut (oben).

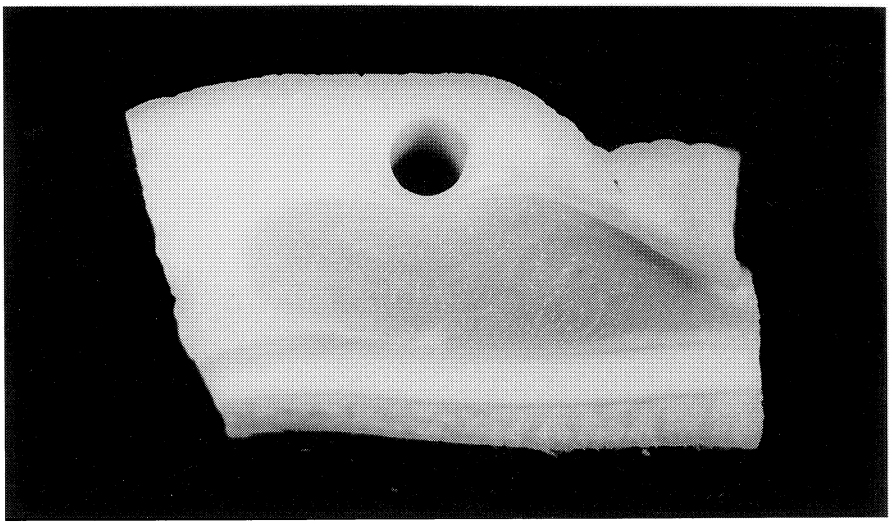

Abb. D: Eine Bindegewebekapsel um einen quer zu Längsrichtung angeschnittenen Transponderhohlraum in einem formalinfixierten Gewebeblock, die fest mit den oberen Hautschichten verbunden ist. Ein derartig im Gewebe fixierter Transponder ist am lebenden Tier unter der Haut palpierbar, aber nicht verschieblich.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Dabei gilt mein besonderer Dank Frau Dr. B. Hertrampf und Herrn Prof. Dr. M. Wendt für die Überlassung des Themas bzw. die wissenschaftliche Betreuung dieser Arbeit und die stets gewährte Unterstützung.

Weiterhin gilt mein Dank Herrn Dr. S. Hüther für seine fachlichen Ratschläge und Anregungen, die mir bei der praktischen Durchführung und bei der Abfassung der Arbeit sehr geholfen haben.

Der Firma Rhône Merieux danke ich für die Zurverfügungstellung der Transponder und Gerätschaften.

Bei den derzeitigen Mitarbeitern der Professur für Schweinekrankheiten, Frau C. Holzinger und Herrn R. Klünter, möchte ich mich für die kollegiale und freundschaftliche Zusammenarbeit und Unterstützung ganz herzlich bedanken. Ebenso gilt mein Dank den Kolleginnen und Kollegen der MVK I für die jederzeit entgegengebrachte Hilfsbereitschaft, vor allem möchte ich mich bei Frau A. Steinberg für ihren freundschaftlichen Beistand bedanken.

Des weiteren danke ich Herrn Dr. K. Failing und Herrn H. Heiter von der AG Biomathematik und Datenverarbeitung für die statistische Aufarbeitung und die freundliche Hilfe bei der Auswertung des Datenmaterials.

Mein Dank gilt auch den Mitarbeitern des Institutes für Veterinärpathologie, insbesondere Herrn Prof. Dr. E. Burkhardt und Herrn Dr. D. Driemeyer.

Ein Dankeschön ist ebenso an die derzeitigen Mitarbeiter des Lehr- und Versuchsbetriebes für landwirtschaftliche Betriebslehre in Marienborn-Heldenbergen für ihre Mithilfe gerichtet.

Nicht zuletzt danke ich meiner Familie, insbesondere meiner Schwester Nicole sowie Sami Nieminen, und meinen Freunden für ihr Verständnis und Entgegenkommen. Besonders herzlich aber danke ich meinen Eltern, deren Hilfe mir das Studium und die Anfertigung dieser Dissertation ermöglichte.