

ANHANG

10. ANHANG

EY-WINKEL FRONTALEBENE

Schicht	Pat e1	Pat e2	Pat e3	Pat e4	Pat e5	Pat k1	Pat k2	Pat k3	Pat k4
1-ventral	17,51	20,35					19,07	18,38	19,07
2-ventral	17,67	19,29		18,12			19,31	17,61	18,99
3-ventral	15,42	20,36	18,25		17,57		18,22	17,94	18,43
4-ventral	16,87	19,97	17,9	18,61	19,22	--	19,67	18,52	19,35
5-mittig	--	19,07	17,43		18,94	17,63	17,95	17,36	19,08
6- (längste Apophyse)	--	19,42	19,07	18,51	18,04	19,34	18,62		19,21
7-mittig	--	19,87	18,92		17,81	17,64	20,09		
8-mittig		18,35	20,06	--	19,24	18,59			
9-dorsal		--	--		--	--			
10-dorsal		--			--				
11-dorsal									
12-dorsal									

AY-WINKEL FRONTALEBENE

Patient (Pat.) 1-10

Schicht	Pat 1	Pat 2	Pat 3	Pat 4	Pat 5	Pat 6	Pat 7	Pat 8	Pat 9	Pat 10
1-ventral										48,23
2-ventral										52,76
3-ventral		45,15								50,66
4-ventral		51,72	38,47	46,65		50,57			52,84	50,28
5-mittig	43,82	48,51	37,57	46,45	52,29	45,85	39,95	47,39	43,66	50,24
6- (längste Apophyse)	40,19	55,39	42,19	43,48	52,44	43,72	37,9	45	40,57	48,62
7-mittig	31,59	50,01	38,04	30,01	41,38	48,03	38,39	45,72	29,85	47,35
8-mittig	30,51	42,01	40,67	31,09	30,25	49,49	16,65	35,11	7,75	44,22
9-dorsal	27,43		36,59			32,28	17,39	34,53	11,64	40,66
10-dorsal			30,54			31,79		24,43		34,19
11-dorsal			18,03					24,18		32,53
12-dorsal			12,66					25,75		23,1

UNTERSUCHUNGEN ZU DEM FORM-FUNKTIONS-ZUSAMMENHANG AN DER APOPHYSE

Pat. 11-20

Schicht	Pat 11	Pat 12	Pat 14	Pat 15	Pat 16	Pat 18	Pat 19	Pat 20
1-ventral								
2-ventral			58,56		57,4			
3-ventral		73,82	64,57	75,35	54,81			
4-ventral	40,61	68,02	64,57	65,09	48,65	43,98	54,99	53,36
5-mittig	50,31	73,22	64,92	44,47	46,71	47,63	52,38	52,02
6- (längste Apophyse)	44,48	51,24	43,51	36,84	43,63	46,9	38,86	45,44
7-mittig	40,83	31,77	37,5	37,63	41,94	46,37	36,07	44,69
8-mittig	32,46	22,36	29,17	36,48	41,68	45,83	19,67	44,01
9-dorsal	15,56	17,01	20,74	28,71	28,46	40,97	14,43	29,43
10-dorsal	15,86	14,14	18,44	16,95	27,34	28,53	8,57	18,34
11-dorsal	11,21	12,94		15,83	18,08	28,25	0,95	1,72
12-dorsal				18,24				

Pat. 22-31

Schicht	Pat 22	Pat 24	Pat 25	Pat 26	Pat 27	Pat 28	Pat 29	Pat 30	Pat 31
1-ventral									
2-ventral		61,2	54,37					52,31	
3-ventral			51,14			46,12		51,53	53,35
4-ventral	44,53	48,31	49,68	52,46	48,05	54,87	45,58	51,61	56,3
5-mittig	37,73		48,69	48,2	43,48	49,87	45,61	50,94	48,96
6- (längste Apophyse)	36,66	45,96	42,92	47,14	42,54	47,57	38,75	49,61	45,97
7-mittig	33,96		40,9	44,18	40,47	45,36	35,96	48,72	40,78
8-mittig	29	28,15	39,48	43,92	28,83	39,27	5,5	44,64	25,14
9-dorsal	19,55		30,66	33,66	26,92	34,97		28,41	24,32
10-dorsal	10,03	11,85	14,93	31,06	9,54	22,35		10,41	16,73
11-dorsal	7,51				9,51	18,78			
12-dorsal					9				

Pat. 32-40

Schicht	Pat	Pat	Pat	Pat	Pat	Pat	Pat	Pat	Pat

ANHANG

	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1-ventral									
2-ventral								48,25	
3-ventral		59,15	52,5	48,68			47,25	48,15	47,22
4-ventral	46,96	60,04	50,13	47,31	44,67	45,66	46,8	46,96	46,64
5-mittig	46,3	53,85	47,34	42,17	39,15	44,92	46,03	46,67	46,01
6- (längste Apophyse)	40,69	44,78	47,27	41,24	39,54	44,72	44,67	43,95	45,8
7-mittig	39,47	36,23	47,01	37,17	38,5	41,53	35,6	35,36	39,43
8-mittig	17,36	25,32	42,02	28,27	37,32	28,1	35,42	27,88	27,99
9-dorsal	17,29	20,84	40,55	24,54	30,48	15,34	19,22	20,57	20,38
10-dorsal		10,11	16,72	18,79		13,74	7,41	9,4	18,65
11-dorsal			14,62	15,84		12,01		5,18	
12-dorsal				14,38					

Pat. 41-50

Schicht	Pat 41	Pat 42	Pat 43	Pat 45	Pat 46	Pat 47	Pat 48	Pat 49	Pat 50
1-ventral	52,94								
2-ventral	54,66								
3-ventral	51,09	53,56		43,74	42,78		49,14	47,6	48,67
4-ventral	50,71	50,19		43,04	44,13	48,54	48,09	44,73	43,5
5-mittig	47,4	47,46	51,53	42,25	37,56	43,97	48,13	36,74	37,19
6- (längste Apophyse)	47,49	47,39	51,77	41,61	37,35	43,89	44,63	36,48	33,26
7-mittig	44,13	32,38	43,77	41,59	29,63	29,42	34,14	28,97	25,1
8-mittig	43,12	19,34	34,97	39,9	24,15	16,86	30,98	26,69	20,62
9-dorsal	37,9	17,01	30,12	33,2	19,2	14,23	22,76	17,12	15,04
10-dorsal	17,64	16,55		32,28	19,07		21,12	16,13	12,02
11-dorsal	15,43			18,92	16,34			15,7	6,56
12-dorsal									3,45

Pat. 51-58

Schicht	Pat 51	Pat 52	Pat 53	Pat 54	Pat 55	Pat 56	Pat 57	Pat 58

UNTERSUCHUNGEN ZU DEM FORM-FUNKTIONS-ZUSAMMENHANG AN DER APOPHYSE

1-ventral								
2-ventral						49,39		
3-ventral		48,21	46,51		66,93	50,72	52,84	
4-ventral	43,33	46,19	45,53	51,03	44,85	50,58	50,39	54,2
5-mittig	39,18	42,96	44,84	48,93	43,51	44,46	50,96	47,79
6- (längste Apophyse)	38,23	40,18	44,1	48,1	42,87	37,99	46,33	47,76
7-mittig	27,07	39,51	42,39	45,17	41,64	25,55	45,74	26,65
8-mittig	21,47	32,22	40,81	35,71	28,86	25,45	26,64	24,8
9-dorsal	19,51	27,06	23,49	20,22	28,21	23,24	26,28	
10-dorsal		27,05	21,71	15,92			23,84	
11-dorsal							20,22	
12-dorsal							18,74	

Pat. 59-62

Schicht	Pat 59	Pat 60	Pat 61	Pat 62
1-ventral				
2-ventral			55,02	
3-ventral	43,13		55,62	47,62
4-ventral	42,7	52,17	52,61	46,03
5-mittig	41,35	51,08	52,35	40,72
6- (längste Apophyse)	40,66	50,17	40,81	39,65
7-mittig	40,27	49,6	40,05	38,19
8-mittig	24,95	48,86	37,81	31,72
9-dorsal	15,9	30,5	31,83	29,56
10-dorsal	15,35	10,03	30,59	24,94
11-dorsal		9,73		
12-dorsal				

M. GLUTEUS MAXIMUS

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen:

Verlauf der kranialen Fasern:

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral	20,32	20,05	20,61	19,67	20,04	19,58	18,97	19,22	20,31	19,69
2-ventral		2,2								
3-ventral	2,68	0,87								

ANHANG

4-ventral	2,24	1,35	7,08	7,37	7,4					
5-mittig	0,59	1,92	6,85		7,39	7,87	4,29		4,91	5,09
6- (längste Apophyse)	0,98	1,85	6,95	7,26	7,21	8,07	8,32	7,16	6,58	7,11
7-mittig	1,92	4,25	7,04		7,86	8,42	7,56	7,14	7,21	7,46
8-mittig			8,45	8,29	8,53	8,24		7,63	7,53	8,01
9-dorsal			8,39					8,08		
10-dorsal										
11-dorsal										
12-dorsal										

Verlauf der kaudale Fasern:

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral	20,32	20,05	20,61	19,67	20,04	19,58	18,97	19,22	20,31	19,69
2-ventral		2,2								
3-ventral	2,68	0,87								
4-ventral	2,24	1,35	7,08	7,37	7,4					
5-mittig	0,59	1,92	6,85		7,39	7,87	4,29		4,91	5,09
6- (längste Apophyse)	0,98	1,85	6,95	7,26	7,21	8,07	8,32	7,16	6,58	7,11
7-mittig	1,92	4,25	7,04		7,86	8,42	7,56	7,14	7,21	7,46
8-mittig			8,45	8,29	8,53	8,24		7,63	7,53	8,01
9-dorsal			8,39					8,08		
10-dorsal										
11-dorsal										
12-dorsal										

Transversalebene: Winkel zur Frontalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k5
1-kranial	4,96	6,39	8,94	8,78	11,77	8,7	8	8,91
2-kranial	8,75	6,54	8,65		11,24	8,85	7,36	8,64
3-kranial	8,74	6,93	9,03	8,64	11,19	8,71	8,53	8,71
4-mittig	7,66	6,38	8,94		12,27	8,55	7,91	8,55
5-mittig *	5,88	6,47	8,27	9,01	11,77	8,67	7,88	8,64
6-mittig	6,38	6,52	7,56		12,27	8,27	7,65	7,93
7-kaudal	7,06	6,92	7,49	9,27	11,85	7,28	7,64	8,38
8-kaudal	8,67	6,08	8,04		11,91	7,36	8,01	8,31
9-kaudal	9,24	6,45	8,28	9,24	12,58	7,17	6,13	8,2

*= (Trochanter major mit größtem Durchmesser)

UNTERSUCHUNGEN ZU DEM FORM-FUNKTIONS-ZUSAMMENHANG AN DER APOPHYSE

TRACTUS ILIOTIBIALIS

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral		26,18							14,95	20,62
2-ventral	25,97	25,9		14,38		9,87	15,71	10,23	17,18	22,69
3-ventral	21,46	26,78	26,31		22,48	15,06	16,86	16,83	21,36	25,77
4-ventral	32,67	26,04	28,67	32,97	33,85	20,25	25,98	23,65	27,96	27,78
5-mittig	38,6	30,62	30		38,06	20,32	21,84	27,33	30,39	28,64
6- (längste Apophyse)	38,54	34,02	33,91	33,5	38,3	22,81	23,38	31,73	31,2	36,82
7-mittig	39,63	36,12	38,73		39,33	30,55	23,87	32,62	34,69	42,03
8-mittig	45,69	40,2	38,63	33,89	38,45	34,05	31,34	34,17	37,8	
9-dorsal			39,25		38,47	34,68				
10-dorsal			39,92							
11-dorsal										
12-dorsal										

M. TENSOR FASCIAE LATAE

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
	26,18							14,95	20,62

M. GLUTEUS MINIMUS

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral		26,18							14,95	20,62
2-ventral	25,97	25,9		14,38		9,87	15,71	10,23	17,18	22,69
3-ventral	21,46	26,78	26,31		22,48	15,06	16,86	16,83	21,36	25,77
4-ventral	32,67	26,04	28,67	32,97	33,85	20,25	25,98	23,65	27,96	27,78
5-mittig	38,6	30,62	30		38,06	20,32	21,84	27,33	30,39	28,64
6- (längste Apophyse)	38,54	34,02	33,91	33,5	38,3	22,81	23,38	31,73	31,2	36,82
7-mittig	39,63	36,12	38,73		39,33	30,55	23,87	32,62	34,69	42,03
8-mittig	45,69	40,2	38,63	33,89	38,45	34,05	31,34	34,17	37,8	

ANHANG

9-dorsal			39,25		38,47	34,68				
10-dorsal			39,92							
11-dorsal										
12-dorsal										

M. GLUTEUS MEDIUS

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral		26,18							14,95	20,62
2-ventral	25,97	25,9		14,38		9,87	15,71	10,23	17,18	22,69
3-ventral	21,46	26,78	26,31		22,48	15,06	16,86	16,83	21,36	25,77
4-ventral	32,67	26,04	28,67	32,97	33,85	20,25	25,98	23,65	27,96	27,78
5-mittig	38,6	30,62	30		38,06	20,32	21,84	27,33	30,39	28,64
6- (längste Apophyse)	38,54	34,02	33,91	33,5	38,3	22,81	23,38	31,73	31,2	36,82
7-mittig	39,63	36,12	38,73		39,33	30,55	23,87	32,62	34,69	42,03
8-mittig	45,69	40,2	38,63	33,89	38,45	34,05	31,34	34,17	37,8	
9-dorsal			39,25		38,47	34,68				
10-dorsal			39,92							
11-dorsal										
12-dorsal										

M. VASTUS LATERALIS

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

12-dorsal										
1-ventral										
2-ventral										
3-ventral										
4-ventral		-87,08		-80,92			-81,6		-79,54	-85,9
5-mittig	-82,19	-85,61	-86,54		-78,94				-80,27	-86,4
6- (längste Apophyse)	-89,2	-87,74	-86,92	-79,64	-76,75			-66,21	-79,82	-87,1
7-mittig	-85,02	-87,81	-87,45		-80,62			-64,58	-82,19	-87
8-mittig										
9-dorsal										
10-dorsal										
11-dorsal										
12-dorsal										

AUßENROTATOREN

- M. piriformis

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral										
2-ventral										
3-ventral										
4-ventral		87,08		80,92			81,62	67,53	79,54	85,87
5-mittig	82,19	85,61	86,54		78,94			66,55	80,27	86,44
6- (längste Apophyse)	89,2	87,74	86,92	79,64	76,75			66,21	79,82	87,13
7-mittig	85,02	87,81	87,45		80,62			64,58	82,19	86,95
8-mittig										
9-dorsal										
10-dorsal										
11-dorsal										
12-dorsal										

Transversalebene: Winkel zur Frontalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k5
1-kranial	18,56	18,47	23	23,08	23,27	21,72	19,97	21,41
2-kranial	22,35	18,62	22,71		22,74	21,87	19,33	21,14
3-kranial	22,34	19,01	23,09	22,94	22,69	21,73	20,5	21,21
4-mittig	21,26	18,46	23		23,77	21,57	19,88	21,05
5-mittig (*)	19,48	18,55	22,33	23,31	23,27	21,69	19,85	21,14
6-mittig	19,98	18,6	21,62		23,77	21,29	19,62	20,43
7-kaudal	20,66	19	21,55	23,57	23,35	20,3	19,61	20,88
8-kaudal	22,27	18,16	22,1		23,41	20,38	19,98	20,81
9-kaudal	22,84	18,53	22,34	23,54	24,08	20,19	18,1	20,7

*= (Trochanter major mit größtem Durchmesser)

- M. triceps coxae

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k2	Pat k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral									
2-ventral									

ANHANG

3-ventral									
4-ventral		87,08		80,92		81,62	67,53	79,54	85,87
5-mittig	82,19	85,61	86,54		78,94		66,55	80,27	86,44
6- (längste Apophyse)	89,2	87,74	86,92	79,64	76,75		66,21	79,82	87,13
7-mittig	85,02	87,81	87,45		80,62		64,58	82,19	86,95
8-mittig									
9-dorsal									
10-dorsal									
11-dorsal									
12-dorsal									

Transversalebene: Winkel zur Frontalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-kranial										
2-kranial										
3-kranial					2,52	11,87				
4-mittig	4,69				2,55	10,57				
5-mittig (*)	6,54	12,93	1,38	13,49	2,52	11,44	13,04			
6-mittig	8,98	9,76	4,45		1,81	10,39	12,92			5,02
7-kaudal	6,05	5,28	6,03	6,78	3,05	6,08				5,33
8-kaudal		4,37	5,45		2,84					3,96
9-kaudal		1,08								

*= (Trochanter major mit größtem Durchmesser)

- M. obturatorius externus

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral										
2-ventral										
3-ventral										
4-ventral										
5-mittig										
6- (längste Apophyse)										
7-mittig		87,95	87,98	81,23				64,58	83,14	
8-mittig	89,55	88,26	88,33	80,96	80,83			64,58	82,67	88,72
9-dorsal		88,42	88,92	88,63	82,2		83,64	64,19	84,29	87,76
10-dorsal				85,92	85,62	87,42	84,63	66,18		
11-dorsal						80,39	82,62			

UNTERSUCHUNGEN ZU DEM FORM-FUNKTIONS-ZUSAMMENHANG AN DER APOPHYSE

12-dorsal										
12-dorsal										

Transversalebene: Winkel zur Frontalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2
1-kranial							
2-kranial							
3-kranial					2,52	11,87	
4-mittig	4,69				2,55	10,57	
5-mittig (*)	6,54	12,93	1,38	13,49	2,52	11,44	13,04
6-mittig	8,98	9,76	4,45		1,81	10,39	12,92
7-kaudal	6,05	5,28	6,03	6,78	3,05	6,08	
8-kaudal		4,37	5,45		2,84		
9-kaudal		1,08					

*= (Trochanter major mit größtem Durchmesser)

- M. quadratus femoris

Frontalebene: Winkel zur Vertikalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat k3	Pat. k4	Pat. k5
1-ventral										
2-ventral										
3-ventral										
4-ventral										
5-mittig										
6- (längste Apophyse)										
7-mittig		87,95	87,98	81,23				64,58	83,14	
8-mittig	89,55	88,26	88,33	80,96	80,83			64,58	82,67	88,72
9-dorsal		88,42	88,92	88,63	82,2		83,64	64,19	84,29	87,76
10-dorsal				85,92	85,62	87,42	84,63	66,18		
11-dorsal						80,39	82,62			
12-dorsal										

Transversalebene: Winkel zur Frontalen

	Pat. e1	Pat. e2	Pat. e3	Pat. e4	Pat. e5	Pat. k1	Pat. k2	Pat. k5
1-kranial								
2-kranial								

ANHANG

3-kranial					2,52	11,87		
4-mittig	4,69				2,55	10,57		
5-mittig (*)	6,54	12,93	1,38	13,49	2,52	11,44	13,04	
6-mittig	8,98	9,76	4,45		1,81	10,39	12,92	5,02
7-kaudal	6,05	5,28	6,03	6,78	3,05	6,08		5,33
8-kaudal		4,37	5,45		2,84			3,96
9-kaudal		1,08						

*= (Trochanter major mit größtem Durchmesser)

Summationsvektor

Außenrotatoren= $(49,2*0,12+82,29*0,22+114,6*0,08+82,72*0,05)/(0,12+0,22+0,08+0,05)=79,3$
9 Grad (dorsal)

Abduktoren ventral= $(32,99*0,17+22,55*0,36)/(0,36+0,17)=25,9$ Grad

Abduktoren dorsal= $(43,36*0,17+33,56*0,36)/(0,36+0,17)=36,7$ Grad

Innere Zuggurtung ventral= $(32,99*0,1+22,55*0,22+176,1*0,26)/(0,22+0,1+0,26)=93,18$ Grad

Innere Zuggurtung mittig= $(43,36*0,1+33,56*0,22+173,65*0,26)/(0,22+0,1+0,26)=98,05$ Grad