Untersuchungen über die Haar- und Haargruppen- dichtigkeit bei den japanischen Feten.

Von

Shin'ichi Kato.

Aus dem Anatomischen Institut der Keio Universität, Tokyo.

Mit 11 Textfiguren.

Inhalt.

I. Einleitung.	299
II. Material und Methode	300
III. Eigene Befunde.	301
1. Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen in 1 qcm Hautflächeninhalt	302
2. Prozentsatz der Zahl der verschiedenen Haargruppen zur ge- samten Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt	328
3. Prozentsatz der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen zur gesamten Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt	336
4. Proportion zwischen Haarzahl und Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt	341
IV. Schluss.	385

I. Einleitung.

Über die Zahlenverhältnisse der Behaarung von fetalen Individuen ist nur wenig bekannt; nur Meyer-Lierheim hat 1911 bei einem 6-monatigen Fetus die Haarzahl berechnet. Aber die Haarzahl und Haargruppenzahl der verschiedenen Körperteile¹⁾ von Feten in den verschiedenen

1) In unserem Institut sind ausgedehnte Untersuchungen über die Zahlenverhältnisse der Haare der verschiedenen Körperteile bei den verschiedenen Tierarten, Menschenrassen, Alterstufen und Geschlechtern seit Jahren unternommen worden, und neuerdings haben Taniguchi und Shibayama (1935) bei den Individuen in verschiedenen Alterstufen (Fetus ausgenommen) und an verschiedenen Rassen ausführliche Untersuchungen gemacht.

Fetalzeiten sind bis jetzt von niemandem verfolgt worden. Es war mir deshalb eine sehr erwünschte Aufgabe, eingehende Untersuchungen in dieser Richtung zu unternehmen.

In der vorliegenden Untersuchung habe ich die obigen Probleme bei japanischen Feten studiert und konnte folgende Resultate gewinnen.

II. Material und Methode.

Für meine Untersuchung habe ich die Hautstücke von 30 japanischen Feten, wie in der Tabelle 1 gezeigt, verwandt.

Alle Leichen wurden mit Formol-Alkohollösung im ganzen Körper injiziert und dann in 10% Formalinlösung konserviert. Die Hautstücke

Tabelle 1. Material.

Fall	Leichen- nummer (Fetus)	Alter (Fetal- monat)	Gesch- lecht
1	797	5 m	♀
2	129	5 m	♂
3	11	5 m	♀
4	548	6 m	♂
5	806	6 m	♂
6	162	6 m	♀
7	218	6 m	♀
8	727	6 m	♀
9	148	7 m	♀
10	509	7 m	♀
11	533	7 m	♀
12	604	7 m	♂
13	518	8 m	♀
14	456	8 m	♂
15	31	8 m	♂
16	435	8 m	♂
17	534	8 m	♂
18	521	8 m	♂
19	514	8 m	♀
20	488	8 m	♂
21	685	9 m	♀
22	569	9 m	♂
23	482	9 m	♂
24	550	9 m	♂
25	499	9 m	♂
26	578	9 m	♂
27	126	10 m	♀
28	684	10 m	♂
29	516	10 m	♀
30	483	10 m	♂

wurden sorgfältig herausgeschnitten, in Zelloidin eingebettet und in Flächenschnittserien von 40 μ Dicke zerlegt. Die Färbung geschah mit Hämatoxylin(Hansen)-Eosin. Nur Fall 15 (s. Tab. 1) allein wurde mit Karminsäure-Phosphormolybdänsäurelösung nach Okajima gefärbt. Folgende 14 Körperteile wurden beobachtet.

1. Kopf.

- 1) Scheitel
- 2) Stirn (Behaarungsgrenze)

2. Rumpf.

- 3) Brust
- 5) Rücken
- 4) Bauch
- 6) Gesäss

3. Obere Extremität.

- 7) Oberarm (Beugeseite der mittleren Höhe)
- 8) Oberarm (Streckseite der mittleren Höhe)
- 9) Vorderarm (Beugeseite der mittleren Höhe)
- 10) Vorderarm (Streckseite der mittleren Höhe)

4. Untere Extremität.

- 11) Oberschenkel (mediale Seite der oberen Höhe)

- 12) Oberschenkel (laterale Seite der oberen Höhe)
- 13) Unterschenkel (Streckseite der mittleren Höhe)
- 14) Unterschenkel (Beugeseite der mittleren Höhe)

Die Haarbälge in den oberflächlichen Schnitten wurden in 30 facher Vergrößerung auf ein Papierstück projiziert und gezeichnet; dann zählte ich die auf ein bestimmtes Quadrat (100 qcm) dieses Papiers gezeichneten Haarbälge und Haarbalgruppen, wiederholte also diese Zählung in 10 verschiedenen Hautteilen der einzelnen Körperteile, addierte dann die gewonnene Zahl und berechnete den Mittelwert, den ich dann auf 1 qcm Hautflächeninhalt umrechnete.

Zur Berechnung des Verminderungswerts der Haarzahl, gesamten Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen habe ich folgende Gleichung angewandt.

$$W_{n-(n+1)} = \frac{Z_n - Z_{n+1}}{Z_n} \times 100$$

$W_{n-(n+1)}$ = Verminderungswert (%) zwischen n. und (n+1). Fetalmonat.

Z_n, Z_{n+1} = Haarzahl, gesamte Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen auf 1 qcm Hautflächeninhalt je in n. und (n+1). Fetalmonat.

n = Ganze Zahl (von 5 bis 9).

III. Eigene Befunde.

Auch bei den fetalen Individuen sind die Haare einzeln oder zu Haargruppen implantiert. Nach meiner Untersuchung beläuft sich die Haarzahl einer Haargruppe auf 2-8 Haare. Jede Haargruppe ist von den benachbarten Haargruppen durch haarfreie Zwischenräume getrennt. Also kann man die Arten der Haargruppen unterscheiden, d. h. in zwei- bis achthaarige Haargruppen. Zwecks besserer Erklärung soll das einzelne Haar als eine Haargruppe, d. h. einhaarige Haargruppe, behandelt werden. Nur an der Stirn sind die Haargruppen schwer zu unterscheiden; sonach lassen sie sich bei der Stirn voneinander nicht bestimmen.

Im folgenden werde ich meine Befunde tabellarisch angeben.

1. Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen in 1 qcm Hautflächeninhalt (Tab. 2-53).

a) Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen in den einzelnen Körperteilen (Tab. 2-43).

1) Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen bei jedem Fetus (Tab. 2-31).

Tabelle 2. Fall 1 (5-monatiger Fetus, ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	2354,4 3315,6	14,4	570,6	300,6	57,6	9,0	3,6	955,8
Stirn								
Brust	1420,2	345,6	523,8	9,0	0	0	0	878,4
Bauch	732,9	84,9	324,0	0	0	0	0	408,9
Rücken	1432,8	239,4	594,0	1,8	0	0	0	835,2
Gesäss	2048,4	392,4	460,8	244,8	0	0	0	1098,0
Oberarm (Bs)	950,4	590,4	158,4	14,4	0	0	0	763,2
Oberarm (Ss)	1364,4	763,2	230,4	46,8	0	0	0	1040,4
Vorderarm (Bs)*								
Vorderarm (Ss)	1533,6	525,6	288,0	144,0	0	0	0	957,6
Obersch. (med.)	1152,0	777,6	187,2	0	0	0	0	964,8
Obersch. (lat.)	1728,0	684,0	306,0	144,0	0	0	0	1134,0
Untersch. (Ss)	920,5	601,7	82,3	51,4	0	0	0	735,4
Untersch. (Bs)	972,0	636,0	168,0	0	0	0	0	804,0

Bs = Benseite, Ss = Streckseite, med. = mediale Seite, lat. = laterale Seite.

1-HG, 2-HG, 3-HG u. s. w. = 1-haarige Haargruppe, 2-haarige Haargruppe,

3-haarige Haargruppe u. s. w. * = nicht untersucht.

Tabelle 3. Fall 2 (5 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück					
	Haar	Haargruppe				Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	
Scheitel	1926,0	471,6	655,2	36,0	9,0	1171,8
Stirn*						
Brust	1479,6	558,0	428,4	21,6	0	1008,0
Bauch	608,4	291,6	158,4	0	0	450,0
Rücken	1303,2	799,2	252,0	0	0	1051,2
Gesäss*						
Oberarm (Bs)	1026,0	882,0	72,0	0	0	954,0
Oberarm (Ss)*						
Vorderarm (Bs)*						
Vorderarm (Ss)	1886,4	1468,8	187,2	14,4	0	1670,4
Obersch. (med.)	1159,2	1008,0	75,6	0	0	1083,6
Obersch. (lat.)	1317,6	1317,6	0	0	0	1317,6
Untersch. (Ss)	1170,0	1170,0	0	0	0	1170,0
Untersch. (Bs)*						

* = nicht untersucht.

Tabelle 4. Fall 3 (5 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück					
	Haar	Haargruppe				Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	
Scheitel	2604,6	329,4	644,4	273,6	41,4	1288,8
Stirn	2896,2					
Brust	1467,0	648,0	396,0	9,0	0	1053,0
Bauch	288,0	273,6	7,2	0	0	280,8
Rücken	1351,8	903,6	199,8	16,2	0	1119,6
Gesäss	1485,0	1341,0	45,0	18,0	0	1404,0
Oberarm (Bs)	835,2	763,2	36,0	0	0	799,2
Oberarm (Ss)	2160,0	1440,0	306,0	36,0	0	1782,0
Vorderarm (Bs)	918,0	918,0	0	0	0	918,0
Vorderarm (Ss)	1296,0	950,4	91,8	54,0	0	1096,2
Obersch. (med.)	936,0	936,0	0	0	0	936,0
Obersch. (lat.)	936,0	540,0	144,0	36,0	0	720,0
Untersch. (Ss)	1008,0	1008,0	0	0	0	1008,0
Untersch. (Bs)	900,0	900,0	0	0	0	900,0

Tabelle 5. Fall 4 (6 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	2011,5	25,2	311,4	212,4	101,7	42,3	11,7	5,4	710,1
Stirn	3504,6								
Brust	1184,4	223,2	324,0	104,4	0	0	0	0	651,6
Bauch	712,8	165,6	273,6	0	0	0	0	0	439,2
Rücken	1512,0	554,4	360,0	79,2	0	0	0	0	993,6
Gesäss	2388,6	255,6	417,6	430,2	1,8	0	0	0	1105,2
Oberarm (Bs)	1198,8	298,8	271,8	118,8	0	0	0	0	689,4
Oberarm (Ss)	2127,6	356,4	252,0	381,6	30,6	0	0	0	1020,6
Vorderarm (Bs)	1645,2	563,4	279,0	174,6	0	0	0	0	1017,0
Vorderarm (Ss)	2248,2	136,8	201,6	545,4	18,0	0	0	0	901,8
Obersch. (med.)	1994,4	388,8	463,0	223,2	0	0	0	0	1080,0
Obersch. (lat.)	1681,2	356,4	246,6	277,2	0	0	0	0	880,2
Untersch. (Ss)	1616,4	342,0	113,4	349,2	0	0	0	0	804,6
Untersch. (Bs)	1758,6	208,8	270,0	336,6	0	0	0	0	815,4

Tabelle 6. Fall 5 (6 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück						
	Haar	Haargruppe					
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	Summe
Scheitel	2348,1	67,5	386,1	417,6	59,4	3,6	934,2
Stirn	4095,0						
Brust	945,0	288,0	315,0	9,0	0	0	612,0
Bauch	342,0	234,0	54,0	0	0	0	288,0
Rücken	867,6	294,3	285,3	0,9	0	0	580,5
Gesäss	1546,2	351,0	268,2	219,6	0	0	838,8
Oberarm (Bs)	714,6	405,0	154,8	0	0	0	559,8
Oberarm (Ss)	1434,6	642,6	320,4	50,4	0	0	1013,4
Vorderarm (Bs)	630,0	576,0	27,0	0	0	0	603,0
Vorderarm (Ss)	1274,4	302,4	243,0	162,0	0	0	707,4
Obersch. (med.)	1000,8	374,4	297,0	10,8	0	0	682,2
Obersch. (lat.)	1411,2	576,0	244,8	115,2	0	0	936,0
Untersch. (Ss)	1247,4	291,6	302,4	117,0	0	0	711,0
Untersch. (Bs)	777,6	266,4	223,2	21,6	0	0	511,2

Tabelle 7. Fall 6 (6 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	Summe
Scheitel	1614,8	36,0	298,0	215,2	50,0	21,2	5,2	625,6
Stirn	2072,8							
Brust	716,8	155,2	244,8	24,0	0	0	0	424,0
Bauch	492,8	145,6	173,6	0	0	0	0	319,2
Rücken	1020,4	192,8	373,6	26,8	0	0	0	593,2
Gesäss	1787,2	117,6	268,0	367,2	8,0	0	0	760,8
Oberarm (Bs)	1250,4	264,0	319,2	116,0	0	0	0	699,2
Oberarm (Ss)	1752,8	324,0	374,4	222,4	3,2	0	0	924,0
Vorderarm (Bs)	725,6	312,8	175,2	20,8	0	0	0	508,8
Vorderarm (Ss)	1485,6	259,2	245,6	234,4	8,0	0	0	747,2
Obersch. (med.)	1310,4	296,0	302,0	136,8	0	0	0	734,8
Obersch. (lat.)	1231,2	282,0	216,0	172,4	0	0	0	670,4
Untersch. (Ss)	984,8	352,0	231,2	56,8	0	0	0	640,0
Untersch. (Bs)	1154,4	308,8	150,4	181,6	0	0	0	640,0

Tabelle 8. Fall 7 (6 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	2055,6	7,2	90,0	207,0	136,8	57,6	36,0	19,8	7,2	561,6
Stirn	5076,0									-
Brust	456,0	96,0	144,0	24,0	0	0	0	0	0	264,0
Bauch	280,8	43,2	118,8	0	0	0	0	0	0	162,0
Rücken	682,2	48,6	289,8	18,0	0	0	0	0	0	356,4
Gesäss	1330,2	61,2	237,6	264,6	0	0	0	0	0	563,4
Oberarm (Bs)	700,2	45,0	264,6	39,6	1,8	0	0	0	0	351,0
Oberarm (Ss)	1192,5	57,6	225,9	227,7	0	0	0	0	0	511,2
Vorderarm (Bs)	518,4	205,2	113,4	28,8	0	0	0	0	0	347,4
Vorderarm (Ss)	784,8	61,2	228,6	86,4	1,8	0	0	0	0	378,0
Obersch. (med.)	869,4	75,6	199,8	131,4	0	0	0	0	0	406,8
Obersch. (lat.)	1110,6	100,8	79,2	279,0	3,6	0	0	0	0	462,6
Untersch. (Ss)	1008,0	48,0	84,0	264,0	0	0	0	0	0	396,0
Untersch. (Bs)	667,8	63,0	129,6	115,2	0	0	0	0	0	307,8

Tabelle 9. Fall 8 (6 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1985,4	14,4	331,2	320,4	66,6	7,2	5,4	1,8	747,0
Stirn	4453,2								
Brust	568,8	102,6	208,8	16,2	0	0	0	0	327,6
Bauch	336,6	113,4	111,6	0	0	0	0	0	225,0
Rücken	684,0	81,0	266,4	23,4	0	0	0	0	370,8
Gesäss	1384,2	70,2	232,2	280,8	1,8	0	0	0	585,0
Oberarm (Bs)	239,4	171,0	34,2	0	0	0	0	0	205,2
Oberarm (Ss)	1288,8	203,4	302,4	160,2	0	0	0	0	666,0
Vorderarm (Bs)*									
Vorderarm (Ss)	977,4	135,0	108,0	208,8	0	0	0	0	451,8
Obersch. (med.)	602,0	140,0	192,0	26,0	0	0	0	0	358,0
Obersch. (lat.)	640,8	162,0	93,6	97,2	0	0	0	0	352,8
Untersch. (Ss)	837,0	109,8	142,2	147,6	0	0	0	0	399,6
Untersch. (Bs)	509,4	185,4	108,0	36,0	0	0	0	0	329,4

* = nicht untersucht.

Tabelle 10. Fall 9 (7 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	Summe
Scheitel	1268,1	101,7	204,3	130,5	58,5	24,3	1,8	521,1
Stirn	3054,6							
Brust	782,1	72,0	294,3	40,5	0	0	0	406,8
Bauch	439,2	65,7	182,7	2,7	0	0	0	251,1
Rücken	865,8	117,0	363,6	7,2	0	0	0	487,8
Gesäss	1510,2	131,4	333,0	237,6	0	0	0	702,0
Oberarm (Bs)	554,4	264,6	109,8	23,4	0	0	0	397,8
Oberarm (Ss)	1450,8	93,6	280,8	262,8	1,8	0	0	639,0
Vorderarm (Bs)	995,4	513,0	219,6	14,4	0	0	0	747,0
Vorderarm (Ss)	1317,6	230,4	360,0	122,4	0	0	0	712,8
Obersch. (med.)	1155,6	212,4	244,8	151,2	0	0	0	608,4
Obersch. (lat.)	1233,0	133,2	109,8	293,4	0	0	0	536,4
Untersch. (Ss)	970,2	147,6	149,4	174,6	0	0	0	471,6
Untersch. (Bs)	750,6	104,4	126,0	131,4	0	0	0	361,8

Tabelle 11. Fall 10 (7 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	Summe
Scheitel	1831,5	13,5	172,8	202,5	140,4	27,9	15,3	7,2	2,7	582,3
Stirn	3793,5									
Brust	633,6	68,4	217,8	43,2	0	0	0	0	0	329,4
Bauch*										
Rücken	789,3	119,7	267,3	45,0	0	0	0	0	0	432,0
Gesäss	809,1	160,2	136,8	125,1	0	0	0	0	0	422,1
Oberarm (Bs)	455,4	115,2	162,0	5,4	0	0	0	0	0	282,6
Oberarm (Ss)	964,8	190,8	311,4	50,4	0	0	0	0	0	552,6
Vorderarm (Bs)	370,8	158,4	106,2	0	0	0	0	0	0	264,6
Vorderarm (Ss)	559,8	129,6	185,4	19,8	0	0	0	0	0	334,8
Obersch. (med.)	588,6	66,6	190,8	46,8	0	0	0	0	0	304,2
Obersch. (lat.)	842,4	185,4	180,0	99,0	0	0	0	0	0	464,4
Untersch. (Ss)	410,4	133,2	14,4	82,8	0	0	0	0	0	230,4
Untersch. (Bs)	457,2	79,2	140,4	32,4	0	0	0	0	0	252,0

* = nicht untersucht.

Tabelle 12. Fall 11 (7 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-GH	5-HG	6-HG	
Scheitel	1600,2	1,8	138,6	241,2	100,8	21,6	14,4	518,4
Stirn	2039,4							
Brust	576,0	36,0	252,0	12,0	0	0	0	300,0
Bauch	126,0	32,4	46,8	0	0	0	0	79,2
Rücken	782,1	14,4	79,2	114,3	66,6	0	0	274,5
Gesäss	1047,6	30,6	187,2	199,8	10,8	0	0	428,4
Oberarm (Bs)	617,4	63,0	104,4	115,2	0	0	0	282,6
Oberarm (Ss)	768,0	156,0	108,0	132,0	0	0	0	396,0
Vorderarm (Bs)	324,0	226,8	48,6	0	0	0	0	275,4
Vorderarm (Ss)	675,0	77,4	66,6	154,8	0	0	0	298,8
Obersch. (med.)	628,2	63,0	163,8	79,2	0	0	0	306,0
Obersch. (lat.)	811,8	111,6	163,8	124,2	0	0	0	399,6
Untersch. (Ss)	513,0	104,4	55,8	99,0	0	0	0	259,2
Untersch. (Bs)	289,8	144,0	59,4	9,0	0	0	0	212,4

Tabelle 13. Fall 12 (7 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1414,0	28,8	218,0	156,4	64,0	24,8	14,8	1,6	508,4
Stirn	2499,2								
Brust	576,8	144,0	216,4	0	0	0	0	0	360,4
Bauch	284,0	51,2	116,4	0	0	0	0	0	167,6
Rücken	683,2	113,6	276,4	5,6	0	0	0	0	395,6
Gesäss	859,6	214,4	132,4	126,8	0	0	0	0	473,6
Oberarm (Bs)	479,2	189,6	128,0	11,2	0	0	0	0	328,8
Oberarm (Ss)	984,0	190,4	196,4	133,6	0	0	0	0	520,4
Vorderarm (Bs)	392,0	200,0	86,4	6,4	0	0	0	0	292,8
Vorderarm (Ss)	612,0	162,4	98,8	84,0	0	0	0	0	345,2
Obersch. (med.)	823,2	196,8	219,6	62,4	0	0	0	0	478,8
Obersch. (lat.)	732,0	200,8	56,8	139,2	0	0	0	0	396,8
Untersch. (Ss)	588,8	109,6	33,2	137,6	0	0	0	0	280,4
Untersch. (Bs)	431,6	71,6	100,8	52,8	0	0	0	0	225,2

Tabelle 14. Fall 13 (8 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	1095,3	5,4	125,1	243,9	9,9	12,6	0,9	397,8
Stirn	2325,6							
Brust	487,8	138,6	147,6	18,0	0	0	0	304,2
Bauch	237,6	61,2	88,2	0	0	0	0	149,4
Rücken	575,1	64,8	170,1	56,7	0	0	0	291,6
Gesäss	921,6	55,8	219,6	142,2	0	0	0	417,6
Oberarm (Bs)	432,0	149,4	106,2	23,4	0	0	0	279,0
Oberarm (Ss)	940,5	112,5	276,3	91,8	0	0	0	480,6
Vorderarm (Bs)	493,2	117,0	131,4	37,8	0	0	0	286,2
Vorderarm (Ss)	754,2	91,8	136,8	129,6	0	0	0	358,2
Obersch. (med.)	545,4	154,8	149,4	30,6	0	0	0	334,8
Obersch. (lat.)	588,6	113,4	81,0	104,4	0	0	0	298,8
Untersch. (Ss)	558,0	122,4	28,8	126,0	0	0	0	277,2
Untersch. (Bs)	430,2	77,4	117,0	39,6	0	0	0	234,0

Tabelle 15. Fall 14 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	1671,3	22,5	239,4	138,6	143,1	23,4	10,8	577,8
Stirn	3724,2							
Brust	505,8	106,2	189,0	7,2	0	0	0	302,4
Bauch	242,1	47,7	97,2	0	0	0	0	144,9
Rücken	557,1	166,5	184,5	7,2	0	0	0	358,2
Gesäss	933,3	49,5	136,8	203,4	0	0	0	389,7
Oberarm (Bs)	504,9	140,4	175,5	4,5	0	0	0	320,4
Oberarm (Ss)	810,0	113,4	151,2	131,4	0	0	0	396,0
Vorderarm (Bs)	453,6	192,6	130,5	0	0	0	0	323,1
Vorderarm (Ss)	790,2	85,5	143,1	139,5	0	0	0	368,1
Obersch. (med.)	715,5	81,9	106,2	140,4	0	0	0	328,5
Obersch. (lat.)	633,6	187,2	104,4	79,2	0	0	0	370,8
Untersch. (Ss)	522,9	93,6	54,0	107,1	0	0	0	254,7
Untersch. (Bs)	505,8	80,1	87,3	83,7	0	0	0	251,1

Tabelle 16. Fall 15 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	1530,0	10,8	201,6	174,6	102,6	34,2	1,8	525,6
Stirn								
Brust	399,6	21,6	97,2	61,2	0	0	0	180,0
Bauch	159,3	7,2	69,3	4,5	0	0	0	81,0
Rücken	524,7	66,6	184,5	29,7	0	0	0	280,8
Gesäss	1051,2	97,2	147,6	219,6	0	0	0	464,4
Oberarm (Bs)	617,4	91,8	106,2	104,4	0	0	0	302,4
Oberarm (Ss)	797,4	99,0	90,0	172,8	0	0	0	361,8
Vorderarm (Bs)	532,8	205,2	136,8	18,0	0	0	0	360,0
Vorderarm (Ss)	792,0	84,6	124,2	153,0	0	0	0	361,8
Obersch. (med.)	687,6	70,2	46,8	174,6	0	0	0	291,6
Obersch. (lat.)	637,2	73,8	52,2	153,0	0	0	0	279,0
Untersch. (Ss)	480,6	45,0	34,2	122,4	0	0	0	201,6
Untersch. (Bs)	540,0	39,6	66,6	122,4	0	0	0	228,6

Tabelle 17. Fall 16 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	2297,0	46,0	53,0	168,0	111,0	79,0	62,0	50,0	10,0	579,0
Stirn	3592,8									
Brust	394,2	55,8	147,6	14,4	0	0	0	0	0	217,8
Bauch	241,2	36,0	102,6	0	0	0	0	0	0	138,6
Rücken	502,2	20,7	190,8	33,3	0	0	0	0	0	244,8
Gesäss	702,9	44,1	87,3	160,2	0,9	0	0	0	0	292,5
Oberarm (Bs)	354,6	79,2	108,0	19,8	0	0	0	0	0	207,0
Oberarm (Ss)	832,5	51,3	147,6	162,0	0	0	0	0	0	360,9
Vorderarm (Bs)	225,0	133,2	45,9	0	0	0	0	0	0	179,1
Vorderarm (Ss)	586,8	28,8	122,4	104,4	0	0	0	0	0	255,6
Obersch. (med.)	748,8	92,7	167,4	107,1	0	0	0	0	0	367,2
Obersch. (lat.)	592,2	74,7	54,9	135,9	0	0	0	0	0	265,5
Untersch. (Ss)	579,6	163,8	27,0	120,6	0	0	0	0	0	311,4
Untersch. (Bs)	477,0	66,6	75,6	86,4	0	0	0	0	0	228,6

Tabelle 18. Fall 17 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1488,6	3,6	70,2	107,1	96,3	53,1	30,6	27,0	387,9
Stirn	2710,8								
Brust	629,1	72,0	250,2	18,9	0	0	0	0	341,1
Bauch	177,0	27,0	75,0	0	0	0	0	0	102,0
Rücken	933,3	22,5	189,0	140,4	27,9	0	0	0	379,8
Gesäss	940,5	121,5	320,4	59,4	0	0	0	0	501,3
Oberarm (Bs)	437,4	279,0	79,2	0	0	0	0	0	358,2
Oberarm (Ss)	772,2	293,4	185,4	36,0	0	0	0	0	514,8
Vorderarm (Bs)	178,2	151,2	10,8	1,8	0	0	0	0	163,8
Vorderarm (Ss)	540,0	139,5	131,4	45,9	0	0	0	0	316,8
Obersch. (med.)	606,0	138,0	180,0	36,0	0	0	0	0	354,0
Obersch. (lat.)	644,4	192,6	190,8	23,4	0	0	0	0	406,8
Untersch. (Ss)	603,0	111,6	75,6	113,4	0	0	0	0	300,6
Untersch. (Bs)	360,0	183,6	82,8	3,6	0	0	0	0	270,0

Tabelle 19. Fall 18 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1226,7	17,1	180,0	115,2	87,3	18,9	5,4	0,9	2,7	427,5
Stirn	2574,0									
Brust	557,1	101,7	189,0	25,2	0	0	0	0	0	316,8
Bauch	186,3	60,3	63,0	0	0	0	0	0	0	123,3
Rücken	592,2	142,2	219,6	3,6	0	0	0	0	0	365,4
Gesäss	876,6	140,4	144,0	149,4	0	0	0	0	0	433,8
Oberarm (Bs)	356,4	81,0	91,8	30,6	0	0	0	0	0	203,4
Oberarm (Ss)	972,0	163,8	120,6	189,0	0	0	0	0	0	473,4
Vorderarm (Bs)	110,0	70,0	20,0	0	0	0	0	0	0	90,0
Vorderarm (Ss)	640,8	79,2	124,2	104,4	0	0	0	0	0	307,8
Obersch. (med.)	597,6	93,6	90,0	108,0	0	0	0	0	0	291,6
Obersch. (lat.)	649,8	176,4	93,6	95,4	0	0	0	0	0	365,4
Untersch. (Ss)	513,0	196,2	77,4	54,0	0	0	0	0	0	327,6
Untersch. (Bs)	333,0	145,8	72,0	14,4	0	0	0	0	0	232,2

Tabelle 20. Fall 19 (8 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1497,6	0	54,9	99,9	72,0	81,0	29,7	27,9	2,7	368,1
Stirn	3470,4									
Brust	450,9	25,2	71,1	78,3	9,9	1,8	0	0	0	186,3
Bauch	176,4	18,0	79,2	0	0	0	0	0	0	97,2
Rücken	542,7	81,0	172,8	38,7	0	0	0	0	0	292,5
Gesäss	819,0	37,8	102,6	187,2	3,6	0	0	0	0	331,2
Oberarm (Bs)	444,6	102,6	92,7	52,2	0	0	0	0	0	247,5
Oberarm (Ss)	729,9	122,4	122,4	119,7	0,9	0	0	0	0	365,4
Vorderarm (Bs)	295,2	145,8	61,2	9,0	0	0	0	0	0	216,0
Vorderarm (Ss)	584,1	96,3	87,3	104,4	0	0	0	0	0	288,0
Obersch. (med.)	605,7	58,5	74,7	132,6	0	0	0	0	0	265,8
Obersch. (lat.)	647,8	111,6	89,9	118,8	0	0	0	0	0	320,3
Untersch. (Ss)	406,8	124,2	44,1	64,8	0	0	0	0	0	233,1
Untersch. (Bs)	384,3	52,2	54,0	74,7	0	0	0	0	0	180,9

Tabelle 21. Fall 20 (8 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1519,2	14,4	108,0	208,8	61,2	63,0	10,8	5,4	471,6
Stirn	4973,4								
Brust	489,6	61,2	214,2	0	0	0	0	0	275,4
Bauch	306,0	18,0	144,0	0	0	0	0	0	162,0
Rücken	774,0	27,0	203,4	113,4	0	0	0	0	343,8
Gesäss	1220,4	135,0	491,4	34,2	0	0	0	0	660,6
Oberarm (Bs)	581,4	111,6	232,2	1,8	0	0	0	0	345,6
Oberarm (Ss)	1049,4	72,0	313,2	117,0	0	0	0	0	502,2
Vorderarm (Bs)	385,2	259,2	63,0	0	0	0	0	0	322,2
Vorderarm (Ss)	984,6	52,2	293,4	115,2	0	0	0	0	460,8
Obersch. (med.)	642,6	90,0	257,4	12,6	0	0	0	0	360,0
Obersch. (lat.)	619,2	117,0	205,2	30,6	0	0	0	0	352,8
Untersch. (Ss)	538,2	111,6	64,8	99,0	0	0	0	0	275,4
Untersch. (Bs)	469,8	39,6	163,8	34,2	0	0	0	0	237,6

Tabelle 22. Fall 21 (9 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1461,6	18,0	61,2	171,0	100,8	48,6	15,3	9,0	0,9	424,8
Stirn	1659,6									
Brust	374,4	136,8	118,8	0	0	0	0	0	0	255,6
Bauch	194,4	32,4	81,0	0	0	0	0	0	0	113,4
Rücken	442,8	111,6	165,6	0	0	0	0	0	0	277,2
Gesäss	567,0	131,4	190,8	18,0	0	0	0	0	0	340,2
Oberarm (Bs)	282,6	185,4	48,6	0	0	0	0	0	0	234,0
Oberarm (Ss)	397,8	289,8	54,0	0	0	0	0	0	0	343,8
Vorderarm (Bs)	185,4	135,0	25,2	0	0	0	0	0	0	160,2
Vorderarm (Ss)	408,6	100,8	129,6	16,2	0	0	0	0	0	246,6
Obersch. (med.)	356,4	135,0	91,8	12,6	0	0	0	0	0	239,4
Obersch. (lat.)	291,6	241,2	25,2	0	0	0	0	0	0	266,4
Untersch. (Ss)	235,8	156,6	39,6	0	0	0	0	0	0	196,2
Untersch. (Bs)	230,4	205,2	12,6	0	0	0	0	0	0	217,8

Tabelle 23. Fall 22 (9 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1393,2	16,0	99,6	152,8	77,2	40,8	17,2	14,8	418,4
Stirn	3059,2								
Brust	470,4	35,2	184,0	22,4	0	0	0	0	241,6
Bauch	251,2	54,4	98,4	0	0	0	0	0	152,8
Rücken	555,2	100,0	221,6	4,0	0	0	0	0	325,6
Gesäss	653,6	44,8	228,8	50,4	0	0	0	0	324,0
Oberarm (Bs)	438,4	160,0	136,8	1,6	0	0	0	0	298,4
Oberarm (Ss)	734,4	82,4	255,2	47,2	0	0	0	0	384,8
Vorderarm (Bs)	372,8	225,6	73,6	0	0	0	0	0	299,2
Vorderarm (Ss)	556,8	56,8	245,2	3,2	0	0	0	0	305,2
Obersch. (med.)	603,2	83,2	236,0	16,0	0	0	0	0	335,2
Obersch. (lat.)	462,0	169,6	97,6	32,4	0	0	0	0	299,6
Untersch. (Ss)	413,6	109,6	96,8	36,8	0	0	0	0	243,2
Untersch. (Bs)	440,8	91,2	117,2	38,4	0	0	0	0	246,8

Tabelle 24. Fall 23 (9 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1043,6	5,6	123,6	140,0	67,2	16,4	2,4	0,8	356,0
Stirn	1686,4								
Brust	464,8	96,0	168,8	10,4	0	0	0	0	275,2
Bauch	174,0	24,4	74,8	0	0	0	0	0	99,2
Rücken	637,6	95,2	214,8	37,6	0	0	0	0	347,6
Gesäss	898,0	42,4	223,6	130,8	4,0	0	0	0	400,8
Oberarm (Bs)	345,6	131,2	91,6	10,4	0	0	0	0	233,2
Oberarm (Ss)	728,4	91,6	126,4	128,0	0	0	0	0	346,0
Vorderarm (Bs)	297,6	168,8	64,4	0	0	0	0	0	233,2
Vorderarm (Ss)	667,2	44,4	150,0	107,6	0	0	0	0	302,0
Obersch. (med.)	462,4	118,4	118,0	36,0	0	0	0	0	272,4
Obersch. (lat.)	387,6	200,8	62,8	20,4	0	0	0	0	284,0
Untersch. (Ss)	421,2	86,4	98,4	46,0	0	0	0	0	230,8
Untersch. (Bs)	342,4	63,2	73,6	44,0	0	0	0	0	180,8

Tabelle 25. Fall 24 (9 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	1782,0	27,0	36,0	73,8	99,0	75,6	55,8	50,4	417,6
Stirn	3232,8								
Brust	505,8	61,2	192,6	19,8	0	0	0	0	273,6
Bauch	180,0	32,4	73,8	0	0	0	0	0	106,2
Rücken	526,5	40,5	182,7	37,8	1,8	0	0	0	262,8
Gesäss	711,9	26,1	94,5	162,0	2,7	0	0	0	285,3
Oberarm (Bs)	252,0	90,0	81,0	0	0	0	0	0	171,0
Oberarm (Ss)	554,4	59,4	180,0	45,0	0	0	0	0	284,4
Vorderarm (Bs)	304,2	63,0	120,6	0	0	0	0	0	183,6
Vorderarm (Ss)	464,4	39,6	82,8	86,4	0	0	0	0	208,8
Obersch. (med.)	439,2	111,6	163,8	0	0	0	0	0	275,4
Obersch. (lat.)	689,4	50,4	122,4	131,4	0	0	0	0	304,2
Untersch. (Ss)	367,2	68,4	63,0	57,6	0	0	0	0	189,0
Untersch. (Bs)	232,2	59,4	86,4	0	0	0	0	0	145,8

Tabelle 26. Fall 25 (9 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1129,5	0,9	54,9	120,6	63,9	28,8	27,0	12,6	0,9	309,6
Stirn	2138,4									
Brust	337,5	102,6	113,4	2,7	0	0	0	0	0	218,7
Bauch	117,0	61,2	27,9	0	0	0	0	0	0	89,1
Rücken	499,5	12,6	144,9	54,9	8,1	0	0	0	0	220,5
Gesäss	692,1	24,3	77,4	171,0	0	0	0	0	0	272,7
Oberarm (Bs)	279,9	91,8	71,1	15,3	0	0	0	0	0	178,2
Oberarm (Ss)	675,0	111,6	171,0	73,8	0	0	0	0	0	356,4
Vorderarm (Bs)	253,8	192,6	30,6	0	0	0	0	0	0	223,2
Vorderarm (Ss)	621,0	36,0	106,2	124,2	0	0	0	0	0	266,4
Obersch. (med.)	513,9	118,8	107,1	60,3	0	0	0	0	0	286,2
Obersch. (lat.)	675,9	57,6	62,1	164,7	0	0	0	0	0	284,4
Untersch. (Ss)	418,5	91,8	45,9	78,3	0	0	0	0	0	216,0
Untersch. (Bs)	432,0	81,9	71,1	69,3	0	0	0	0	0	222,3

Tabelle 27. Fall 26 (9 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück						
	Haar	Haargruppe					Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	
Scheitel	645,3	19,8	173,7	61,2	13,5	8,1	276,3
Stirn	2946,4						
Brust	353,7	129,6	108,0	2,7	0	0	240,3
Bauch	180,9	58,5	61,2	0	0	0	119,7
Rücken	391,5	141,3	100,8	16,2	0	0	258,3
Gesäss	808,2	97,2	113,4	149,4	9,0	0	369,0
Oberarm (Bs)	171,0	140,4	15,3	0	0	0	155,7
Oberarm (Ss)	459,0	144,0	100,8	37,8	0	0	282,6
Vorderarm (Bs)	161,1	140,4	9,0	0,9	0	0	150,3
Vorderarm (Ss)	358,2	126,0	75,6	27,0	0	0	228,6
Obersch. (med.)	275,4	167,4	54,0	0	0	0	221,4
Obersch. (lat.)	300,6	235,8	32,4	0	0	0	268,2
Untersch. (Ss)	318,6	149,4	57,6	18,0	0	0	225,0
Untersch. (Bs)	255,6	129,6	63,0	0	0	0	192,6

Tabelle 28. Fall 27 (10 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	766,3	14,7	186,6	74,6	27,8	6,4	1,9	312,0
Stirn	962,9							
Brust	402,4	92,5	153,0	1,3	0	0	0	246,8
Bauch	195,8	76,2	59,8	0	0	0	0	136,0
Rücken	461,1	162,0	139,5	6,7	0	0	0	308,2
Gesäss	487,8	97,0	125,8	46,4	0	0	0	269,2
Oberarm (Bs)	267,0	140,2	63,4	0	0	0	0	203,6
Oberarm (Ss)	392,2	162,9	71,0	29,1	0	0	0	263,0
Vorderarm (Bs)	227,9	186,9	20,5	0	0	0	0	207,4
Vorderarm (Ss)	416,0	129,0	69,1	49,6	0	0	0	247,7
Obersch. (med.)	277,8	92,2	88,0	3,2	0	0	0	183,4
Obersch. (lat.)	299,4	111,7	64,6	19,5	0	0	0	195,8
Untersch. (Ss)	233,4	109,8	33,0	19,2	0	0	0	162,0
Untersch. (Bs)	184,0	114,9	26,9	5,1	0	0	0	146,9

Tabelle 29. Fall 28 (10 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	688,5	38,7	90,9	84,6	27,9	10,8	8,1	261,0
Stirn	842,4							
Brust	297,9	11,7	110,7	21,6	0	0	0	144,0
Bauch	162,9	28,8	63,0	2,7	0	0	0	94,5
Rücken	453,6	41,4	198,0	5,4	0	0	0	244,8
Gesäss	406,8	82,8	151,2	7,2	0	0	0	241,2
Oberarm (Bs)	115,2	90,0	12,6	0	0	0	0	102,6
Oberarm (Ss)	354,6	100,8	62,1	43,2	0	0	0	206,1
Vorderarm (Bs)	175,5	139,5	18,0	0	0	0	0	157,5
Vorderarm (Ss)	293,4	66,6	97,2	10,8	0	0	0	174,6
Obersch. (med.)	217,8	113,4	52,2	0	0	0	0	165,6
Obersch. (lat.)	263,7	67,5	65,7	21,6	0	0	0	154,8
Untersch. (Ss)	256,5	70,2	32,4	40,5	0	0	0	143,1
Untersch. (Bs)	198,0	50,4	57,6	10,8	0	0	0	118,8

Tabelle 30. Fall 29 (10 m. ♀).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	737,1	0,9	103,5	90,0	34,2	14,4	6,3	1,8	251,1
Stirn	1512,0								
Brust	253,8	63,0	92,7	1,8	0	0	0	0	157,5
Bauch	133,2	32,4	50,4	0	0	0	0	0	82,8
Rücken	391,5	54,0	159,3	6,3	0	0	0	0	219,6
Gesäss	372,6	91,8	110,7	19,8	0	0	0	0	222,3
Oberarm (Bs)	102,6	70,2	16,2	0	0	0	0	0	86,4
Oberarm (Ss)	331,2	101,7	78,3	24,3	0	0	0	0	204,3
Vorderarm (Bs)	234,0	70,2	57,6	16,2	0	0	0	0	144,0
Vorderarm (Ss)	241,2	62,1	77,4	8,1	0	0	0	0	147,6
Obersch. (med.)	167,4	75,6	45,9	0	0	0	0	0	121,5
Obersch. (lat.)	252,0	98,1	40,5	24,3	0	0	0	0	162,9
Untersch. (Ss)	213,3	74,7	34,2	23,4	0	0	0	0	132,3
Untersch. (Bs)	153,9	53,1	45,0	3,6	0	0	0	0	101,7

Tabelle 31. Fall 30 (10 m. ♂).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	828,9	14,4	108,9	85,5	45,0	25,2	3,6	1,8	284,4
Stirn	1135,8								
Brust	245,7	25,2	98,1	8,1	0	0	0	0	131,4
Bauch	131,4	30,6	50,4	0	0	0	0	0	81,0
Rücken	527,4	123,3	149,4	35,1	0	0	0	0	307,8
Gesäss	385,2	54,0	71,1	63,0	0	0	0	0	188,1
Oberarm (Bs)	164,7	47,7	58,5	0	0	0	0	0	106,2
Oberarm (Ss)	348,3	59,4	105,3	26,1	0	0	0	0	190,8
Vorderarm (Bs)	103,5	59,4	20,7	0,9	0	0	0	0	81,0
Vorderarm (Ss)	283,5	54,9	63,0	34,2	0	0	0	0	152,1
Obersch. (med.)	261,0	56,7	79,2	15,3	0	0	0	0	151,2
Obersch. (lat.)	299,7	91,8	70,2	22,5	0	0	0	0	184,5
Untersch. (Ss)	243,9	52,2	32,4	42,3	0	0	0	0	126,9
Untersch. (Bs)	238,5	49,5	48,6	30,6	0	0	0	0	128,7

2) Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen bei den Feten in jedem Fetalmonat (Tab. 32-37).

Tabelle 32. 5-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 1-3).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück							
	Haar	Haargruppe						Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	
Scheitel	2295,0	271,8	623,4	203,4	36,0	3,0	1,2	1138,8
Stirn	3105,9							
Brust	1455,6	517,2	449,4	13,2	0	0	0	979,8
Bauch	543,1	216,7	163,2	0	0	0	0	379,9
Rücken	1362,6	647,4	348,6	6,0	0	0	0	1002,0
Gesäss	1766,7	866,7	252,9	131,4	0	0	0	1251,0
Oberarm (Bs)	937,2	745,2	88,8	4,8	0	0	0	838,8
Oberarm (Ss)	1762,2	1101,6	268,2	41,4	0	0	0	1411,2
Vorderarm (Bs)	918,0	918,0	0	0	0	0	0	918,0
Vorderarm (Ss)	1572,0	981,6	189,0	70,8	0	0	0	1241,4
Obersch. (med.)	1082,4	907,2	87,6	0	0	0	0	994,8
Obersch. (lat.)	1327,2	847,2	150,0	60,0	0	0	0	1057,2
Untersch. (Ss)	1032,8	926,6	27,4	17,1	0	0	0	971,1
Untersch. (Bs)	936,0	768,0	84,0	0	0	0	0	852,0

Tabelle 33. 6-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 4-8).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	2003,1	30,1	283,3	274,5	82,9	26,4	11,7	5,4	1,4	715,7
Stirn	3840,3									
Brust	774,2	173,0	247,3	35,5	0	0	0	0	0	455,8
Bauch	433,0	140,4	146,3	0	0	0	0	0	0	286,7
Rücken	953,2	234,2	315,0	29,7	0	0	0	0	0	578,9
Gesäss	1687,3	171,1	284,7	312,5	2,3	0	0	0	0	770,6
Oberarm (Bs)	820,7	236,8	208,9	54,8	0,4	0	0	0	0	500,9
Oberarm (Ss)	1559,3	316,8	295,0	208,5	6,7	0	0	0	0	827,0
Vorderarm (Bs)	879,8	414,4	148,7	56,0	0	0	0	0	0	619,1
Vorderarm (Ss)	1354,1	178,9	205,4	247,4	5,5	0	0	0	0	637,2
Obersch. (med.)	1155,4	255,0	291,8	105,6	0	0	0	0	0	652,4
Obersch. (lat.)	1215,0	295,5	176,0	188,2	0,7	0	0	0	0	660,4
Untersch. (Ss)	1138,7	228,7	174,6	186,9	0	0	0	0	0	590,2
Untersch. (Bs)	973,6	206,5	176,2	138,2	0	0	0	0	0	520,9

Tabelle 34. 7-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 9-12).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1528,5	36,5	183,4	182,7	90,9	24,6	11,6	2,2	0,7	532,6
Stirn	2846,7									
Brust	642,1	80,1	245,1	24,0	0	0	0	0	0	349,2
Bauch	283,1	49,8	115,3	0,9	0	0	0	0	0	166,0
Rücken	780,1	91,2	246,6	43,0	16,7	0	0	0	0	397,5
Gesäss	1056,6	134,1	197,4	172,3	2,7	0	0	0	0	506,5
Oberarm (Bs)	526,6	158,1	126,1	38,8	0	0	0	0	0	323,0
Oberarm (Ss)	1041,9	157,7	224,1	144,7	0,5	0	0	0	0	527,0
Vorderarm (Bs)	520,6	274,6	115,2	5,2	0	0	0	0	0	395,0
Vorderarm (Ss)	791,1	149,9	177,7	95,3	0	0	0	0	0	422,9
Obersch. (med.)	798,9	134,7	204,8	84,9	0	0	0	0	0	424,4
Obersch. (lat.)	904,8	157,7	127,6	164,0	0	0	0	0	0	449,3
Untersch. (Ss)	620,6	123,7	63,2	123,5	0	0	0	0	0	310,4
Untersch. (Bs)	482,3	99,8	106,7	56,4	0	0	0	0	0	262,9

Tabelle 35. 8-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 13-20).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1540,7	15,0	129,0	157,0	85,4	45,7	19,0	13,9	1,9	466,9
Stirn	3338,7									
Brust	489,3	72,8	163,4	27,9	1,2	0,2	0	0	0	265,5
Bauch	215,7	34,4	89,8	0,6	0	0	0	0	0	124,8
Rücken	625,2	73,9	189,3	52,9	3,5	0	0	0	0	319,6
Gesäss	933,2	85,2	206,2	144,4	0,6	0	0	0	0	436,4
Oberarm (Bs)	466,1	129,3	124,0	29,6	0	0	0	0	0	282,9
Oberarm (Ss)	863,0	128,5	175,8	127,5	0,1	0	0	0	0	431,9
Vorderarm (Bs)	334,2	159,3	75,0	8,3	0	0	0	0	0	242,6
Vorderarm (Ss)	709,1	82,2	145,4	112,0	0	0	0	0	0	339,6
Obersch. (med.)	643,7	97,5	134,0	92,7	0	0	0	0	0	324,2
Obersch. (lat.)	626,6	130,8	109,0	92,6	0	0	0	0	0	332,4
Untersch. (Ss)	525,3	121,1	50,7	100,9	0	0	0	0	0	272,7
Untersch. (Bs)	437,5	85,6	89,9	57,4	0	0	0	0	0	232,9

Tabelle 36. 9-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 21–26).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück									
	Haar	Haargruppe								Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG	
Scheitel	1242,5	14,6	91,5	119,9	70,3	36,3	19,6	14,6	0,3	367,1
Stirn	2453,8									
Brust	417,8	93,6	147,6	9,6	0	0	0	0	0	250,8
Bauch	182,9	43,9	69,5	0	0	0	0	0	0	113,4
Rücken	508,9	83,5	171,7	25,1	1,7	0	0	0	0	282,0
Gesäss	721,8	61,0	154,8	113,6	2,6	0	0	0	0	332,0
Oberarm (Bs)	294,9	133,1	74,1	4,6	0	0	0	0	0	211,8
Oberarm (Ss)	591,5	129,8	147,9	55,3	0	0	0	0	0	333,0
Vorderarm (Bs)	262,5	154,2	53,9	0,2	0	0	0	0	0	208,3
Vorderarm (Ss)	512,7	67,3	131,6	60,7	0	0	0	0	0	259,6
Obersch. (med.)	441,8	122,4	128,5	20,8	0	0	0	0	0	271,7
Obersch. (lat.)	467,9	159,2	67,1	58,2	0	0	0	0	0	284,5
Untersch. (Ss)	362,5	110,3	66,9	39,5	0	0	0	0	0	216,7
Untersch. (Bs)	322,2	105,1	70,6	25,3	0	0	0	0	0	201,0

Tabelle 37. 10-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 27–30).

Körperteile	Zahl in 1 qcm Hautstück								
	Haar	Haargruppe							Summe
		1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	
Scheitel	755,2	17,1	122,5	83,7	33,7	14,2	5,0	0,9	277,1
Stirn	1113,3								
Brust	300,0	48,1	113,6	8,2	0	0	0	0	169,9
Bauch	155,8	42,0	55,9	0,7	0	0	0	0	98,6
Rücken	458,4	95,2	161,5	13,4	0	0	0	0	270,1
Gesäss	413,1	81,4	114,7	34,1	0	0	0	0	230,2
Oberarm (Bs)	162,4	87,0	37,7	0	0	0	0	0	124,7
Oberarm (Ss)	356,6	106,2	79,2	30,7	0	0	0	0	216,1
Vorderarm (Bs)	185,2	114,0	29,2	4,3	0	0	0	0	147,5
Vorderarm (Ss)	308,5	78,1	76,7	25,7	0	0	0	0	180,5
Obersch. (med.)	231,0	84,5	66,3	4,6	0	0	0	0	155,4
Obersch. (lat.)	278,7	92,3	60,2	22,0	0	0	0	0	174,5
Untersch. (Ss)	236,8	76,7	33,0	31,4	0	0	0	0	141,1
Untersch. (Bs)	193,6	67,0	44,5	12,5	0	0	0	0	124,0

3) Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 38-43).

Tabelle 38. Haarzahl bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	2295,0	2003,1	1528,5	1540,7	1242,5	755,2	1560,8
Stirn	3105,9	3840,3	2846,7	3338,7	2453,8	1113,3	2783,1
Brust	1455,6	774,2	642,1	489,3	417,8	300,0	679,8
Bauch	543,1	433,0	283,1	215,7	182,9	155,8	302,3
Rücken	1362,6	953,2	780,1	625,2	508,9	458,4	781,4
Gesäss	1766,7	1687,3	1056,6	933,2	721,8	413,1	1096,5
Oberarm (Bs)	937,2	820,7	526,6	466,1	294,9	162,4	534,7
Oberarm (Ss)	1762,2	1559,3	1041,9	863,0	591,5	356,6	1029,1
Vorderarm (Bs)	918,0	879,8	520,6	334,2	262,5	185,2	516,7
Vorderarm (Ss)	1572,0	1354,1	791,1	709,1	512,7	308,5	874,6
Obersch. (med.)	1082,4	1155,4	798,9	643,7	441,8	231,0	725,5
Obersch. (lat.)	1327,2	1215,0	904,8	626,6	467,9	278,7	803,4
Untersch. (Ss)	1032,8	1138,7	620,6	525,3	362,5	236,8	652,8
Untersch. (Bs)	936,0	973,6	482,3	437,5	322,2	193,6	557,5
Durchschnitt	1435,5	1342,0	916,0	839,2	627,4	367,8	921,3

Tabelle 39. Haargruppenzahl bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	1138,8	715,7	532,6	466,9	367,1	277,1	583,0
Brust	979,8	455,8	349,2	265,5	250,8	169,9	411,8
Bauch	379,9	286,7	166,0	124,8	113,4	98,6	194,9
Rücken	1002,0	578,9	397,5	319,6	282,0	270,1	475,0
Gesäss	1251,0	770,6	506,5	436,4	332,0	230,2	587,8
Oberarm (Bs)	838,8	500,9	323,0	282,9	211,8	124,7	380,4
Oberarm (Ss)	1411,2	827,0	527,0	431,9	333,0	216,1	624,4
Vorderarm (Bs)	918,0	619,1	395,0	242,6	208,3	147,5	421,8
Vorderarm (Ss)	1241,4	637,2	422,9	339,6	259,6	180,5	513,5
Obersch. (med.)	994,8	652,4	424,4	324,2	271,7	155,4	470,5
Obersch. (lat.)	1057,2	660,4	449,3	332,4	284,5	174,5	493,1
Untersch. (Ss)	971,1	590,2	310,4	272,7	216,7	141,1	417,0
Untersch. (Bs)	852,0	520,9	262,9	232,9	201,0	124,0	365,6
Durchschnitt	1002,8	601,2	389,7	313,3	256,3	177,7	456,8

Tabelle 40. Zahl der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	271,8	30,1	36,5	15,0	14,6	17,1	64,2
Brust	517,2	173,0	80,1	72,8	93,6	48,1	164,1
Bauch	216,7	140,4	49,8	34,4	43,9	42,0	87,9
Rücken	647,4	234,2	91,2	73,9	83,5	95,2	204,2
Gesäss	866,7	171,1	134,1	85,2	61,0	81,4	233,3
Oberarm (Bs)	745,2	236,8	158,1	129,3	133,1	87,0	248,3
Oberarm (Ss)	1101,6	316,8	157,7	128,5	129,8	106,2	323,4
Vorderarm (Bs)	918,0	414,4	274,6	159,3	154,2	114,0	339,1
Vorderarm (Ss)	981,6	178,9	149,9	82,2	67,3	78,1	256,3
Obersch. (med.)	907,2	255,0	134,7	97,5	122,4	84,5	266,9
Obersch. (lat.)	847,2	295,5	157,7	130,8	159,2	92,3	280,5
Untersch. (Ss)	926,6	228,7	123,7	121,1	110,3	76,7	264,5
Untersch. (Bs)	768,0	206,5	99,8	85,6	105,1	67,0	222,0
Durchschnitt	747,3	221,6	126,8	93,5	98,3	76,1	227,3

Tabelle 41. Zahl der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	623,4	283,3	183,4	129,0	91,5	122,5	238,8
Brust	449,4	247,3	245,1	163,4	147,6	113,6	227,7
Bauch	163,2	146,3	115,3	89,8	69,5	55,9	106,6
Rücken	348,6	315,0	246,6	189,3	171,7	161,5	238,8
Gesäss	252,9	284,7	197,4	206,2	154,8	114,7	201,8
Oberarm (Bs)	88,8	208,9	126,1	124,0	74,1	37,7	109,9
Oberarm (Ss)	268,2	295,0	224,1	175,8	147,9	79,2	198,4
Vorderarm (Bs)	0	148,7	115,2	75,0	53,9	29,2	70,4
Vorderarm (Ss)	189,0	205,4	177,7	145,4	131,6	76,7	154,3
Obersch. (med.)	87,6	291,8	204,8	134,0	128,5	66,3	152,2
Obersch. (lat.)	150,0	176,0	127,6	109,0	67,1	60,2	115,0
Untersch. (Ss)	27,4	174,6	63,2	50,7	66,9	33,0	69,3
Untersch. (Bs)	84,0	176,2	106,7	89,9	70,6	44,5	95,3
Durchschnitt	210,2	227,2	164,1	129,3	105,8	76,5	152,2

Tabelle 42. Zahl der 3-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	203,4	274,5	182,7	157,0	119,9	83,7	170,2
Brust	13,2	35,5	24,0	27,9	9,6	8,2	19,7
Bauch	0	0	0,9	0,6	0	0,7	0,4
Rücken	6,0	29,7	43,0	52,9	25,1	13,4	28,3
Gesäss	131,4	312,5	172,3	144,4	113,6	34,1	151,3
Oberarm (Bs)	4,8	54,8	38,8	29,6	4,6	0	22,1
Oberarm (Ss)	41,4	208,5	144,7	127,5	55,3	30,7	101,4
Vorderarm (Bs)	0	56,0	5,2	8,3	0,2	4,3	12,3
Vorderarm (Ss)	70,8	247,4	95,3	112,0	60,7	25,7	102,0
Obersch. (med.)	0	105,6	84,9	92,7	20,8	4,6	51,4
Obersch. (lat.)	60,0	188,2	164,0	92,6	58,2	22,0	97,5
Untersch. (Ss)	17,1	186,9	123,5	100,9	39,5	31,4	83,2
Untersch. (Bs)	0	138,2	56,4	57,4	25,3	12,5	48,3
Durchschnitt	42,2	141,4	87,4	77,2	41,0	20,9	68,3

Tabelle 43. Zahl der aus mehr als 3 Haaren bestehenden
Haargruppen bei den Feten in der verschiedenen
Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	40,2	127,8	130,0	165,9	141,1	53,8	109,8
Brust	0	0	0	1,4	0	0	0,3
Bauch	0	0	0	0	0	0	0
Rücken	0	0	16,7	3,5	1,7	0	3,7
Gesäss	0	2,3	2,7	0,6	2,6	0	1,4
Oberarm (Bs)	0	0,4	0	0	0	0	0,1
Oberarm (Ss)	0	6,7	0,5	0,1	0	0	1,2
Vorderarm (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	0	5,5	0	0	0	0	0,9
Obersch. (med.)	0	0	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	0	0,7	0	0	0	0	0,1
Untersch. (Ss)	0	0	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Durchschnitt	3,1	11,0	11,5	13,2	11,2	4,1	9,0

- b) **Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der verschiedenen Haargruppen in den Hauptkörperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 44–48).**

Tabelle 44. Haarzahl bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	2700,5	2921,7	2187,6	2439,7	1848,2	934,3	2172,0
	Rumpf	1282,0	961,9	690,5	565,9	457,9	331,8	715,0
	Extremitäten	1196,0	1137,1	710,9	575,7	407,0	244,1	711,8
Rumpf	Dorsalseite	1564,7	1320,3	918,4	779,2	615,4	435,8	939,0
	Ventralseite	999,4	603,6	462,6	352,5	300,4	227,9	491,1
Extremitäten (a)	obere Extr.	1297,4	1153,5	720,1	593,1	415,4	253,2	738,8
	untere Extr.	1094,6	1120,7	701,7	558,3	398,6	235,0	684,8
Extremitäten (b)	Proximalis	1277,3	1187,6	818,1	649,9	449,0	257,2	773,2
	Distalis	1114,7	1086,6	603,7	501,5	365,0	231,0	650,4
obere Extr. (a)	Oberarm	1349,7	1190,0	784,3	664,6	443,2	259,5	781,9
	Vorderarm	1245,0	1117,0	655,9	521,7	387,6	246,9	695,7
obere Extr. (b)	Streckseite	1667,1	1456,7	941,7	786,1	552,1	332,6	951,9
	Beugeseite	927,6	850,3	523,6	400,2	278,7	173,8	525,7
untere Extr.	Oberschenkel	1204,8	1185,2	851,9	635,2	454,9	254,9	764,5
	Unterschenkel	984,4	1056,2	551,5	481,4	342,4	215,2	605,2

Tabelle 45. Haargruppenzahl bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	1138,8	715,7	532,6	466,9	367,1	277,1	583,0
	Rumpf	903,2	523,0	354,8	286,6	244,6	192,2	417,4
	Extremitäten	1035,6	626,0	389,4	307,4	248,3	156,0	460,8
Rumpf	Dorsalseite	1126,5	674,8	452,0	378,0	307,0	250,2	531,4
	Ventralseite	679,9	371,3	257,6	195,2	182,1	134,5	303,4
Extremitäten (a)	obere Extr.	1102,4	646,1	417,0	324,3	253,2	167,2	485,0
	untere Extr.	968,8	606,0	361,8	290,6	243,5	148,8	436,6
Extremitäten (b)	Proximalis	1075,5	660,2	430,9	342,9	275,3	167,7	492,1
	Distalis	995,6	591,9	347,8	272,0	221,4	148,3	429,5
obere Extr. (a)	Oberarm	1125,0	664,0	425,0	357,4	272,4	170,4	502,4
	Vorderarm	1079,7	628,2	409,0	291,1	234,0	164,4	467,7
obere Extr. (b)	Streckseite	1326,3	732,1	475,0	385,8	296,3	198,3	569,0
	Beugeseite	878,4	560,0	359,0	262,8	210,1	136,1	401,1
untere Extr.	Oberschenkel	1026,0	656,4	436,9	328,3	278,1	165,0	481,8
	Unterschenkel	911,6	555,6	286,7	252,8	208,9	132,6	391,3

Tabelle 46. Zahl der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	271,8	30,1	36,5	15,0	14,6	17,1	64,2
	Rumpf	562,0	179,7	88,8	66,6	70,5	66,7	172,4
	Extremitäten	899,4	266,6	157,0	116,8	122,7	88,2	275,1
Rumpf	Dorsalseite	757,1	202,7	112,7	79,6	72,3	88,3	218,8
	Ventralseite	367,0	156,7	65,0	53,6	68,8	45,1	126,0
Extremitäten (a)	obere Extr.	936,6	286,7	185,1	124,8	121,1	96,3	291,8
	untere Extr.	862,3	246,4	129,0	108,8	124,3	80,1	258,8
Extremitäten (b)	Proximalis	900,3	276,0	152,1	121,5	136,1	92,5	279,8
	Distalis	898,6	257,1	162,0	112,1	109,2	84,0	270,5
obere Extr. (a)	Oberarm	923,4	276,8	157,9	128,9	131,5	96,6	285,9
	Vorderarm	949,8	296,7	212,3	120,8	110,8	96,1	297,7
obere Extr. (b)	Streckseite	1041,6	247,9	153,8	105,4	98,6	92,2	289,9
	Beugeseite	831,6	325,6	216,4	144,3	143,7	100,5	293,7
untere Extr.	Oberschenkel	877,2	275,3	146,2	114,2	140,8	88,4	273,7
	Unterschenkel	847,3	217,6	111,8	103,4	107,7	71,9	243,3

Tabelle 47. Zahl der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	623,4	283,3	183,4	129,0	91,5	122,5	238,8
	Rumpf	303,5	248,3	201,1	162,2	135,9	111,4	193,7
	Extremitäten	111,9	209,6	143,2	113,0	92,6	53,4	120,6
Rumpf	Dorsalseite	300,8	299,9	222,0	197,8	163,3	138,1	220,3
	Ventralseite	306,3	196,8	180,2	126,6	108,6	84,8	167,2
Extremitäten (a)	obere Extr.	136,5	214,5	160,8	130,1	101,9	55,7	133,3
	untere Extr.	87,3	204,7	125,6	95,9	83,3	51,0	108,0
Extremitäten (b)	Proximalis	148,7	242,9	170,7	135,7	104,4	60,9	143,9
	Distalis	75,1	176,2	115,7	90,3	80,8	45,9	97,3
obere Extr. (a)	Oberarm	178,5	252,0	175,1	149,9	111,0	58,5	154,2
	Vorderarm	94,5	177,1	146,5	110,2	92,8	53,0	112,4
obere Extr. (b)	Streckseite	228,6	250,2	200,9	160,6	139,8	78,0	176,4
	Beugeseite	44,4	178,8	120,7	99,5	64,0	33,5	90,2
untere Extr.	Oberschenkel	118,8	233,9	166,2	121,5	97,8	63,3	133,6
	Unterschenkel	55,7	175,4	85,0	70,3	68,8	38,8	82,3

Tabelle 48. Zahl der 3-haarigen Haargruppe bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	203,4	274,5	182,7	157,0	119,9	83,7	170,2
	Rumpf	37,7	94,4	60,1	56,5	37,1	14,1	49,9
	Extremitäten	24,3	148,2	89,1	77,6	33,1	16,2	64,8
Rumpf	Dorsalseite	68,7	171,1	107,7	98,7	69,4	23,8	89,8
	Ventralseite	6,6	17,8	12,5	14,3	4,8	4,5	10,1
Extremitäten (a)	obere Extr.	29,3	141,7	71,0	69,4	30,2	15,2	59,5
	untere Extr.	19,3	154,7	107,2	85,9	36,0	17,6	70,1
Extremitäten (b)	Proximalis	26,6	139,3	108,1	85,6	34,8	14,3	68,1
	Distalis	22,0	157,1	70,1	69,7	31,4	18,5	61,5
obere Extr. (a)	Oberarm	23,1	131,7	91,8	78,6	30,0	15,4	61,8
	Vorderarm	35,4	151,7	50,3	60,2	30,5	15,0	57,2
obere Extr. (b)	Streckseite	56,1	228,0	120,0	119,8	58,0	28,2	101,7
	Beugeseite	2,4	55,4	22,0	19,0	2,4	2,2	17,2
untere Extr.	Oberschenkel	30,0	146,9	124,5	92,7	39,5	13,3	74,5
	Unterschenkel	8,6	162,6	90,0	79,2	32,4	22,0	65,8

e) Verminderungswert in den einzelnen Körperteilen in den verschiedenen fetalen Stadien (Tab. 49-53).

Tabelle 49. Verminderungswert der Haarzahl.

Körperteile	Fetale Stadien				
	5.-6. Fetalmonat	6.-7. Fetalmonat	7.-8. Fetalmonat	8.-9. Fetalmonat	9.-10. Fetalmonat
Scheitel	13 %	24 %	— %	20 %	40 %
Stirn	—	26	—	27	55
Brust	47	18	24	15	29
Bauch	21	35	24	16	15
Rücken	31	19	20	19	10
Gesäss	5	38	12	23	43
Oberarm (Bs)	13	36	13	37	45
Oberarm (Ss)	12	34	18	32	40
Vorderarm (Bs)	5	41	36	22	30
Vorderarm (Ss)	14	42	11	28	40
Obersch. (med.)	—	31	20	32	48
Obersch. (lat.)	9	26	31	26	41
Untersch. (Ss)	—	46	16	31	35
Untersch. (Bs)	—	51	10	27	35

Bei — bemerkt man keine Verminderung, sondern Vermehrung.

Tabelle 50. Verminderungswert der Haargruppenzahl.

Fetale Stadien Körperteile	5.-6. Fetalmonat	6.-7. Fetalmonat	7.-8. Fetalmonat	8.-9. Fetalmonat	9.-10. Fetalmonat
Scheitel	38 %	26 %	13 %	22 %	25 %
Brust	54	24	24	6	33
Bauch	25	43	25	10	14
Rücken	43	32	20	12	5
Gesäss	39	35	14	24	31
Oberarm (Bs)	41	36	13	26	42
Oberarm (Ss)	42	37	19	23	36
Vorderarm (Bs)	33	37	39	15	30
Vorderarm (Ss)	49	34	20	24	31
Obersch. (med.)	35	35	24	17	43
Obersch. (lat.)	38	32	27	15	39
Untersch. (Ss)	40	48	13	21	35
Untersch. (Bs)	39	50	12	14	39

Tabelle 51. Verminderungswert der Zahl der 1-haarigen
Haargruppe.

Fetale Stadien Körperteile	5.-6. Fetalmonat	6.-7. Fetalmonat	7.-8. Fetalmonat	8.-9. Fetalmonat	9.-10. Fetalmonat
Scheitel	89 %	— %	59 %	3 %	— %
Brust	67	54	10	—	49
Bauch	36	65	31	—	5
Rücken	64	62	19	—	—
Gesäss	81	22	37	29	—
Oberarm (Bs)	69	34	19	—	35
Oberarm (Ss)	72	51	19	—	19
Vorderarm (Bs)	55	34	42	4	27
Vorderarm (Ss)	82	17	46	19	—
Obersch. (med.)	72	48	28	—	31
Obersch. (lat.)	66	46	18	—	43
Untersch. (Ss)	76	46	3	9	31
Untersch. (Bs)	74	52	15	—	37

Bei — Vermehrung.

Tabelle 52. Verminderungswert der Zahl der 2-haarigen Haargruppe.

Fetale Stadien Körperteile	5.-6. Fetalmonat	6.-7. Fetalmonat	7.-8. Fetalmonat	8.-9. Fetalmonat	9.-10. Fetalmonat
Scheitel	55 %	36 %	30 %	30 %	— %
Brust	45	1	23	10	24
Bauch	11	22	23	23	20
Rücken	10	22	24	10	6
Gesäss	—	31	—	25	26
Oberarm (Bs)	—	40	2	41	50
Oberarm (Ss)	—	25	22	16	47
Vorderarm (Bs)	—	23	35	29	46
Vorderarm (Ss)	—	14	19	10	42
Obersch. (med.)	—	30	35	5	49
Obersch. (lat.)	—	28	15	39	11
Untersch. (Ss)	—	64	20	31	51
Untersch. (Bs)	—	40	16	22	37

Bei — Vermehrung.

Tabelle 53. Verminderungswert der Zahl der 3-haarigen Haargruppe.

Fetale Stadien Körperteile	5.-6. Fetalmonat	6.-7. Fetalmonat	7.-8. Fetalmonat	8.-9. Fetalmonat	9.-10. Fetalmonat
Scheitel	— %	34 %	15 %	24 %	31 %
Brust	—	33	—	66	15
Bauch	—	—	33	100	—
Rücken	—	—	—	53	47
Gesäss	—	45	17	22	70
Oberarm (Bs)	—	30	24	85	100
Oberarm (Ss)	—	31	12	57	45
Vorderarm (Bs)	—	91	—	98	—
Vorderarm (Ss)	—	38	—	46	58
Obersch. (med.)	—	20	—	78	78
Obersch. (lat.)	—	13	44	38	63
Untersch. (Ss)	—	34	19	61	21
Untersch. (Bs)	—	60	—	56	51

Bei — Vermehrung.

2. Prozentsatz der Zahl der verschiedenen Haargruppen zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt (Tab. 54-67).
- a) Prozentsatz der verschiedenen Haargruppen in den einzelnen Körperteilen (Tab. 54-63).
- 1) Prozentsatz der verschiedenen Haargruppen bei den Feten in jedem Fetalmonat (Tab. 54-59).

Tabelle 54. 5-monatige Feten (Durchschnittswert von Fall 1-3).

Körperteile	Prozentsatz					
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG
Scheitel	22,44%	55,21%	18,58%	3,34%	0,31%	0,12%
Brust	52,08	46,58	1,34	0	0	0
Bauch	61,00	39,00	0	0	0	0
Rücken	61,80	37,65	0,55	0	0	0
Gesäss	65,62	22,59	11,79	0	0	0
Oberarm (Bs)	88,44	10,93	0,63	0	0	0
Oberarm (Ss)	77,08	19,66	3,26	0	0	0
Vorderarm (Bs)	100,00	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	76,51	16,55	6,94	0	0	0
Obersch. (med.)	91,21	8,79	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	78,44	15,66	5,90	0	0	0
Untersch. (Ss)	93,94	3,73	2,33	0	0	0
Untersch. (Bs)	89,55	10,45	0	0	0	0

Tabelle 55. 6-monatige Feten (Durchschnittswert von Fall 4-8).

Körperteile	Prozentsatz							
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG
Scheitel	3,76%	37,19%	36,42%	12,84%	4,94%	2,74%	1,55%	0,56%
Brust	34,05	57,17	8,78	0	0	0	0	0
Bauch	46,07	53,93	0	0	0	0	0	0
Rücken	33,59	61,03	5,38	0	0	0	0	0
Gesäss	19,41	36,08	44,21	0,30	0	0	0	0
Oberarm (Bs)	48,64	41,00	10,16	0,20	0	0	0	0
Oberarm (Ss)	33,75	36,03	29,55	0,67	0	0	0	0
Vorderarm (Bs)	63,00	27,52	9,48	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	26,06	34,35	38,80	0,79	0	0	0	0
Obersch. (med.)	35,79	45,51	18,70	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	39,81	25,44	34,49	0,26	0	0	0	0
Untersch. (Ss)	34,15	29,00	36,85	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	38,32	34,37	27,31	0	0	0	0	0

Tabelle 56. 7-monatige Feten (Durchschnittswert von Fall 9-12).

Körperteile	Prozentsatz							
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG
Scheitel	6,96%	34,63%	34,28%	16,84%	4,63%	2,16%	0,39%	0,11%
Brust	22,61	70,63	6,76	0	0	0	0	0
Bauch	32,54	67,10	0,36	0	0	0	0	0
Rücken	21,42	58,79	13,73	6,06	0	0	0	0
Gesäss	27,27	37,88	34,22	0,63	0	0	0	0
Oberarm (Bs)	46,80	40,20	13,00	0	0	0	0	0
Oberarm (Ss)	31,29	41,33	27,31	0,07	0	0	0	0
Vorderarm (Bs)	69,80	29,17	1,03	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	36,00	39,20	24,80	0	0	0	0	0
Obersch. (med.)	29,62	50,59	19,79	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	35,82	28,63	35,55	0	0	0	0	0
Untersch. (Ss)	42,12	17,83	40,05	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	39,97	40,82	19,21	0	0	0	0	0

Tabelle 57. 8-monatige Feten (Durchschnittswert von Fall 13-20).

Körperteile	Prozentsatz							
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG
Scheitel	2,90%	27,30%	34,19%	17,19%	10,10%	4,08%	3,07%	0,39%
Brust	25,91	60,25	13,06	0,66	0,12	0	0	0
Bauch	26,72	72,59	0,69	0	0	0	0	0
Rücken	22,66	60,20	16,22	0,92	0	0	0	0
Gesäss	18,82	43,97	37,04	0,17	0	0	0	0
Oberarm (Bs)	44,68	44,00	11,32	0	0	0	0	0
Oberarm (Ss)	29,13	39,85	30,99	0,03	0	0	0	0
Vorderarm (Bs)	68,74	28,33	2,93	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	24,76	41,89	33,35	0	0	0	0	0
Obersch. (med.)	29,82	39,99	30,19	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	38,33	31,68	29,99	0	0	0	0	0
Untersch. (Ss)	43,33	18,56	38,11	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	35,97	38,43	25,60	0	0	0	0	0

Tabelle 58. 9-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 21-26).

Körperteile	Prozentsatz							
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG	8-HG
Scheitel	3,93%	27,02%	32,48%	18,38%	9,36%	5,08%	3,67%	0,08%
Brust	37,70	58,52	3,78	0	0	0	0	0
Bauch	39,47	60,53	0	0	0	0	0	0
Rücken	29,03	60,64	9,60	0,73	0	0	0	0
Gesäss	17,90	45,79	35,58	0,73	0	0	0	0
Oberarm (Bs)	63,91	33,83	2,26	0	0	0	0	0
Oberarm (Ss)	39,22	44,25	16,53	0	0	0	0	0
Vorderarm (Bs)	74,34	25,56	0,10	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	26,96	49,19	23,85	0	0	0	0	0
Obersch. (med.)	47,05	45,56	7,39	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	57,10	23,05	19,85	0	0	0	0	0
Untersch. (Ss)	51,24	30,46	18,30	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	51,83	36,32	11,85	0	0	0	0	0

Tabelle 59. 10-monatige Feten (Durchschnittswert von Fall 27-30).

Körperteile	Prozentsatz						
	1-HG	2-HG	3-HG	4-HG	5-HG	6-HG	7-HG
Scheitel	6,24%	43,54%	30,55%	12,26%	5,20%	1,87%	0,34%
Brust	26,19	68,10	5,71	0	0	0	0
Bauch	40,86	58,43	0,71	0	0	0	0
Rücken	33,53	61,80	4,67	0	0	0	0
Gesäss	35,09	49,26	15,65	0	0	0	0
Oberarm (Bs)	70,69	29,31	0	0	0	0	0
Oberarm (Ss)	47,94	37,66	14,40	0	0	0	0
Vorderarm (Bs)	75,19	21,72	3,09	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	42,09	44,36	13,55	0	0	0	0
Obersch. (med.)	54,62	42,41	2,97	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	52,66	34,58	12,76	0	0	0	0
Untersch. (Ss)	53,61	23,60	22,79	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	52,83	37,20	9,97	0	0	0	0

2) Prozentsatz der verschiedenen Haargruppen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 60-63).

Tabelle 60. Prozentsatz der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	22,44%	3,76%	6,96%	2,90%	3,93%	6,24%	7,71%
Brust	52,08	34,05	22,61	25,91	37,70	26,19	33,09
Bauch	61,00	46,07	32,54	26,72	39,47	40,86	41,11
Rücken	61,80	33,59	21,42	22,66	29,03	33,53	33,67
Gesäss	65,62	19,41	27,27	18,82	17,90	35,09	30,69
Oberarm (Bs)	88,44	48,64	46,80	44,68	63,91	70,69	60,53
Oberarm (Ss)	77,08	33,75	31,29	29,13	39,22	47,94	43,07
Vorderarm (Bs)	100,00	63,00	69,80	68,74	74,34	75,19	75,18
Vorderarm (Ss)	76,51	26,06	36,00	24,76	26,96	42,09	38,73
Obersch. (med.)	91,21	35,79	29,62	29,82	47,05	54,62	48,02
Obersch. (lat.)	78,44	39,81	35,82	38,33	57,10	52,66	50,36
Untersch. (Ss)	93,94	34,15	42,12	43,33	51,24	53,61	53,07
Untersch. (Bs)	89,55	38,32	39,97	35,97	51,83	52,83	51,41
Durchschnitt	73,70	35,11	34,02	31,67	41,51	45,50	43,59

Tabelle 61. Prozentsatz der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	55,21%	37,19%	34,63%	27,30%	27,02%	43,54%	37,48%
Brust	46,58	57,17	70,63	60,25	58,52	68,10	60,21
Bauch	39,00	53,93	67,10	72,59	60,53	58,43	58,60
Rücken	37,65	61,03	58,79	60,20	60,64	61,80	56,69
Gesäss	22,59	36,08	37,88	43,97	45,79	49,26	39,26
Oberarm (Bs)	10,93	41,00	40,20	44,00	33,83	29,31	33,21
Oberarm (Ss)	19,66	36,03	41,33	39,85	44,25	37,66	36,46
Vorderarm (Bs)	0	27,52	29,17	28,33	25,56	21,72	22,05
Vorderarm (Ss)	16,55	34,35	39,20	41,89	49,19	44,36	37,59
Obersch. (med.)	8,79	45,51	50,59	39,99	45,56	42,41	38,81
Obersch. (lat.)	15,66	25,44	28,63	31,68	23,05	34,58	26,51
Untersch. (Ss)	3,73	29,00	17,83	18,56	30,46	23,60	20,53
Untersch. (Bs)	10,45	34,37	40,82	38,43	36,32	37,20	32,93
Durchschnitt	22,06	39,89	42,83	42,08	41,59	42,46	38,49

Tabelle 62. Prozentsatz der 3-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	18,58%	36,42%	34,28%	34,19%	32,48%	30,55%	31,08%
Brust	1,34	8,78	6,76	13,06	3,78	5,71	6,57
Bauch	0	0	0,36	0,69	0	0,71	0,29
Rücken	0,55	5,38	13,73	16,22	9,60	4,67	8,35
Gesäss	11,79	44,21	34,22	37,04	35,58	15,65	29,74
Oberarm (Bs)	0,63	10,16	13,00	11,32	2,26	0	6,23
Oberarm (Ss)	3,26	29,55	27,31	30,99	16,53	14,40	20,34
Vorderarm (Bs)	0	9,48	1,03	2,93	0,10	3,09	2,77
Vorderarm (Ss)	6,94	38,80	24,80	33,35	23,85	13,55	23,55
Obersch. (med.)	0	18,70	19,79	30,19	7,39	2,97	13,17
Obersch. (lat.)	5,90	34,49	35,55	29,99	19,85	12,76	23,09
Untersch. (Ss)	2,33	36,85	40,05	38,11	18,30	22,79	26,40
Untersch. (Bs)	0	27,31	19,21	25,60	11,85	9,97	15,66
Durchschnitt	3,95	23,09	20,78	23,36	13,97	10,52	15,94

Tabelle 63. Prozentsatz der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	3,77%	22,63%	24,13%	35,61%	36,57%	19,67%	23,73%
Brust	0	0	0	0,78	0	0	0,13
Bauch	0	0	0	0	0	0	0
Rücken	0	0	6,06	0,92	0,73	0	1,29
Gesäss	0	0,30	0,63	0,17	0,73	0	0,31
Oberarm (Bs)	0	0,20	0	0	0	0	0,03
Oberarm (Ss)	0	0,67	0,07	0,03	0	0	0,13
Vorderarm (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	0	0,79	0	0	0	0	0,13
Obersch. (med.)	0	0	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	0	0,26	0	0	0	0	0,04
Untersch. (Ss)	0	0	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Durchschnitt	0,29	1,91	2,38	2,89	2,93	1,51	1,98

b) Prozentsatz der verschiedenen Haargruppen in den Hauptkörperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 64–66).

Tabelle 64. Prozentsatz der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
		%	%	%	%	%	%	%
ganzer Körper	Kopf	22,44	3,76	6,96	2,90	3,93	6,24	7,71
	Rumpf	60,13	33,28	25,96	23,53	31,03	33,92	34,64
	Extremitäten	86,90	39,94	41,43	39,36	51,83	56,20	52,55
Rumpf	Dorsalseite	63,71	26,50	24,35	20,74	23,47	34,31	32,18
	Ventralseite	56,54	40,06	27,58	26,32	38,59	33,53	37,10
Extremitäten (a)	obere Extr.	85,51	42,86	45,97	41,83	51,86	58,98	54,38
	untere Extr.	88,29	37,02	36,88	36,86	51,81	53,43	50,72
Extremitäten (b)	Proximalis	83,79	39,50	35,88	35,49	51,82	56,48	50,50
	Distalis	90,00	40,38	46,97	43,20	51,84	55,93	54,60
obere Extr. (a)	Oberarm	82,76	41,20	39,05	36,91	51,57	59,32	51,80
	Vorderarm	88,26	44,53	52,90	46,75	52,15	58,64	56,96
obere Extr. (b)	Streckseite	76,80	29,91	33,65	26,95	33,09	45,02	40,90
	Beugeseite	94,22	55,82	58,30	56,71	69,13	72,94	67,86
untere Extr.	Oberschenkel	84,83	37,80	32,72	34,08	52,08	53,64	49,19
	Unterschenkel	91,75	36,24	41,05	39,65	51,54	53,22	52,24

Tabelle 65. Prozentsatz der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
		%	%	%	%	%	%	%
ganzer Körper	Kopf	55,21	37,19	34,63	27,30	27,02	43,54	37,48
	Rumpf	36,46	52,05	58,60	59,25	56,37	59,40	53,69
	Extremitäten	10,72	34,15	35,97	35,34	36,03	33,86	31,01
Rumpf	Dorsalseite	30,12	48,56	48,34	52,09	53,22	55,53	47,98
	Ventralseite	42,79	55,55	68,87	66,42	59,53	63,27	59,41
Extremitäten (a)	obere Extr.	11,78	34,73	37,48	38,52	38,21	33,26	32,33
	untere Extr.	9,66	33,58	34,47	32,17	33,85	34,45	29,70
Extremitäten (b)	Proximalis	13,76	37,00	40,19	38,88	36,67	35,99	33,75
	Distalis	7,68	31,31	31,76	31,80	35,38	31,72	28,28
obere Extr. (a)	Oberarm	15,30	38,52	40,77	41,93	39,04	33,49	34,84
	Vorderarm	8,28	30,94	34,19	35,11	37,38	33,04	29,82
obere Extr. (b)	Streckseite	18,11	35,19	40,27	40,87	46,72	41,01	37,03
	Beugeseite	5,47	34,26	34,69	36,17	29,70	25,52	27,63
untere Extr.	Oberschenkel	12,23	35,48	39,61	35,84	34,31	38,50	32,66
	Unterschenkel	7,09	31,69	29,33	28,50	33,39	30,40	26,73

Tabelle 66. Prozentsatz der 3-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile		Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
				%	%	%	%	%	%	%
ganzer Körper	Kopf			18,58	36,42	34,28	34,19	32,48	30,55	31,08
	Rumpf			3,42	14,59	13,77	16,75	12,24	6,69	11,24
	Extremitäten			2,38	25,67	22,59	25,31	12,52	9,94	16,40
Rumpf	Dorsalseite			6,17	24,80	23,98	26,63	22,59	10,16	19,10
	Ventralseite			0,67	4,39	3,56	6,88	1,89	3,21	3,43
Extremitäten (a)	obere Extr.			2,71	22,00	16,54	19,65	10,69	7,76	13,22
	untere Extr.			2,06	29,34	28,65	30,97	14,35	12,12	19,58
Extremitäten (b)	Proximalis			2,45	23,23	23,91	25,62	11,51	7,53	15,71
	Distalis			2,32	28,11	21,27	25,00	13,53	12,35	17,10
obere Extr. (a)	Oberarm			1,95	19,86	20,16	21,26	9,40	7,20	13,29
	Vorderarm			3,47	24,14	12,92	18,14	11,98	8,32	13,16
obere Extr. (b)	Streckseite			5,10	34,18	26,06	32,17	20,19	13,98	21,95
	Bengeseite			0,32	9,82	7,02	7,13	1,18	1,55	4,50
untere Extr.	Oberschenkel			2,95	26,60	27,67	30,09	13,62	7,87	18,13
	Unterschenkel			1,17	32,08	29,63	31,86	15,08	16,38	21,03

c) Tabelle 67. Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der verschiedenen Haargruppen in den einzelnen Körperteilen.

Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.
Körperteile							
Scheitel	2-HG	55,21	37,19	34,63	35,61	36,57	43,54
	1-HG	22,44	36,42	34,28	34,19	32,48	30,55
	3-HG	18,58	12,84	16,84	27,30	27,02	19,67
	4-HG	3,77	3,76	6,96	2,90	3,93	6,24
Brust	1-HG	52,08	57,17	70,63	60,25	58,52	68,10
	2-HG	46,58	34,05	22,61	25,91	37,70	26,19
	3-HG	1,34	8,78	6,76	13,06	3,78	5,71
	4-HG				0,78		
Bauch	1-HG	61,00	53,93	67,10	72,59	60,53	58,43
	2-HG	39,00	46,07	32,54	26,72	39,47	40,86
	3-HG			0,36	0,69		0,71
Rücken	1-HG	61,80	61,03	58,79	60,20	60,64	61,80
	2-HG	37,65	33,59	21,42	22,66	29,03	33,53
	3-HG	0,55	5,38	13,73	16,22	9,60	4,67
	4-HG			6,06	0,92	0,73	

Tabelle 67. (Fortsetzung).

Alter Kör- perteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.
Gesäss	1-HG 65,62 2-HG 22,59 3-HG 11,79	1-HG 44,21 2-HG 36,08 1-HG 19,41 4-HG 0,30	1-HG 37,88 3-HG 34,22 1-HG 27,27 4-HG 0,63	1-HG 43,97 3-HG 37,04 1-HG 18,82 4-HG 0,17	1-HG 45,79 3-HG 35,58 1-HG 17,90 4-HG 0,73	1-HG 49,26 1-HG 35,09 3-HG 15,65
Oberarm (Bs)	1-HG 88,44 2-HG 10,93 3-HG 0,63	1-HG 48,64 2-HG 41,00 3-HG 10,16 4-HG 0,20	1-HG 46,80 2-HG 40,20 3-HG 13,00	1-HG 44,68 2-HG 44,00 3-HG 11,32	1-HG 63,91 2-HG 33,83 3-HG 2,26	1-HG 70,69 2-HG 29,31
Oberarm (Ss)	1-HG 77,08 2-HG 19,66 3-HG 3,26	2-HG 36,03 1-HG 33,75 3-HG 29,55 4-HG 0,67	2-HG 41,33 1-HG 31,29 3-HG 27,31 4-HG 0,07	2-HG 39,85 3-HG 30,99 1-HG 29,13 4-HG 0,03	2-HG 44,25 1-HG 39,22 3-HG 16,53	1-HG 47,94 2-HG 37,66 3-HG 14,40
Vorderarm (Bs)	1-HG 100,00	1-HG 63,00 2-HG 27,52 3-HG 9,48	1-HG 69,80 2-HG 29,17 3-HG 1,03	1-HG 68,74 2-HG 28,33 3-HG 2,93	1-HG 74,34 2-HG 25,56 3-HG 0,10	1-HG 75,19 2-HG 21,72 3-HG 3,09
Vorderarm (Ss)	1-HG 76,51 2-HG 16,55 3-HG 6,94	3-HG 38,80 2-HG 34,35 1-HG 26,06 4-HG 0,79	2-HG 39,20 1-HG 36,00 3-HG 24,80	2-HG 41,89 3-HG 33,35 1-HG 24,76	2-HG 49,19 1-HG 26,96 3-HG 23,85	2-HG 44,36 1-HG 42,09 3-HG 13,55
Obersch. (med.)	1-HG 91,21 2-HG 8,79	2-HG 45,51 1-HG 35,79 3-HG 18,70	2-HG 50,59 1-HG 29,62 3-HG 19,79	2-HG 39,99 3-HG 30,19 1-HG 29,82	1-HG 47,05 2-HG 45,56 3-HG 7,39	1-HG 54,62 2-HG 42,41 3-HG 2,97
Obersch. (lat.)	1-HG 78,44 2-HG 15,66 3-HG 5,90	1-HG 39,81 3-HG 34,49 2-HG 25,44 4-HG 0,26	1-HG 35,82 3-HG 35,55 2-HG 28,63	1-HG 38,33 2-HG 31,68 3-HG 29,99	1-HG 57,10 2-HG 23,05 3-HG 19,85	1-HG 52,66 2-HG 34,58 3-HG 12,76
Untersch. (Ss)	1-HG 93,94 2-HG 3,73 3-HG 2,33	3-HG 36,85 1-HG 34,15 2-HG 29,00	1-HG 42,12 3-HG 40,05 2-HG 17,83	1-HG 43,33 3-HG 38,11 2-HG 18,56	1-HG 51,24 2-HG 30,46 3-HG 18,30	1-HG 53,61 2-HG 23,60 3-HG 22,79
Untersch. (Bs)	1-HG 89,55 2-HG 10,45	1-HG 38,32 2-HG 34,37 3-HG 27,31	2-HG 40,82 1-HG 39,97 3-HG 19,21	2-HG 38,43 1-HG 35,97 3-HG 25,60	1-HG 51,83 2-HG 36,32 3-HG 11,85	1-HG 52,83 2-HG 37,20 3-HG 9,97

1-HG = 1-haarige Haargruppe, 2-HG = 2-haarige Haargruppe,

3-HG = 3-haarige Haargruppe, 4-HG = aus mehr als 3 Haaren bestehende Haargruppen.

3. Prozentsatz der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen zur gesamten Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt (Tab. 68-75).

a) Prozentsatz der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen in den einzelnen Körperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 68-71).

Tabelle 68. Prozentsatz der Haarzahl der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	12,58%	1,67%	2,73%	0,89%	1,27%	2,35%	3,58%
Brust	35,40	25,08	12,81	14,59	23,97	15,50	21,23
Bauch	51,50	36,31	19,57	16,08	25,83	26,05	29,22
Rücken	48,29	22,99	11,79	12,85	17,41	20,36	22,28
Gesäss	54,73	11,18	14,09	8,93	8,99	19,73	19,61
Oberarm (Bs)	79,82	37,39	30,70	28,55	48,44	57,00	46,98
Oberarm (Ss)	61,30	21,41	16,47	15,38	25,88	29,43	28,31
Vorderarm (Bs)	100,00	56,97	53,82	53,63	62,30	62,22	64,82
Vorderarm (Ss)	61,82	15,45	19,66	12,32	15,17	24,71	24,85
Obersch. (med.)	84,82	24,27	15,91	15,56	31,10	38,04	34,95
Obersch. (lat.)	65,76	26,40	18,50	20,78	44,25	33,12	34,80
Untersch. (Ss)	88,46	21,11	21,66	23,19	33,48	32,71	36,77
Untersch. (Bs)	82,71	25,95	24,38	21,49	37,24	35,79	37,93
Durchschnitt	63,63	25,09	20,16	18,79	28,87	30,54	31,18

Tabelle 69. Prozentsatz der Haarzahl der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	55,33%	30,03%	24,81%	17,85%	18,99%	32,37%	29,90%
Brust	61,89	63,53	76,63	65,69	69,79	75,81	68,89
Bauch	48,50	63,69	79,82	82,86	74,17	72,71	70,29
Rücken	50,38	69,16	63,22	62,82	66,82	71,46	63,98
Gesäss	25,52	35,08	36,12	42,06	44,02	55,56	39,73
Oberarm (Bs)	18,66	48,73	49,50	52,91	47,14	43,00	43,32
Oberarm (Ss)	31,05	40,44	42,83	40,02	48,48	44,75	41,26
Vorderarm (Bs)	0	30,85	43,87	40,70	37,42	31,93	30,80
Vorderarm (Ss)	23,86	34,34	43,23	40,31	51,42	52,02	40,86
Obersch. (med.)	15,18	53,05	53,17	42,14	56,05	56,70	46,05
Obersch. (lat.)	22,06	29,09	29,10	34,68	27,90	42,99	30,97
Untersch. (Ss)	5,96	32,93	17,71	19,44	36,59	28,04	23,44
Untersch. (Bs)	17,29	39,74	45,67	41,54	43,96	46,66	39,14
Durchschnitt	28,90	43,90	46,59	44,85	47,90	50,31	43,74

Tabelle 70. Prozentsatz der Haarzahl der 3-haarigen
Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen
Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	25,14%	42,06%	35,61%	32,36%	30,19%	33,41%	33,13%
Brust	2,71	11,39	10,56	18,37	6,24	8,69	9,66
Bauch	0	0	0,61	1,06	0	1,24	0,49
Rücken	1,33	7,85	16,47	22,83	14,46	8,18	11,85
Gesäss	19,75	53,22	48,76	48,72	45,70	24,71	40,14
Oberarm (Bs)	1,52	13,77	19,80	18,54	4,42	0	9,68
Oberarm (Ss)	7,65	36,85	40,57	44,54	25,64	25,82	30,18
Vorderarm (Bs)	0	12,18	2,31	5,67	0,28	5,85	4,38
Vorderarm (Ss)	14,32	49,04	37,11	47,37	33,41	23,27	34,09
Obersch. (med.)	0	22,68	30,92	42,30	12,85	5,26	19,00
Obersch. (lat.)	12,18	44,35	52,40	44,54	27,85	23,89	34,20
Untersch. (Ss)	5,58	45,96	60,63	57,37	29,93	39,25	39,79
Untersch. (Bs)	0	34,31	29,95	36,97	18,80	17,55	22,93
Durchschnitt	6,94	28,74	29,67	32,36	19,21	16,70	22,27

Tabelle 71. Prozentsatz der Haarzahl der aus mehr als 3
Haaren bestehenden Haargruppen bei den Feten
in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter Körperteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durch- schnitt
Scheitel	6,95%	26,24%	36,85	48,90%	49,55%	31,87%	33,39%
Brust	0	0	0	1,35	0	0	0,22
Bauch	0	0	0	0	0	0	0
Rücken	0	0	8,52	1,50	1,31	0	1,89
Gesäss	0	0,52	1,03	0,29	1,29	0	0,52
Oberarm (Bs)	0	0,11	0	0	0	0	0,02
Oberarm (Ss)	0	1,30	0,13	0,06	0	0	0,25
Vorderarm (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Vorderarm (Ss)	0	1,17	0	0	0	0	0,20
Obersch. (med.)	0	0	0	0	0	0	0
Obersch. (lat.)	0	0,16	0	0	0	0	0,03
Untersch. (Ss)	0	0	0	0	0	0	0
Untersch. (Bs)	0	0	0	0	0	0	0
Durchschnitt	0,53	2,27	3,58	4,00	4,01	2,45	2,81

- b) Prozentsatz der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen in den Hauptkörperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit (Tab. 72-74).

Tabelle 72. Prozentsatz der Haarzahl der 1-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile		Alter						Durchschnitt
		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	
ganzer Körper	Kopf	% 12,58	% 1,67	% 2,73	% 0,89	% 1,27	% 2,35	% 3,58
	Rumpf	47,48	23,89	14,57	13,11	19,05	20,41	23,09
	Extremitäten	78,09	28,62	25,14	23,86	37,23	39,13	38,68
Rumpf	Dorsalseite	51,51	17,09	12,94	10,89	13,20	20,05	20,95
	Ventralseite	43,45	30,70	16,19	15,34	24,90	20,78	25,23
Extremitäten (a)	obere Extr.	75,74	32,81	30,16	27,47	37,95	43,34	41,24
	untere Extr.	80,44	24,43	20,11	20,26	36,52	34,92	36,11
Extremitäten (b)	Proximalis	72,93	27,37	20,40	20,07	37,42	39,40	36,26
	Distalis	83,25	29,87	29,88	27,66	37,05	38,86	41,09
obere Extr. (a)	Oberarm	70,56	29,40	23,59	21,97	37,16	43,22	37,65
	Vorderarm	80,91	36,21	36,74	32,98	38,74	43,47	44,84
obere Extr. (b)	Streckseite	61,56	18,43	18,07	13,85	20,53	27,07	26,58
	Beugeseite	89,91	47,18	42,26	41,09	55,37	59,61	55,90
untere Extr.	Oberschenkel	75,29	25,34	17,21	18,17	37,68	35,58	34,88
	Unterschenkel	85,59	23,53	23,02	22,34	35,36	34,25	37,35

Tabelle 73. Prozentsatz der Haarzahl der 2-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile		Alter						Durchschnitt
		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	
ganzer Körper	Kopf	% 55,33	% 30,03	% 24,81	% 17,85	% 18,99	% 32,37	% 29,90
	Rumpf	46,57	57,87	63,95	63,36	63,70	68,89	60,72
	Extremitäten	16,76	38,65	40,64	38,97	43,62	43,26	36,98
Rumpf	Dorsalseite	37,95	52,12	49,67	52,44	55,42	63,51	51,86
	Ventralseite	55,20	63,61	78,23	74,28	71,98	74,26	69,59
Extremitäten (a)	obere Extr.	18,39	38,59	44,86	43,49	46,12	42,93	39,06
	untere Extr.	15,12	38,70	36,41	34,45	41,13	43,60	34,90
Extremitäten (b)	Proximalis	21,74	42,83	43,65	42,44	44,89	46,86	40,40
	Distalis	11,78	34,47	37,62	35,50	42,35	39,66	33,56
obere Extr. (a)	Oberarm	24,86	44,59	46,17	46,47	47,81	43,88	42,29
	Vorderarm	11,93	32,60	43,55	40,51	44,42	41,98	35,83
obere Extr. (b)	Streckseite	27,46	37,39	43,03	40,17	49,95	48,39	41,06
	Beugeseite	9,33	39,79	46,69	46,81	42,28	37,47	37,06
untere Extr.	Oberschenkel	18,62	41,07	41,14	38,41	41,98	49,85	38,51
	Unterschenkel	11,63	36,34	31,69	30,49	40,28	37,35	31,29

Tabelle 74. Prozentsatz der Haarzahl der 3-haarigen Haargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile		Alter						
		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
ganzer Körper	Kopf	% 25,14	% 42,06	% 35,61	% 32,36	% 30,19	% 33,41	% 33,13
	Rumpf	5,95	20,62	19,10	22,75	16,60	10,71	15,54
	Extremitäten	5,16	32,41	34,21	37,16	19,15	17,61	24,28
Rumpf	Dorsalseite	10,54	35,54	32,62	35,78	30,08	16,45	26,00
	Ventralseite	1,36	5,70	5,59	9,72	3,12	4,97	5,08
Extremitäten (a)	obere Extr.	5,87	27,96	24,95	29,03	15,94	13,74	19,58
	untere Extr.	4,44	35,40	43,48	45,30	22,36	21,49	28,98
Extremitäten (b)	Proximalis	5,34	29,41	35,92	37,48	17,69	13,74	23,27
	Distalis	4,98	35,40	32,50	36,85	20,61	21,48	25,30
obere Extr. (a)	Oberarm	4,59	25,31	30,19	31,54	15,03	12,91	19,93
	Vorderarm	7,16	30,61	19,71	26,52	16,85	14,56	19,24
obere Extr. (b)	Streckseite	10,99	42,95	38,84	45,96	29,53	24,55	32,14
	Beugeseite	0,76	12,99	11,06	12,11	2,35	2,93	7,03
untere Extr.	Oberschenkel	6,09	33,52	41,66	43,42	20,35	14,58	26,60
	Unterschenkel	2,79	40,19	45,29	47,17	24,37	28,40	31,36

c) Tabelle 75. Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen in den einzelnen Körperteilen.

Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.
Körperteile		%	%	%	%	%	%
Scheitel	2-HG	55,33	3-HG 42,06	4-HG 36,85	4-HG 48,90	4-HG 49,55	3-HG 33,41
	3-HG	25,14	2-HG 30,03	3-HG 35,61	3-HG 32,36	3-HG 30,19	2-HG 32,37
	1-HG	12,58	4-HG 26,24	2-HG 24,81	2-HG 17,85	2-HG 18,99	4-HG 31,87
	4-HG	6,95	1-HG 1,67	1-HG 2,73	1-HG 0,89	1-HG 1,27	1-HG 2,35
Brust	2-HG	61,89	2-HG 63,53	2-HG 76,63	2-HG 65,69	2-HG 69,79	2-HG 75,81
	1-HG	35,40	1-HG 25,08	1-HG 12,81	3-HG 18,37	1-HG 23,97	1-HG 15,50
	3-HG	2,71	3-HG 11,39	3-HG 10,56	1-HG 14,59	3-HG 6,24	3-HG 8,69
					4-HG 1,35		
Bauch	1-HG	51,50	2-HG 63,69	2-HG 79,82	2-HG 82,86	2-HG 74,17	2-HG 72,71
	2-HG	48,50	1-HG 36,31	1-HG 19,57	1-HG 16,08	1-HG 25,83	1-HG 26,05
				3-HG 0,61	3-HG 1,06		3-HG 1,24
Rücken	2-HG	50,38	2-HG 69,16	2-HG 63,22	2-HG 62,82	2-HG 66,82	2-HG 71,46
	1-HG	48,29	1-HG 22,99	3-HG 16,47	3-HG 22,83	1-HG 17,41	1-HG 20,36
	3-HG	1,33	3-HG 7,85	1-HG 11,79	1-HG 12,85	3-HG 14,46	3-HG 8,18
				4-HG 8,52	4-HG 1,50	4-HG 1,31	

Tabelle 75. (Fortsetzung).

Alter Kör- perteile	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.
Gesäss	%	%	%	%	%	%
	1-HG 54,73	3-HG 53,22	3-HG 48,76	3-HG 48,72	3-HG 45,70	2-HG 55,56
	2-HG 25,52	2-HG 35,08	2-HG 36,12	2-HG 42,06	2-HG 44,02	3-HG 24,71
	3-HG 19,75	1-HG 11,18	1-HG 14,09	1-HG 8,93	1-HG 8,99	1-HG 19,73
		4-HG 0,52	4-HG 1,03	4-HG 0,29	4-HG 1,29	
Oberarm (Bs)	1-HG 79,82	2-HG 48,73	2-HG 49,50	2-HG 52,91	1-HG 48,44	1-HG 57,00
	2-HG 18,66	1-HG 37,39	1-HG 30,70	1-HG 28,55	2-HG 47,14	2-HG 43,00
	3-HG 1,52	3-HG 13,77	3-HG 19,80	3-HG 18,54	3-HG 4,42	
		4-HG 0,11				
Oberarm (Ss)	1-HG 61,30	2-HG 40,44	2-HG 42,83	3-HG 44,54	2-HG 48,48	2-HG 44,75
	2-HG 31,05	3-HG 36,85	3-HG 40,57	2-HG 40,02	1-HG 25,88	1-HG 29,43
	3-HG 7,65	1-HG 21,41	1-HG 16,47	1-HG 15,38	3-HG 25,64	3-HG 25,82
		4-HG 1,30	4-HG 0,13	4-HG 0,06		
Vorderarm (Bs)	1-HG 100,00	1-HG 56,97	1-HG 53,82	1-HG 53,63	1-HG 62,30	1-HG 62,22
		2-HG 30,85	2-HG 43,87	2-HG 40,70	2-HG 37,42	2-HG 31,93
		3-HG 12,18	3-HG 2,31	3-HG 5,67	3-HG 0,28	3-HG 5,85
Vorderarm (Ss)	1-HG 61,82	3-HG 49,04	2-HG 43,23	3-HG 47,37	2-HG 51,42	2-HG 52,02
	2-HG 23,86	2-HG 34,34	3-HG 37,11	2-HG 40,31	3-HG 33,41	1-HG 24,71
	3-HG 14,32	1-HG 15,45	1-HG 19,66	1-HG 12,32	1-HG 15,17	3-HG 23,27
		4-HG 1,17				
Obersch. (med.)	1-HG 84,82	2-HG 53,05	2-HG 53,17	3-HG 42,30	2-HG 56,05	2-HG 56,70
	2-HG 15,18	1-HG 24,27	3-HG 30,92	2-HG 42,14	1-HG 31,10	1-HG 38,04
		3-HG 22,68	1-HG 15,91	1-HG 15,56	3-HG 12,85	3-HG 5,26
Obersch. (lat)	1-HG 65,76	3-HG 44,35	3-HG 52,40	3-HG 44,54	1-HG 44,25	2-HG 42,99
	2-HG 22,06	2-HG 29,09	2-HG 29,10	2-HG 34,68	2-HG 27,90	1-HG 33,12
	3-HG 12,18	1-HG 26,40	1-HG 18,50	1-HG 20,78	3-HG 27,85	3-HG 23,89
		4-HG 0,16				
Untersch. (Ss)	1-HG 88,46	3-HG 45,96	3-HG 60,63	3-HG 57,37	2-HG 36,59	3-HG 39,25
	2-HG 5,96	2-HG 32,93	1-HG 21,66	1-HG 23,19	1-HG 33,48	1-HG 32,71
	3-HG 5,58	1-HG 21,11	2-HG 17,71	2-HG 19,44	3-HG 29,93	2-HG 28,04
Untersch. (Bs)	1-HG 82,71	2-HG 39,74	2-HG 45,67	2-HG 41,54	2-HG 43,96	2-HG 46,66
	2-HG 17,29	3-HG 34,31	3-HG 29,95	3-HG 36,97	1-HG 37,24	1-HG 35,79
		1-HG 25,95	1-HG 24,38	1-HG 21,49	3-HG 18,80	3-HG 17,55

1-HG = 1-haarige Haargruppe, 2-HG = 2-haarige Haargruppe,

3-HG = 3-haarige Haargruppe, 4-HG = aus mehr als 3 Haaren bestehende Haargruppen.

4. Proportion zwischen Haarzahl und Haargruppenzahl in 1 qcm Haut-
flächeninhalt (Tab. 76-78).

 Tabelle 76. Proportion in den einzelnen Körperteilen bei
den einzelnen Feten.

Körperteile \ Fall	1	2	3	4	5	6	7	8
Scheitel	2,46	1,64	2,02	2,83	2,51	2,58	3,66	2,66
Brust	1,62	1,47	1,39	1,82	1,54	1,69	1,73	1,74
Bauch	1,79	1,35	1,03	1,62	1,19	1,54	1,73	1,50
Rücken	1,72	1,24	1,21	1,52	1,49	1,72	1,91	1,84
Gesäss	1,87	—	1,06	2,16	1,84	2,35	2,36	2,37
Oberarm (Bs)	1,25	1,08	1,05	1,74	1,28	1,79	1,99	1,17
Oberarm (Ss)	1,31	—	1,21	2,08	1,42	1,90	2,33	1,94
Vorderarm (Bs)	—	—	1,00	1,62	1,04	1,43	1,49	—
Vorderarm (Ss)	1,60	1,13	1,18	2,49	1,80	1,99	2,08	2,16
Obersch. (med.)	1,19	1,07	1,00	1,85	1,47	1,78	2,14	1,68
Obersch. (lat.)	1,52	1,00	1,30	1,91	1,51	1,84	2,40	1,82
Untersch. (Ss)	1,25	1,00	1,00	2,01	1,75	1,54	2,55	2,09
Untersch. (Bs)	1,21	—	1,00	2,16	1,52	1,80	2,17	1,55

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2,43	3,15	3,09	2,78	2,75	2,89	2,91	3,97	3,84	2,87	4,07
1,92	1,92	1,92	1,60	1,60	1,67	2,22	1,81	1,84	1,76	2,42
1,75	—	1,59	1,69	1,59	1,67	1,97	1,74	1,74	1,51	1,81
1,77	1,83	2,85	1,73	1,97	1,56	1,87	2,05	2,46	1,62	1,86
2,15	1,92	2,45	1,82	2,21	2,39	2,26	2,40	1,88	2,02	2,47
1,39	1,61	2,18	1,46	1,55	1,58	2,04	1,71	1,22	1,75	1,80
2,27	1,75	1,94	1,89	1,96	2,05	2,20	2,31	1,50	2,05	2,00
1,33	1,40	1,18	1,34	1,72	1,40	1,48	1,26	1,09	1,22	1,37
1,85	1,67	2,26	1,77	2,11	2,15	2,19	2,30	1,70	2,08	2,03
1,90	1,93	2,05	1,72	1,63	2,18	2,36	2,04	1,71	2,05	2,28
2,30	1,81	2,03	1,84	1,97	1,71	2,28	2,23	1,58	1,78	2,02
2,06	1,78	1,98	2,10	2,01	2,05	2,38	1,86	2,01	1,57	1,75
2,07	1,81	1,36	1,92	1,84	2,01	2,36	2,09	1,33	1,43	2,12

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3,22	3,44	3,33	2,93	4,27	3,65	2,34	2,46	2,64	2,94	2,91
1,78	1,46	1,95	1,69	1,85	1,54	1,47	1,63	2,07	1,61	1,87
1,89	1,71	1,64	1,75	1,69	1,31	1,51	1,44	1,72	1,61	1,62
2,25	1,60	1,71	1,83	2,00	2,27	1,52	1,50	1,85	1,78	1,71
1,85	1,67	2,02	2,24	2,50	2,54	2,19	1,81	1,68	1,68	2,05
1,68	1,21	1,47	1,48	1,47	1,57	1,10	1,31	1,12	1,19	1,55
2,09	1,16	1,91	2,11	1,95	1,89	1,62	1,49	1,72	1,62	1,83
1,20	1,16	1,25	1,28	1,66	1,14	1,07	1,10	1,11	1,63	1,28
2,14	1,66	1,82	2,21	2,22	2,33	1,57	1,68	1,68	1,63	1,86
1,79	1,49	1,80	1,70	1,59	1,80	1,24	1,51	1,32	1,38	1,73
1,76	1,09	1,54	1,36	2,27	2,38	1,12	1,53	1,70	1,55	1,62
1,95	1,20	1,70	1,82	1,94	1,94	1,42	1,44	1,79	1,61	1,92
1,98	1,06	1,79	1,89	1,59	1,94	1,33	1,25	1,67	1,51	1,85

— = nicht untersucht.

Tabelle 77. Proportion in den einzelnen Körperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Körperteile \ Alter	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Scheitel	2,04	2,85	2,86	3,32	3,33	2,74	2,86
Brust	1,49	1,70	1,84	1,89	1,66	1,80	1,73
Bauch	1,39	1,52	1,68	1,74	1,60	1,60	1,59
Rücken	1,39	1,70	2,05	1,96	1,82	1,71	1,77
Gesäss	1,47	2,22	2,09	2,19	2,19	1,81	2,00
Oberarm (Bs)	1,13	1,59	1,66	1,67	1,38	1,29	1,45
Oberarm (Ss)	1,26	1,93	1,96	2,02	1,77	1,67	1,77
Vorderarm (Bs)	1,00	1,40	1,31	1,34	1,26	1,28	1,27
Vorderarm (Ss)	1,30	2,10	1,89	2,09	1,97	1,71	1,84
Obersch. (med.)	1,09	1,78	1,90	2,01	1,60	1,49	1,65
Obersch. (lat.)	1,27	1,90	2,00	1,92	1,63	1,60	1,72
Untersch. (Ss)	1,08	1,98	1,99	1,95	1,67	1,69	1,73
Untersch. (Bs)	1,11	1,84	1,79	1,90	1,60	1,57	1,64
Durchschnitt	1,31	1,89	1,92	2,00	1,81	1,69	1,77

Tabelle 78. Proportion in den Hauptkörperteilen bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit.

Alter		5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	Durchschnitt
Körperteile								
ganzer Körper	Kopf	2,04	2,85	2,86	3,32	3,33	2,74	2,86
	Rumpf	1,37	1,76	1,92	1,95	1,82	1,73	1,77
	Extremitäten	1,16	1,82	1,81	1,86	1,61	1,54	1,63
Rumpf	Dorsalseite	1,43	1,91	2,07	2,08	2,01	1,76	1,89
	Ventralseite	1,44	1,61	1,76	1,82	1,63	1,70	1,66
Extremitäten (a)	obere Extr.	1,17	1,76	1,71	1,78	1,60	1,49	1,58
	untere Extr.	1,14	1,88	1,92	1,95	1,63	1,59	1,68
Extremitäten (b)	Proximalis	1,19	1,80	1,88	1,91	1,60	1,51	1,65
	Distalis	1,12	1,83	1,75	1,82	1,63	1,56	1,62
obere Extr. (a)	Oberarm	1,20	1,76	1,81	1,85	1,58	1,48	1,61
	Vorderarm	1,15	1,75	1,60	1,72	1,62	1,50	1,55
obere Extr. (b)	Streckseite	1,28	2,02	1,93	2,06	1,87	1,69	1,81
	Beugeseite	1,07	1,50	1,49	1,51	1,32	1,29	1,38
untere Extr.	Oberschenkel	1,18	1,84	1,95	1,97	1,62	1,55	1,68
	Unterschenkel	1,10	1,91	1,89	1,93	1,64	1,63	1,69

Die Haarzahl, Haargruppenzahl, Zahl der verschiedenen Haargruppen, der Prozentsatz der verschiedenen Haargruppen, Prozentsatz der Haarzahl der verschiedenen Haargruppen und die Proportion zwischen Haar- und Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt bei den japanischen Feten sind in den obigen Tabellen (Tab. 2-78) demonstriert. In nachstehendem werde ich die obigen Befunde bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit zusammenfassend mitteilen.

1. Die Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt.

a. 5-monatige Feten.

Die Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt bei den 5-monatigen japanischen Feten (Durchschnittszahl von Fall 1-3) ist, wie die Tab. 32 und 38 zeigen, nach den Körperteilen verschieden. Sie ist an der Stirn (3105,9) am grössten, dann folgen der Scheitel (2295,0), das Gesäss (1766,7), die Streckseite des Oberarms (1762,2), die Streckseite des Vorderarms (1572,0) u. s. w. und am geringsten ist sie am Bauch (543,1). Also beträgt die relative Schwankungsbreite der Haarzahl der 14 untersuchten Körperteile ca. 5,7-1.

Aus der Tabelle 44 kann man leicht ersehen, dass die Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen—Kopf, Rumpf und Extremitäten—im Kopf (2700,5) am grössten ist, dann folgt der Rumpf (1282,0) und am geringsten ist sie in den Extremitäten (1196,0). Im Kopf ist sie an der Stirn (3105,9) ca. 1,5 mal grösser als am Scheitel (2295,0). Im Rumpf ist die Haarzahl in 1 qcm am Gesäss (1766,7) am höchsten, dann kommen die Brust (1455,6) und der Rücken (1362,6); sie ist am niedrigsten am Bauch (543,1). So ist die Haarzahl auf der Dorsalfläche des Körpers (1564,7) viel reichlicher als auf der Ventralfläche (999,4). In den Extremitäten ist sie an der oberen (1297,4) reichlicher als an der unteren (1094,6), und an den proximalen Regionen (1277,3) grösser als an den distalen (1114,7). An der oberen Extremität ist die Haarzahl an der Streckseite des Ober- (1762,2) und Vorderarms (1572,0) beträchtlich grösser als an der Beugeseite des Ober- (937,2) und Vorderarms (918,0). Demnach kann man wohl sagen, dass die obere Extremität an der Streckseite (1667,1) eine auffallend höhere Haarzahl als an der Beugeseite (927,6) besitzt, und am Oberarm (1349,7) eine etwas grössere als am Vorderarm (1245,0) zeigt. An der unteren Extremität ist die Haarzahl an der Lateralseite des Oberschenkels (1327,2) am grössten, dann kommen die Medialseite des Oberschenkels (1082,4) und die Streckseite des Unterschenkels (1032,8) nacheinander; sie ist am kleinsten an der Beugeseite des Unterschenkels (936,0). Also kommen die Haare am Oberschenkel (1204,8) viel reichlicher als am Unterschenkel (984,4) vor (Tab. 32, 38, 44).

b. 6-monatige Feten.

Die Haarzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt (Durchschnittszahl von Fall 4–8) in den verschiedenen Körperteilen schwankt auch bei den 6-monatigen Feten bedeutend; sie ist an der Stirn (3840,3) am grössten, dann folgen der Scheitel (2003,1), das Gesäss (1687,3), die Streckseite des Oberarms (1559,3), die Streckseite des Vorderarms (1354,1) u. s. w. und am Bauch (433,0) ist sie am geringsten, so dass die relative Schwankungsbreite der Haarzahl der 14 untersuchten Körperteile sich auf ca. 8;8–1 beläuft (Tab. 33, 38).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen—Kopf, Rumpf und Extremitäten—ist die Haarzahl in 1 qcm Hautstück im Kopf (2921,7) am zahlreichsten, dann folgen die Extremitäten (1137,1) und im Rumpf (961,9) ist sie am geringsten. Im Kopf ist sie an der Stirn (3840,3) ca. 2 mal grösser als am Scheitel (2003,1). Der Rumpf zeigt am Gesäss (1687,3) und Rücken (953,2) reichlichere Haarzahl als an der Brust (774,2) und am Bauch (433,0); so ergibt es sich, dass die Haarzahl in bestimmtem Hautflächeninhalt auf der dorsalen Körperfläche (1320,3) ca. 2 mal grösser als auf der ventralen (603,6) ist. In den Extremitäten ist die Haarzahl an der oberen (1153,5) und an der unteren (1120,7) fast gleichgross; die obere besitzt am Oberarm (1190,0) eine fast gleiche Haarzahl wie am Vorderarm (1117,0), aber die untere zeigt am Oberschenkel (1185,2) eine etwas grössere Zahl als am Unterschenkel (1056,2). Daher kann man wohl sagen, dass in den Extremitäten die Haarzahl in 1 qcm proximal (1187,6) etwas grösser als distal (1086,6) ist. An der oberen Extremität ist sie an der Streckseite des Oberarms (1559,3) sowie des Vorderarms (1354,1) grösser als je an der Beugeseite des Vorderarms (879,8) sowie des Oberarms (820,7), woraus man leicht ersehen kann, dass an der oberen Extremität die Streckseite (1456,7) viel zahlreichere Haare als die Beugeseite (850,3) trägt. An der unteren Extremität ist die Haarzahl an der Lateralseite des Oberschenkels (1215,0) am grössten, dann folgen die Medialseite des Oberschenkels (1155,4) und die Streckseite des Unterschenkels (1138,7); sie ist an der Beugeseite des Unterschenkels (973,6) am geringsten (Tab. 33, 38, 44).

c. 7-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 9–12).

Auch bei den 7-monatigen Feten weist die Stirn (2846,7) die höchste Haarzahl auf, dann kommen der Scheitel (1528,5), das Gesäss (1056,6), die Streckseite des Oberarms (1041,9), die Lateralseite des Oberschenkels (904,8) u. s. w. nacheinander. Sie ist am Bauch (283,1) am niedrigsten, indem die relative Schwankungsbreite sich auf ca. 10,0–1 beläuft (Tab. 34, 38).

Aus der Tabelle 44 erkennt man weiter, dass die Haare unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen im Kopf (2187,6) bei weitem reichlicher als in den Extremitäten (710,9) und im Rumpf (690,5) vorkommen, welche beide

letzteren fast gleiche Zahl besitzen. Im Kopf erweist sie sich an der Stirn (2846,7) erheblich grösser als am Scheitel (1528,5). Im Rumpf ist die Haarzahl am Gesäss (1056,6) am höchsten, dann folgen der Rücken (780,1), die Brust (642,1) und am geringsten ist sie am Bauch (283,1); die Haarzahl ist demnach auf der dorsalen Körperfläche (918,4) ca. 2 mal reichlicher als auf der ventralen (462,6). In den Extremitäten findet sich kein merklicher Unterschied der Haarzahl zwischen der oberen (720,1) und unteren (701,7); die obere zeigt am Oberarm (784,3) eine grössere Haarzahl als am Vorderarm (655,9), die untere hat am Oberschenkel (851,9) mehr als am Unterschenkel (551,5). Daraus versteht es sich von selbst, dass in den Extremitäten die Haarzahl proximal (818,1) reichlicher als distal (603,7) ist. An der oberen Extremität befindet sich die Haarzahl am höchsten an der Streckseite des Oberarms (1041,9), dann folgen die Streckseite des Vorderarms (791,1), die Beugeseite des Oberarms (526,6) und am niedrigsten an der Beugeseite des Vorderarms (520,6), woraus man ersehen kann, dass sie an der Streckseite (941,7) zahlreicher als an der Beugeseite (523,6) vorkommt. Am Oberschenkel ist die Haarzahl auf der Lateralseite (904,8) grösser als auf der Medialseite (798,9), und am Unterschenkel auf der Streckseite (620,6) als auf der Beugeseite (482,3) (Tab. 34, 38, 44).

d. 8-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 13–20).

Bei den 8-monatigen Feten ist die Haarzahl auf 1 qcm Hautflächeninhalt an der Stirn (3338,7) am höchsten, danach kommen der Scheitel (1540,7), das Gesäss (933,2), die Streckseite des Oberarms (863,0), die Streckseite des Vorderarms (709,1) u. s. w.; sie ist am geringsten am Bauch (215,7). Die relative Schwankungsbreite der Haarzahl beträgt demnach ca. 15,4–1 (Tab. 35, 38).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist die Haarzahl im Kopf (2439,7) viel grösser als in den Extremitäten (575,7) und im Rumpf (565,9), indem zwischen beiden letzteren kein merklicher Zahlenunterschied auftritt. Im Kopf hat die Stirn (3338,7) eine ca. 2 mal grössere Haarzahl als der Scheitel (1540,7). Im Rumpf ist die Haarzahl am Gesäss (933,2) und Rücken (625,2) grösser als an der Brust (489,3) und am Bauch (215,7), woraus man ersehen kann, dass die Haarzahl an der dorsalen Körperfläche (779,2) beträchtlicher ist als an der ventralen (352,5). Die Haarzahl in den Extremitäten ist an der oberen (593,1) und an der unteren (558,3) fast gleichgross; die obere besitzt am Oberarm (664,6) eine höhere Haarzahl als am Vorderarm (521,7), und die untere zeigt am Oberschenkel (635,2) mehr als am Unterschenkel (481,4). So ergibt es sich, dass die Haare an den proximalen Regionen (649,9) reichlicher als an den distalen (501,5) auftreten. Am Oberarm ist die Haarzahl an der Streckseite (863,0) auffallend

grösser als an der Beugeseite (466,1), sowie am Vorderarm an der Streckseite (709,1) als an der Beugeseite (334,2). Also kann man leicht ersehen, dass die Haarzahl der oberen Extremität an der Streckseite (786,1) viel reichlicher ist als an der Beugeseite (400,2). An der unteren Extremität ist die Zahl an der Medialseite des Oberschenkels (643,7) am grössten, dann folgen die Lateralseite des Oberschenkels (626,6) und die Streckseite des Unterschenkels (525,3); sie ist am kleinsten an der Beugeseite des Unterschenkels (437,5) (Tab. 35, 38, 44).

e. 9-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 21-26).

Die Haarzahl in 1 qcm Hautstück ist auch bei den 9-monatigen Feten an der Stirn (2453,8) am grössten, dann folgen der Scheitel (1242,5), das Gesäss (721,8), die Streckseite des Oberarms (591,5), die Streckseite des Vorderarms (512,7) u. s. w. und am niedrigsten ist sie am Bauch (182,9), die relative Schwankungsbreite von ca. 13,4-1 zeigend (Tab. 36, 38).

Bei den drei eingeteilten Hauptkörperabteilungen findet sich die Haarzahl im Kopf (1848,2) viel reichlicher als im Rumpf (457,9) vor, und die des letzteren ist ein wenig grösser als die der Extremitäten (407,0). Im Kopf kommen die Haare an der Stirn (2453,8) ca. 2 mal reichlicher als am Scheitel (1242,5) vor. Im Rumpf ist die Haarzahl in 1 qcm am Gesäss (721,8) am reichlichsten, dann kommen der Rücken (508,9), die Brust (417,8) und am Bauch (182,9) ist sie am geringsten. Daraus kann man erkennen, dass die Haare auf der dorsalen Fläche des Körpers (615,4) viel zahlreicher als auf der ventralen (300,4) sich befinden. Die Extremitäten zeigen keinen deutlichen Unterschied der Haarzahl zwischen der oberen (415,4) und der unteren (398,6). Aber sie ist am Oberarm (443,2) höher als am Vorderarm (387,6), sowie am Oberschenkel (454,9) als am Unterschenkel (342,4); also kann man wohl sagen, dass in den Extremitäten die Haare an den proximalen Regionen (449,0) etwas reichlicher als an den distalen (365,0) sind. An der oberen Extremität ist die Zahl an der Streckseite des Oberarms (591,5) am höchsten, es folgen die Streckseite des Vorderarms (512,7), die Beugeseite des Oberarms (294,9) und am niedrigsten an der Beugeseite des Vorderarms (262,5), woraus man ersieht, dass die Streckseite der oberen Extremität (552,1) eine grössere Haarzahl als die Beugeseite (278,7) besitzt. Am Oberschenkel ist die Zahl an der Medialseite (441,8) beinahe gleichgross wie an der Lateralseite (467,9), sowie am Unterschenkel an der Streckseite (362,5) wie an der Beugeseite (322,2) (Tab. 36, 38, 44).

f. 10-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 27-30).

Auch bei den 10-monatigen Feten hat die Stirn (1113,3) die grösste Haarzahl und der Bauch (155,8) die kleinste. Zwischen diesen beiden kommen der Scheitel (755,2), der Rücken (458,4), das Gesäss (413,1), die

Streckseite des Oberarms (356,6) u. s. w. nacheinander. Also beläuft sich die relative Schwankungsbreite auf ca. 7,1–1 (Tab. 37, 38).

Die Haarzahl in 1 qcm ist bei den drei Hauptkörperteilen im Kopf (934,3) beträchtlich höher als im Rumpf (331,8) und in den Extremitäten (244,1). Im Kopf zeigt die Stirn (1113,3) eine etwa 1,5 mal grössere Haarzahl als der Scheitel (755,2). Im Rumpf ist die Haarzahl am Rücken (458,4) und Gesäss (413,1) grösser als an der Brust (300,0) und am Bauch (155,8); so ist sie auf der Dorsalfläche des Körpers (435,8) viel reichlicher als auf der ventralen (227,9). Die Haarzahl in den Extremitäten ist an der oberen (253,2) und unteren (235,0) fast gleichgross; an der oberen ist kein grosser Zahlenunterschied zwischen dem Ober- (259,5) und Vorderarm (246,9) bemerkbar, und an der unteren am Oberschenkel (254,9) ein wenig grösser als am Unterschenkel (215,2). Daher kann man wohl sagen, dass in den Extremitäten die Haarzahl proximal (257,2) etwas reichlicher als distal (231,0) ist. Am Oberarm ist die Haarzahl an der Streckseite (356,6) viel zahlreicher als an der Beugeseite (162,4) und am Vorderarm an der Streckseite (308,5) als an der Beugeseite (185,2). Also trifft man die Haare an der Streckseite der oberen Extremität (332,6) bedeutend reichlicher als an der Beugeseite (173,8) an. An der unteren Extremität ist die Zahl an der Lateralseite des Oberschenkels (278,7) am grössten, dann folgen die Streckseite des Unterschenkels (236,8), die Medialseite des Oberschenkels (231,0) und am geringsten an der Beugeseite des Unterschenkels (193,6) (Tab. 37, 38, 44).

Wie aus der Tabelle 38 leicht ersichtlich ist, ist am Bauch, Rücken, Gesäss, an der Brust, Streckseite des Oberarms, Streckseite des Vorderarms, Beugeseite des Oberarms, Beugeseite des Vorderarms und Lateralseite des Oberschenkels die Haarzahl auf 1 qcm Hautstück bei den 5-monatigen Feten am höchsten, dann folgen die 6-, 7-, 8- und 9-monatigen; sie ist am niedrigsten bei den 10-monatigen. Am Scheitel ist die Reihenfolge der Grösse der Haarzahl wie folgt: die 5-, 6-, 8-, 7-, 9- und 10-monatigen Feten, indem die 8-monatigen eine fast gleichgrosse Zahl wie die 7-monatigen besitzen. Die Medialseite des Oberschenkels, Streckseite des Unterschenkels und Beugeseite des Unterschenkels weisen die grösste Haarzahl im 6. Fetalmonat auf, liegt im 5., 7., 8. und 9. Monat in der Mitte und ist am geringsten im 10. Monat. An der Stirn ist die Zahl bei den 6-monatigen Feten am grössten, dann kommen die 8-, 5-, 7- und 9-monatigen; sie ist am geringsten bei den 10-monatigen.

Aus den obigen Befunden erkennt man die bemerkenswerte Tatsache, dass nämlich die in 1 qcm Hautflächeninhalt befindliche Haarzahl der

verschiedenen Körperteile bei den untersuchten fetalen Individuen sich mit der Zunahme des Alters umgekehrt fast vollkommen parallelisiert, obwohl wenige Ausnahmen vorhanden sind. Mit anderen Worten, die Haare der verschiedenen Körperteile nehmen mit dem Alter nach und nach an Zahl ab.

Der Verminderungswert (s. S. 301) der Haarzahl macht den Grad dieser Verminderung der Haarzahl der verschiedenen Körperteile in den verschiedenen fetalen Stadien klar. Aus der Tabelle 49 lässt sich leicht ersehen, dass der Verminderungswert der Haarzahl im allgemeinen in den Extremitäten grösser als im Rumpf und Kopf ist; im 5.-8. Monat ist der des Rumpfes höher als der des Kopfes, aber im 9.-10. Monat ganz umgekehrt.

Aus der beachtenswerten Tatsache, dass in den Extremitäten, wo die Vermehrung der Hautoberfläche bei der Entwicklung der Feten grösser als im Rumpf und Kopf ist, auch der Verminderungswert der Haarzahl grösser ist, könnte man mit Recht schliessen, dass die mit dem Alter Schritt haltende Verminderung der Haarzahl aller Wahrscheinlichkeit nach hauptsächlich auf der Vergrösserung der freien Hautoberfläche der Feten beruht.

Wenn man den Verminderungswert zeitlich beobachtet, so kann man verstehen, dass er im allgemeinen im 9.-10. Fetalmonat am grössten ist; liegt im 6.-7. und 8.-9. Monat in der Mitte und ist am kleinsten im 5.-6. und 7.-8. Monat.

Obwohl die Haarzahl der verschiedenen Körperteile mit dem Alter allmählich sich vermindert und ihr Verminderungswert nach den Körperteilen und fetalen Stadien, wie eben aufmerksam gemacht, verschieden ist, verhält sich die Reihenfolge der Grösse der Haarzahl der verschiedenen Körperteile bei den Feten in den verschiedenen Fetalmonaten doch beinahe gleich, was aus den Tabellen 38 und 44 klar ersichtlich ist. So hat bei den japanischen Feten der Kopf unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen eine viel grössere Haarzahl als im Rumpf und in den Extremitäten; die des Rumpfes ist im 5., 9. und 10. Fetalmonat etwas grösser als die der Extremitäten, aber im 6., 7. und 8. Monat kleiner als die der letzteren (Fig. I). Im Kopf zeigt die Stirn immer grössere Haarzahl als der Scheitel, welcher der Stirn nachfolgend die zweitgrösste Zahl unter den 14 untersuchten Körperteilen besitzt. Im Rumpf ist die Haarzahl am Gesäss in fast allen fetalen Stadien am grössten, dann folgen der Rücken, die Brust und ist immer am geringsten am Bauch. Daraus geht klar hervor, dass die Haare auf der Dorsalkörperfläche jedenfalls reichlicher als auf der ventralen auftreten. In den Extremitäten besitzt die obere immer eine grössere Haarzahl als die untere, wie auch proximalis als distalis. Unter den 4 Regionen der oberen Extremität ist die Haarzahl an der Streckseite des Oberarms in allen fetalen Stadien am grössten, dann folgt die Streckseite des Vor-

derarms; sie ist an der Beugeseite des Ober- und Vorderarms am kleinsten, indem zwischen beiden letzteren kein deutlicher Zahlenunterschied sich

Fig. I.

Haarzahl in 1 qcm.

befindet. Daraus versteht es sich von selbst, dass die Haarzahl an der Streckseite der oberen Extremität zahlreicher ist als an der Beugeseite, und am Oberarm als am Vorderarm. An der unteren Extremität zeigt die Lateralseite des Oberschenkels die höchste Zahl, danach kommen die Medialseite des Oberschenkels, die Streckseite des Unterschenkels; sie ist am geringsten an der Beugeseite des Unterschenkels, so dass sie am Oberschenkel jedenfalls grösser als am Unterschenkel ist (Tab. 38, 44).

Die relative Schwankungsbreite der Haarzahl der einzelnen Körperteile in der untersuchten Fetalzeit ist an der Beugeseite des Oberarms (ca. 5,7–1) am grössten, dann folgen die Streckseite des Vorderarms (ca. 5,0–1), die Medialseite des Oberschenkels (ca. 5,0–1), die Beugeseite des Unterschenkels (ca. 5,0–1), die Streckseite des Oberarms (ca. 4,9–1), die Beugeseite des Vorderarms (ca. 4,9–1), die Streckseite des Unterschenkels (ca. 4,8–1), die Brust (ca. 4,8–1), die Lateralseite des Oberschenkels (ca. 4,7–1), das Gesäss (ca. 4,2–1), der Bauch (ca. 3,5–1), die Stirn (ca. 3,4–1), der Scheitel (ca. 3,0–1) und am kleinsten ist sie am Rücken (ca. 2,9–1). Daher ist es verständlich, dass die relative Schwankungsbreite der Haarzahl im grossen und ganzen in den Extremitäten am höchsten ist, dann folgt der Rumpf und am niedrigsten im Kopf.

Wie schon angegeben, ist die Haarzahl der verschiedenen Körperteile im 5. oder 6. Monat am grössten und im 10. Monat am geringsten; somit repräsentiert diese relative Schwankungsbreite gleichfalls den durchschnitt-

lichen Verminderungsgrad der Haarzahl der verschiedenen Körperteile in der ganzen untersuchten Fetalzeit. Demnach kann man leicht aus den obigen Befunden den Schluss ziehen, dass die Verminderung der Haarzahl in der Fetalzeit auch in den Extremitäten hochgradiger als im Rumpf und Kopf ist; diese Befunde stehen mit den des Verminderungswerts völlig im Einklang.

Wie die Tab. 38 zeigt, schwankt die Haarzahl bei den fetalen Individuen nach den Körperteilen in hohem Masse. So ist die relative Schwankungsbreite der Haarzahl der 14 untersuchten Körperteile, wie schon angegeben, bei den 8-monatigen Feten (ca. 15,4-1) am grössten, dann folgen die 9- (ca. 13,4-1), 7- (ca. 10,0-1), 6- (ca. 8,8-1) und 10- (ca. 7,1-1); sie ist am kleinsten bei den 5-monatigen (ca. 5,7-1). Also ist die Verteilung der Haare bei den 5-monatigen Feten am gleichmässigsten und bei den 8-monatigen am ungleichmässigsten.

Das Resultat Meyer-Lierheim's ('11) an einem 6-monatigen Fetus (Europäer) zeigt, dass die Zahl auf 1 qcm Hautstück, wie folgt, jedenfalls kleiner als die meinigen ist.

	Meyer-Lierheim's Zahl	Eigene Zahl (Durchschnittszahl bei 6-monatigen Feten)
Scheitel	863	2003,1
Kopfhaut	880	—
Stirnhaut	953	3840,3
Rückenhaut	686	953,2
Unterarm	873	1117,0
Achsel	916	—

Ob dieser Zahlenunterschied auf der Verschiedenheit in der Untersuchungsmethode beruht oder durch den Rassenunterschied hervorgerufen wird, das zu entscheiden, bedarf es noch weiterer Untersuchung.

2. Die Gesamtzahl der verschiedenen Haargruppen (die Haargruppenzahl) in 1 qcm Hautflächeninhalt.

a. 5-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 1-3).

Die Haargruppenzahl, d. h. die Gesamtzahl der verschiedenen Haargruppen, in 1 qcm Hautflächeninhalt ist bei den 5-monatigen Feten unter den 13 untersuchten Körperteilen an der Streckseite des Oberarms (1411,2) am reichlichsten, dann folgen das Gesäss (1251,0), die Streckseite des Vorderarms (1241,4), die Lateralseite des Oberschenkels (1057,2) u. s. w.; sie ist am kleinsten am Bauch (379,9). Also beträgt die relative Schwankungsbreite der Haargruppenzahl ca. 3,7-1 (Tab. 32, 39).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen—Kopf, Rumpf und Extremitäten—ist die Haargruppenzahl im Kopf (Scheitel-1138,8) am

grössten, in den Extremitäten (1035,6) mittelgross und am kleinsten ist sie im Rumpf (903,2). Der Rumpf hat am Gesäss (1251,0) die grösste Haargruppenzahl, dann kommen der Rücken (1002,0), die Brust (979,8) und sie ist am Bauch (379,9) am geringsten. Daher kommt die Haargruppe auf der Dorsalfläche des Körpers (1126,5) auffallend reichlicher als auf der ventralen (679,9) vor. Die obere Extremität zeigt am Oberarm (1125,0) eine fast gleichgrosse Haargruppenzahl wie am Vorderarm (1079,7), sowie die untere am Oberschenkel (1026,0) wie am Unterschenkel (911,6). So befindet sich in den Extremitäten kein merklicher Unterschied der Haargruppenzahl zwischen den proximalen (1075,5) und distalen Regionen (995,6), und auch zwischen der oberen (1102,4) und unteren Extremität (968,8). An der oberen Extremität ist die Haargruppenzahl an der Streckseite des Oberarms (1411,2) am grössten, dann folgen die Streckseite des Vorderarms (1241,4), die Beugeseite des Vorderarms (918,0); sie ist an der Beugeseite des Oberarms (838,8) am niedrigsten. Also zeigt sich, dass sie an der Streckseite der oberen Extremität (1326,3) viel reichlicher als an der Beugeseite (878,4) ist. Unter den 4 Regionen der unteren Extremität hat die Lateralseite des Oberschenkels (1057,2) die höchste Zahl, es folgen mit kleinem Unterschied die Medialseite des Oberschenkels (994,8), die Streckseite des Unterschenkels (971,1) und die kleinste hat die Beugeseite des Unterschenkels (852,0) (Tab. 32, 39, 45).

b. 6-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 4-8).

Die Haargruppenzahl auf 1 qcm Hautflächeninhalt ist bei den 6-monatigen Feten an der Streckseite des Oberarms (827,0) am grössten, dann folgen das Gesäss (770,6), der Scheitel (715,7), die Lateralseite des Oberschenkels (660,4), die Medialseite des Oberschenkels (652,4) u. s. w. Sie ist am kleinsten am Bauch (286,7), indem die relative Schwankungsbreite sich auf ca. 2,8-1 beläuft (Tab. 33, 39).

Bei den drei Hauptkörperabteilungen ist die Zahl auch im Kopf (Scheitel-715,7) am reichlichsten, dann folgen die Extremitäten (626,0) und am geringsten ist sie im Rumpf (523,0). Der Rumpf besitzt am Gesäss (770,6) und am Rücken (578,9) grössere Haargruppenzahl als an der Brust (455,8) und am Bauch (286,7). Daher kann man sagen, dass die Haargruppe auf der dorsalen Körperfläche (674,8) auffallend reichlicher als auf der ventralen (371,3) vorkommt. In den Extremitäten ist die Haargruppe an der oberen (646,1) zahlreicher als an der unteren (606,0), sowie proximal (660,2) als distal (591,9). An der oberen Extremität ist die Haargruppenzahl in 1 qcm an der Streckseite des Oberarms (827,0) am reichlichsten, dann folgen die Streckseite des Vorderarms (637,2) und die Beugeseite des Vorderarms (619,1); sie ist am geringsten an der Beugeseite des

Oberarms (500,9). Also befindet sich die Haargruppe an der Streckseite der oberen Extremität (732,1) reichlicher als an der Beugeseite (560,0), wenngleich zwischen dem Ober- (664,0) und Vorderarm (628,2) kein deutlicher Unterschied bemerkbar ist. Die untere Extremität besitzt am Oberschenkel (656,4) eine grössere Haargruppenzahl als am Unterschenkel (555,6); am Oberschenkel ist sie an der Medialseite (652,4) fast gleichgross wie an der Lateralseite (660,4), und am Unterschenkel an der Streckseite (590,2) etwas grösser als an der Beugeseite (520,9) (Tab. 33, 39, 45).

c. 7-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 9–12).

Bei den 7-monatigen Feten hat der Scheitel (532,6) die grösste Haargruppenzahl, dann folgen die Streckseite des Oberarms (527,0), das Gesäss (506,5), die Lateralseite des Oberschenkels (449,3) u. s. w.; sie ist am Bauch (166,0) am geringsten, den relativen Grenzwert von ca. 3,2–1 zeigend (Tab. 34, 39).

Die Haargruppenzahl der drei eingeteilten Hauptkörperteile ist im Kopf (Scheitel-532,6) reichlicher als in den Extremitäten (389,4) und im Rumpf (354,8). Im Rumpf ist die Zahl am Gesäss (506,5) am grössten, dann kommen der Rücken (397,5) und die Brust (349,2); sie ist am Bauch (166,0) am kleinsten. Also kann man wohl sagen, dass die Haargruppe auf der dorsalen Körperfläche (452,0) zahlreicher als an der ventralen (257,6) auftritt. In den Extremitäten ist die Haargruppenzahl an der oberen (417,0) grösser als an der unteren (361,8), sowie an den proximalen Regionen (430,9) mehr als an den distalen (347,8). An der oberen Extremität ist die Haargruppenzahl am Oberarm an der Streckseite (527,0) reichlicher als an der Beugeseite (323,0), und am Vorderarm an der Streckseite (422,9) mehr als an der Beugeseite (395,0). Daher kann man den Schluss ziehen, dass sie an der oberen Extremität an der Streckseite (475,0) reichlicher als an der Beugeseite (359,0) ist, und am Oberarm (425,0) gleichgross wie am Vorderarm (409,0). An der unteren Extremität ist die Haargruppenzahl an der Lateralseite des Oberschenkels (449,3) am höchsten, dann folgen die Medialseite des Oberschenkels (424,4), die Streckseite des Unterschenkels (310,4) und die geringste Zahl hat die Beugeseite des Unterschenkels (262,9). Also trifft man die Haargruppe am Oberschenkel (436,9) häufiger als am Unterschenkel (286,7) (Tab. 34, 39, 45).

d. 8-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 13–20).

Die Haargruppenzahl ist unter den 13 untersuchten Körperteilen am Scheitel (466,9) am grössten, dann folgen das Gesäss (436,4), die Streckseite des Oberarms (431,9), die Streckseite des Vorderarms (339,6) u. s. w. und am kleinsten ist sie am Bauch (124,8), so dass die relative Schwankungsbreite ca. 3,7–1 beträgt (Tab. 35, 39).

Bei den drei Hauptkörperteilen ist die Reihenfolge der Haargruppenzahl wie folgt: Kopf (Scheitel-466,9), Extremitäten (307,4) und Rumpf (286,6). Der Rumpf zeigt am Gesäss (436,4) und am Rücken (319,6) reichlichere Haargruppenzahl als an der Brust (265,5) und am Bauch (124,8). Also ist es klar, dass sie auf der dorsalen Körperfläche (378,0) bedeutend grösser als auf der ventralen (195,2) ist. Die Extremitäten haben an der oberen (324,3) eine etwas grössere Haargruppenzahl als an der unteren (290,6) und an den proximalen Regionen (342,9) als an den distalen (272,0). An der oberen Extremität ist die Zahl an der Streckseite des Oberarms (431,9) am grössten, dann folgen die Streckseite des Vorderarms (339,6) und die Beugeseite des Oberarms (282,9); sie ist am kleinsten an der Beugeseite des Vorderarms (242,6). Daher zeigt die Streckseite der oberen Extremität (385,8) eine grössere Haargruppenzahl als an der Beugeseite (262,8), und am Oberarm (357,4) als am Vorderarm (291,1). An der unteren Extremität ist sie an der Lateral- (332,4) und Medialseite des Oberschenkels (324,2) reichlicher als an der Streck- (272,7) und Beugeseite des Unterschenkels (232,9); also ist sie am Oberschenkel (328,3) grösser als am Unterschenkel (252,8) (Tab. 35, 39, 45).

e. 9-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 21–26).

Die Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt ist am Scheitel (367,1) am grössten und am Bauch (113,4) am kleinsten. Zwischen diesen beiden kommen die Streckseite des Oberarms (333,0), das Gesäss (332,0), die Lateralseite des Oberschenkels (284,5) u. s. w. Die relative Schwankungsbreite beläuft sich auf ca. 3,2–1 (Tab. 36, 39).

Bei den drei eingeteilten Hauptkörperteilen hat der Kopf (Scheitel-367,1) die grösste Haargruppenzahl, dann folgen die Extremitäten (248,3) und am niedrigsten im Rumpf (244,6), während sie bei den beiden letzteren fast gleichgross ist. Im Rumpf ist sie am Gesäss (332,0) am reichlichsten, dann folgen Rücken (282,0) und Brust (250,8); sie ist am kleinsten am Bauch (113,4), was deutlich zeigt, dass die Haargruppenzahl auf der dorsalen Fläche des Körpers (307,0) viel reichlicher als auf der ventralen (182,1) vorkommt. In den Extremitäten kann man keinen deutlichen Unterschied der Haargruppenzahl zwischen der oberen (253,2) und unteren (243,5) bemerken, aber sie ist proximal (275,3) reichlicher als distal (221,4). Die obere Extremität besitzt an der Streckseite des Oberarms (333,0) sowie des Vorderarms (259,6) eine grössere Haargruppenzahl als je an der Beugeseite des Oberarms (211,8) sowie des Vorderarms (208,3). Daraus ersieht man deutlich, dass sie an der oberen Extremität an der Streckseite (296,3) zahlreicher als an der Beugeseite (210,1) und auch am Oberarm (272,4) als am Vorderarm (234,0) ist. Am Oberschenkel befindet

sich kein merklicher Unterschied der Haargruppenzahl zwischen der Medial- (271,7) und Lateralseite (284,5), sowie auch am Unterschenkel zwischen der Streck- (216,7) und Beugeseite (201,0), obwohl sie am Oberschenkel (278,1) ziemlich grösser als am Unterschenkel (208,9) ist (Tab. 36, 39, 45).

f. 10-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 27-30).

Bei den 10-monatigen Feten ist die Haargruppenzahl am Scheitel (277,1) am grössten, dann folgen Rücken (270,1), Gesäss (230,2), Streckseite des Oberarms (216,1) u. s. w.; sie ist am Bauch (98,6) am kleinsten. So ist der relative Grenzwert ca. 2,8-1 (Tab. 37, 39).

Bei den Hauptkörperabteilungen ist die Haargruppenzahl im Kopf (Scheitel-277,1) am grössten, im Rumpf (192,2) mittelgross und in den Extremitäten (156,0) am geringsten. Im Rumpf ist sie am Rücken (270,1) und Gesäss (230,2) grösser als an der Brust (169,9) und am Bauch (98,6); so ist sie auf der dorsalen Körperfläche (250,2) etwa 2 mal grösser als auf der ventralen (134,5). In den Extremitäten ist die Haargruppenzahl an der oberen (167,2) und unteren (148,8) beinahe gleichgross; die obere hat an der Streckseite des Oberarms (216,1) die höchste Zahl, dann folgen die Streckseite des Vorderarms (180,5) und die Beugeseite des Vorderarms (147,5); sie ist am kleinsten an der Beugeseite des Oberarms (124,7). Also kann man leicht ersehen, dass die obere Extremität an der Streckseite (198,3) eine grössere Haargruppenzahl als an der Beugeseite (136,1) zeigt, aber am Oberarm (170,4) beinahe gleichgross wie am Vorderarm (164,4) ist. An der unteren Extremität ist sie an der Lateralseite des Oberschenkels (174,5) am grössten, dann folgen Medialseite des Oberschenkels (155,4), Streckseite des Unterschenkels (141,1); am geringsten ist sie an der Beugeseite des Unterschenkels (124,0), so dass der Oberschenkel (165,0) eine etwas grössere Haargruppenzahl als der Unterschenkel (132,6) besitzt (Tab. 37, 39, 45).

Wie aus der Tabelle 39 leicht ersichtlich, ist die Haargruppenzahl der verschiedenen Körperteile bei den 5-monatigen Feten am höchsten, dann folgen die 6-, 7-, 8- und 9-monatigen und ist am niedrigsten bei den 10-monatigen. Aus diesem Ergebnis kann man den Schluss ziehen, dass die Haargruppenzahl in den verschiedenen Körperteilen bei den untersuchten Feten ausnahmslos mit der Zunahme des Alters regelmässig sich vermindert. Und ihr Verminderungswert, welcher sich gleich wie bei der Haarzahl berechnen lässt, ist im allgemeinen in den Extremitäten grösser als im Rumpf und Kopf (Scheitel). Der Verminderungswert ist auch in den meisten Fällen im 5.-6. Fetalmonat am höchsten, liegt im 6.-7. und 9.-10.

Monat in der Mitte; am kleinsten ist er im 7.-8. und 8.-9. Monat (Tab. 50).

Wenngleich die Haargruppenzahl der verschiedenen Körperteile mit dem Alter ausnahmslos an Zahl abnimmt und ihr Verminderungswert

Fig. II.

Haargruppenzahl in 1 qcm.

nach den Körperteilen sowie fetalen Stadien variiert, ist dennoch die Reihenfolge der Haargruppenzahl der verschiedenen Körperteile bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit fast gleich. So ist die Haargruppenzahl unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen im Kopf (Scheitel) in allen fetalen Stadien am höchsten, dann folgen die Extremitäten und am niedrigsten im Rumpf (Fig. II). Im Rumpf ist die Haargruppenzahl bei den fetalen Individuen am Gesäss am reichlichsten, dann folgen Rücken, Brust und sie ist am Bauch am geringsten. Daher kommt die Haargruppe auf der Dorsalfläche des Körpers immer ca. 2 mal reichlicher als

auf der Ventralfläche vor. Am Gesäss ist die Haargruppenzahl dem Scheitel und der Streckseite des Oberarms nachfolgend gross, und am Bauch, wie bei der Haarzahl der Fall ist, jedenfalls am kleinsten unter den 13 untersuchten Körperteilen. Die Extremitäten zeigen an der oberen immer eine ein wenig grössere Zahl als an der unteren, sowie an den proximalen Regionen als an den distalen; an der oberen ist sie an der

Streckseite des Oberarms immer am reichlichsten, dann folgen die Streckseite des Vorderarms, die Beugeseite des Vorderarms und am kleinsten ist sie an der Beugeseite des Oberarms. Daher ist es verständlich, dass an der oberen Extremität die Haargruppe am Oberarm jedenfalls reichlicher als am Vorderarm vorkommt und an der Streckseite als an der Beugeseite. Die untere Extremität besitzt an der Lateralseite des Oberschenkels immer die höchste Zahl, dann folgen Medialseite des Oberschenkels, Streckseite des Unterschenkels und am kleinsten ist sie an der Beugeseite des Unterschenkels; also ist sie am Oberschenkel immer reichlicher als am Unterschenkel (Tab. 39, 45).

Diese Reihenfolge stimmt im grossen und ganzen mit der der Haarzahl überein, woraus sich von selbst versteht, dass die Haarzahl und Haargruppenzahl auf 1 qcm Hautstück der untersuchten Körperteile sich miteinander fast vollkommen parallelisiert. Nämlich an einem Körperteile, wo man eine grosse Haargruppenzahl findet, können auch reichliche Haare auftreten, obwohl nach den Körperteilen einige kleine Schwankungen vorhanden sind.

Die relative Schwankungsbreite der Haargruppenzahl der einzelnen Körperteile in der untersuchten Fetalzeit ist an der Streckseite des Vorderarms, Streckseite des Unterschenkels und Beugeseite des Unterschenkels (je ca. 6,8–1) am grössten; es folgen Beugeseite des Oberarms (ca. 6,7–1), Streckseite des Oberarms (ca. 6,5–1), Medialseite des Oberschenkels (ca. 6,4–1), Beugeseite des Vorderarms (ca. 6,2–1), Lateralseite des Oberschenkels (ca. 6,0–1), Brust (ca. 5,7–1), Gesäss (ca. 5,4–1), Scheitel (ca. 4,1–1) und Bauch (ca. 3,8–1); sie ist am kleinsten am Rücken (ca. 3,7–1). Daraus sieht man, dass die relative Schwankungsbreite der Haargruppenzahl der einzelnen Körperteile im allgemeinen in den Extremitäten grösser als im Rumpf und Kopf ist.

Da die Haargruppenzahl jedenfalls bei den 5-monatigen Feten am grössten und bei den 10-monatigen am kleinsten ist, entspricht diese relative Schwankungsbreite dem Verminderungsgrad der Haargruppenzahl in der ganzen untersuchten Fetalzeit. So kann man wohl sagen, dass auch die Verminderung der Haargruppenzahl in der Fetalzeit in den Extremitäten hochgradiger als im Kopf und Rumpf ist.

Die relative Schwankungsbreite der Haargruppenzahl der 13 untersuchten Körperteile bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit ist, wie schon gesagt, bei den 5- und 8-monatigen Feten (je ca. 3,7–1) am höchsten, bei den 7- und 9-monatigen (je ca. 3,2–1) mittelgross und am niedrigsten ist sie bei den 6- und 10-monatigen (je ca. 2,8–1). Also variiert die Haargruppenzahl auch nach den Körperteilen ziemlich, wenngleich diese rela-

tive Schwankungsbreite der Haargruppenzahl kleiner als die der Haarzahl ist, und infolgedessen die Verteilung der Haargruppen an den verschiedenen Körperteilen gleichmässiger als die der einzelnen Haare ist.

3. Die Zahl der verschiedenen Haargruppen in 1 qcm
Hautflächeninhalt.

Wie schon erörtert, konnte ich bei den untersuchten Feten acht Arten der Haargruppen, d. h. ein- bis achthaarige Haargruppen, unterscheiden. Die 1- bis 3-haarigen Haargruppen befinden sich an allen untersuchten Körperteilen, und die 4-haarige Haargruppe fand ich am Scheitel, Rücken, Gesäss, an der Brust, Streckseite des Oberarms, Beugeseite des Oberarms, Streckseite des Vorderarms und Lateralseite des Oberschenkels, aber nicht an anderen 5 Körperteilen. Die 5-haarige Haargruppe konnte ich nur am Scheitel und an der Brust vorfinden. Die aus 6 bis 8 Haaren bestehenden Haargruppen kommen nur am Scheitel vor, die übrigen Körperteile besitzen keine solchen Haargruppen im untersuchten Hautflächeninhalt.

Im folgenden werde ich zwecks einfacherer Erklärung diese Haargruppen in 4 Gruppen, d. h. die 1-, 2-, 3-haarige Haargruppe und die aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen, einteilen, und jede Gruppe eingehend besprechen.

1) Die einhaarige Haargruppe.

a. 5-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 1-3).

Die Zahl der 1-haarigen Haargruppe in 1 qcm Hautflächeninhalt ist, wie in der Tabelle 32 und 40 angezeigt, an der Streckseite des Oberarms (1101,6) am grössten, es folgen die Streckseite des Vorderarms (981,6), die Streckseite des Unterschenkels (926,6), die Beugeseite des Vorderarms (918,0), die Medialseite des Oberschenkels (907,2), das Gesäss (866,7), die Lateralseite des Oberschenkels (847,2), die Beugeseite des Unterschenkels (768,0), die Beugeseite des Oberarms (745,2), der Rücken (647,4), die Brust (517,2) und der Scheitel (271,8). Sie ist am geringsten am Bauch (216,7), indem die relative Schwankungsbreite ca. 5,0-1 beträgt.

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist die Zahl der 1-haarigen Haargruppe in den Extremitäten (899,4) am höchsten, dann folgt der Rumpf (562,0) und am kleinsten im Kopf (Scheitel-271,8). Im Rumpf ist sie auf der Dorsalfäche des Körpers (757,1) ca. 2 mal grösser als auf der Ventralfläche (367,0). In den Extremitäten besitzt die obere (936,6) eine ein wenig grössere Zahl als die untere (862,3), und zwischen proximalis (900,3) und distalis (898,6) ist kein grosser Zahlenunterschied bemerkbar. Die obere Extremität zeigt an der Streckseite (1041,6) eine grössere Zahl

der Einhaargruppe als an der Beugeseite (831,6), aber am Vorderarm (949,8) fast gleichgross wie am Oberarm (923,4). Auch an der unteren Extremität ist sie am Oberschenkel (877,2) und Unterschenkel (847,3) beinahe gleichgross (Tab. 46).

b. 6-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 4–8).

Bei den 6-monatigen Feten ist die Reihenfolge der Zahl der Einhaargruppe in 1 qcm Hautstück wie folgt: Die Beugeseite des Vorderarms (414,4), die Streckseite des Oberarms (316,8), die Lateralseite des Oberschenkels (295,5), die Medialseite des Oberschenkels (255,0), die Beugeseite des Oberarms (236,8), der Rücken (234,2), die Streckseite des Unterschenkels (228,7), die Beugeseite des Unterschenkels (206,5), die Streckseite des Vorderarms (178,9), die Brust (173,0), das Gesäss (171,1), der Bauch (140,4) und der Scheitel (30,1), während die relative Schwankungsbreite ca. 13,7–1 beträgt (Tab. 33, 40).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist die 1-haarige Haargruppe in den Extremitäten (266,6) am reichlichsten, im Rumpf (179,7) mittelgross und am geringsten im Kopf (Scheitel-30,1). Im Rumpf befindet sich die Einhaargruppe auf der Dorsalfläche des Körpers (202,7) reichlicher als auf der ventralen (156,7). In den Extremitäten ist die Zahl der Einhaargruppe an der oberen (286,7) etwas zahlreicher als an der unteren (246,4), dennoch ist sie an den proximalen (276,0) und distalen Regionen (257,1) fast gleichgross. An der oberen Extremität tritt die Einhaargruppe an der Beugeseite (325,6) reichlicher als an der Streckseite (247,9) auf, und zwischen dem Ober- (276,8) und Vorderarm (296,7) findet man keinen deutlichen Zahlenunterschied, wenn sie auch am Vorderarm grösser als am Oberarm ist. An der unteren Extremität befindet sie sich am Oberschenkel (275,3) reichlicher als am Unterschenkel (217,6) (Tab. 46).

c. 7-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 9–12).

Die Zahl der in 1 qcm Hautflächeninhalt vorkommenden 1-haarigen Haargruppe ist an der Beugeseite des Vorderarms (274,6) am grössten, dann folgen Beugeseite des Oberarms (158,1), Lateralseite des Oberschenkels (157,7), Streckseite des Ober- (157,7), und Vorderarms (149,9) Medialseite des Oberschenkels (134,7), Gesäss (134,1), Streckseite des Unterschenkels (123,7), Beugeseite des Unterschenkels (99,8), Rücken (91,2), Brust (80,1) und Bauch (49,8); sie ist am geringsten am Scheitel (36,5). Also beläuft sich die relative Schwankungsbreite auf ca. 7,5–1 (Tab. 34, 40).

Unter den 3 Hauptkörperteilen ist die Zahl der Einhaargruppe in den Extremitäten (157,0) am grössten, dann folgt der Rumpf (88,8); sie ist am kleinsten im Kopf (Scheitel-36,5). Im Rumpf ist sie auf der dorsalen Körperfläche (112,7) ca. 2 mal grösser als auf der ventralen (65,0). Die

Extremitäten besitzen an der oberen (185,1) eine höhere Zahl als an der unteren (129,0), und an der oberen kommt die Einhaargruppe an der Beugeseite (216,4) reichlicher als an der Streckseite (153,8) vor, sowie am Vorderarm (212,3) als am Oberarm (157,9). Jedoch an der unteren ist sie am Oberschenkel (146,2) grösser als am Unterschenkel (111,8), so dass in den Extremitäten die Zahl der Einhaargruppe durchschnittlich an den proximalen (152,1) und distalen Regionen (162,0) beinahe gleichgross ist (Tab. 46).

d. 8-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 13–20).

Die Zahl der Einhaargruppe in 1 qcm Hautflächeninhalt ist an der Beugeseite des Vorderarms (159,3) am grössten, dann folgen Lateralseite des Oberschenkels (130,8), Beugeseite des Oberarms (129,3), Streckseite des Oberarms (128,5), Streckseite des Unterschenkels (121,1), Medialseite des Oberschenkels (97,5), Beugeseite des Unterschenkels (85,6), Gesäss (85,2), Streckseite des Vorderarms (82,2), Rücken (73,9), Brust (72,8), Bauch (34,4) und sie ist am geringsten am Scheitel (15,0), die relative Schwankungsbreite von ca. 10,6–1 zeigend (Tab. 35, 40).

Bei den 3 Hauptkörperteilen ist die Reihenfolge der Zahl der Einhaargruppe wie folgt: Die Extremitäten (116,8), der Rumpf (66,6) und der Kopf (Scheitel- 15,0). Im Rumpf beträgt die Zahl der Einhaargruppe in 1 qcm auf der Dorsalfläche des Körpers 79,6, also reichlicher als auf der ventralen (53,6). In den Extremitäten ist sie an der oberen (124,8) grösser als an der unteren (108,8), jedoch befindet sich zwischen den proximalen (121,5) und distalen Regionen (112,1) keine merkliche Differenz. Die obere Extremität besitzt an der Beugeseite (144,3) eine grössere Zahl als an der Streckseite (105,4), aber am Ober- (128,9) und Vorderarm (120,8) hat sie fast gleiche Zahl. An der unteren Extremität kommt die Einhaargruppe am Oberschenkel (114,2) ein wenig reichlicher als am Unterschenkel (103,4) vor (Tab. 46).

e. 9-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 21–26).

Bei den 9-monatigen Feten hat die Lateralseite des Oberschenkels (159,2) die höchste Zahl und der Scheitel (14,6) die niedrigste. Zwischen diesen beiden kommen die Beugeseite des Vorderarms (154,2), die Beugeseite des Oberarms (133,1), die Streckseite des Oberarms (129,8), die Medialseite des Oberschenkels (122,4), die Streckseite des Unterschenkels (110,3), die Beugeseite des Unterschenkels (105,1), die Brust (93,6), der Rücken (83,5), die Streckseite des Vorderarms (67,3), das Gesäss (61,0) und der Bauch (43,9). Die relative Schwankungsbreite beläuft sich auf ca. 10,9–1 (Tab. 36, 40).

Bezüglich der drei eingeteilten Hauptkörperteile haben die Extremi-

täten (122,7) die grösste Zahl, dann kommt der Rumpf (70,5) und als die kleinste Zahl der Kopf (Scheitel-14,6). Im Rumpf ist die Zahl der Einhaargruppe auf der dorsalen Fläche des Körpers (72,3) beinahe gleichgross wie auf der ventralen (68,8). Die Extremitäten zeigen an der oberen (121,1) und unteren (124,3) fast gleichgrosse Zahl und sind an den proximalen Regionen (136,1) grösser als an den distalen (109,2). Die obere Extremität hat an der Beugeseite (143,7) eine grössere Zahl als an der Streckseite (98,6), sowie auch am Oberarm (131,5) als am Vorderarm (110,8). An der unteren Extremität ist die Zahl der Einhaargruppe am Oberschenkel (140,8) grösser als am Unterschenkel (107,7) (Tab. 46).

f. 10-monatige Feten (Durchschnittszahl von Fall 27-30).

Die Reihenfolge der Zahl der in 1 qcm Hautstück vorkommenden Einhaargruppe ist bei den 10-monatigen Feten wie folgt: Die Beugeseite des Vorderarms (114,0), die Streckseite des Oberarms (106,2), der Rücken (95,2), die Lateralseite des Oberschenkels (92,3), die Beugeseite des Oberarms (87,0), die Medialseite des Oberschenkels (84,5), das Gesäss (81,4), die Streckseite des Vorderarms (78,1), die Streckseite des Unterschenkels (76,7), die Beugeseite des Unterschenkels (67,0), die Brust (48,1), der Bauch (42,0) und der Scheitel (17,1). So ist der relative Grenzwert ca. 6,6-1 (Tab. 37, 40).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist die Zahl der Einhaargruppe in den Extremitäten (88,2) am grössten, dann folgt der Rumpf (66,7) und im Kopf (Scheitel-17,1) ist sie am geringsten. Der Rumpf zeigt auf der dorsalen Körperfläche (88,3) ca. 2 mal grössere Zahl als auf der ventralen (45,1). Die Zahl der Einhaargruppe ist in den Extremitäten an der oberen (96,3) grösser als an der unteren (80,1); die obere lässt keinen grossen Zahlenunterschied sowohl zwischen dem Ober- (96,6) und Vorderarm (96,1), als auch zwischen der Streck- (92,2) und Beugeseite (100,5) bemerken. An der unteren findet sich am Oberschenkel (88,4) eine grössere Zahl als am Unterschenkel (71,9), woraus man leicht verstehen kann, dass die Zahl der Einhaargruppe proximal (92,5) ein wenig reichlicher als distal (84,0) ist (Tab. 46).

Die obigen Befunden zeigen die bemerkenswerte Tatsache, dass die Reihenfolge der Zahl der Einhaargruppe bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit im grossen und ganzen einander ähnelt.

So ist die Zahl unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen in den Extremitäten immer am grössten, dann folgt der Rumpf und am kleinsten im Kopf (Scheitel) (Fig. III). Es ist beachtenswert, dass am Scheitel die Zahl der Einhaargruppe unter den 13 Körperteilen am niedrigsten ist. Im Rumpf ist die Zahl am Gesäss und Rücken grösser als an der Brust und

am Bauch, welcher letzterer unter den eben genannten 4 Regionen immer die kleinste Zahl besitzt. Also ist es klar ersichtlich, dass die Einhaar-

Fig. III.

Zahl der 1-haarigen Haargruppe in 1 qcm.

tigen Feten kleiner als am Vorderarm, aber bei den 8-, 9- und 10-monatigen umgekehrt. Die untere Extremität besitzt an der Lateralseite des Oberschenkels die grösste Zahl der Einhaargruppe, dann folgen die Medialseite des Oberschenkels, die Streckseite des Unterschenkels; sie ist an der Beugeseite des Unterschenkels am geringsten, woraus man ersieht, dass die Dichtigkeit der Einhaargruppe am Oberschenkel immer grösser als am Unterschenkel ist (Tab. 40, 46).

Wie aus der Tabelle 40 leicht ersichtlich, ist die Reihenfolge der Einhaargruppe der einzelnen Körperteile wie folgt:

Am Scheitel: die 5-, 7-, 6-, 10-, 8- und 9-monatigen Feten.

An der Brust, Lateralseite des Oberschenkels und Beugeseite des

gruppe bei den Feten auf der Dorsalfläche des Körpers reichlicher als auf der ventralen vorkommt. In den Extremitäten ist sie an der oberen etwas reichlicher als an der unteren sowie proximal als distal. Die obere Extremität zeigt an der Beugeseite des Vorderarms die höchste Zahl, dann die Streckseite des Oberarms, die Beugeseite des Oberarms und ist an der Streckseite des Vorderarms am niedrigsten, so dass in der Fetalzeit die Einhaargruppe an der Beugeseite der oberen Extremität reichlicher als an der Streckseite auftritt. Am Oberarm ist sie bei den 5-, 6- und 7-monatigen

Unterschenkels: die 5-, 6-, 9-, 7-, 8- und 10-monatigen Feten.

Am Bauch: die 5-, 6-, 7-, 9-, 10- und 8-monatigen Feten.

Am Rücken: die 5-, 6-, 10-, 7-, 9- und 8-monatigen Feten.

Am Gesäss und an der Streckseite des Vorderarms: die 5-, 6-, 7-, 8- 10- und 9-monatigen Feten.

An der Medialseite des Oberschenkels, Streck- und Beugeseite des Oberarms: die 5-, 6-, 7-, 9-, 8- und 10-monatigen Feten.

An der Beugeseite des Vorderarms und Streckseite des Unterschenkels: die 5-, 6-, 7-, 8-, 9- und 10-monatigen Feten.

Aus den obigen Befunden geht deutlich hervor, dass die Zahl der 1-haarigen Gruppe sich mit dem Alter nach und nach vermindert, wenn gleich zwischen dem 8. und 10. Monat einige Ausnahmen vorhanden sind.

Der Verminderungswert dieser Haargruppe ist im allgemeinen im 5.-6. Monat am höchsten, liegt im 6.-7. Monat in der Mitte und im 7.-8., 9.-10. und 8.-9. Monat ist er beträchtlich niedrig. Daher kann man sagen, dass die Zahl der Einhaargruppe zwischen 5. und 7. Monat deutliche Verminderung zeigt, und nach dem 7. Monat mit dem Alter allmählich sich vermindert, was man auch aus Fig. III leicht erkennt. Der Verminderungswert ist auch nach den Körperteilen verschieden gross (Tab. 51).

Die relative Schwankungsbreite der Zahl der in 1 qcm Hautflächeninhalt befindlichen Einhaargruppe der 13 untersuchten Körperteile ist, wie schon angegeben, bei den 6-monatigen Feten (ca. 13,7-1) am grössten, dann folgen die 9- (ca. 10,9-1), 8- (ca. 10,6-1), 7- (ca. 7,5-1) und 10-monatigen (ca. 6,6-1); sie ist am kleinsten bei den 5-monatigen (ca. 5,0-1). Alle diese Schwankungsbreiten der Einhaargruppe sind viel grösser als die der gesamten Haargruppenzahl.

Die relative Schwankungsbreite der Zahl der Einhaargruppe der einzelnen Körperteile in der untersuchten Fetalzeit ist am Scheitel (ca. 18,6-1) am grössten, dann kommen die Streckseite des Vorderarms (ca. 14,5-1), das Gesäss (ca. 14,2-1), die Streckseite des Unterschenkels (ca. 12,0-1), die Beugeseite des Unterschenkels (ca. 11,4-1), die Brust (ca. 10,7-1), die Medialseite des Oberschenkels (ca. 10,7-1), die Streckseite des Oberarms (ca. 10,3-1), die Lateralseite des Oberschenkels (ca. 9,1-1), der Rücken (ca. 8,7-1), die Beugeseite des Oberarms (ca. 8,5-1) und die Beugeseite des Vorderarms (ca. 8,0-1); sie ist am Bauch (ca. 6,2-1) am geringsten. Also sind diese Schwankungsbreiten der Einhaargruppe auch grösser als dieselben der gesamten Haargruppenzahl.

2) Die Zahl der 2-haarigen Haargruppe.

a. 5-monatige Feten (Fall 1-3).

Bei den 5-monatigen Feten konnte ich die 2-haarige Gruppe an 12 Körperteilen entdecken, aber nicht an der Beugeseite des Vorderarms. Die Zahl dieser Haargruppe in 1 qcm Hautstück ist am Scheitel (623,4) am höchsten, dann folgen Brust (449,4), Rücken (348,6), Streckseite des Oberarms (268,2), Gesäss (252,9), Streckseite des Vorderarms (189,0), Bauch (163,2), Lateralseite des Oberschenkels (150,0), Beugeseite des Oberarms (88,8), Medialseite des Oberschenkels (87,6), Beugeseite des Unterschenkels (84,0), Streckseite des Unterschenkels (27,4) und am geringsten ist sie an der Beugeseite des Vorderarms (0). Also ist die Schwankungsbreite 623,4-0 (Tab. 32, 41).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen hat der Kopf (Scheitel-623,4) die grösste Zahl, dann der Rumpf (303,5) und in den Extremitäten (111,9) die geringste. Im Rumpf hat die Dorsalfläche des Körpers (300,8) eine fast gleichgrosse Zahl wie die ventralen (306,3). An der oberen Extremität ist die Zahl an der Streckseite (228,6) ca. 5 mal grösser als an der Beugeseite (44,4) und am Oberarm (178,5) ca. 2 mal grösser als am Vorderarm (94,5). Die untere Extremität hat am Oberschenkel (118,8) eine weit grössere Zahl als am Unterschenkel (55,7). Daraus ist es leicht verständlich, dass in den Extremitäten die Zweihaargruppe proximal (148,7) auffallend reichlicher als distal (75,1), sowie an der oberen (136,5) mehr als an der unteren (87,3) vorkommt (Tab. 47).

b. 6-monatige Feten (Fall 4-8).

Die Zahl der Zweihaargruppe in 1 qcm ist am Rücken (315,0) am grössten, dann kommen die Streckseite des Oberarms (295,0), die Medialseite des Oberschenkels (291,8), das Gesäss (284,7), der Scheitel (283,3), die Brust (247,3), die Beugeseite des Oberarms (208,9), die Streckseite des Vorderarms (205,4), die Beugeseite des Unterschenkels (176,2), die Lateralseite des Oberschenkels (176,0), die Streckseite des Unterschenkels (174,6) und die Beugeseite des Vorderarms (148,7); sie ist am geringsten am Bauch (146,3), indem die relative Schwankungsbreite ca. 2,1-1 beträgt (Tab. 33, 41).

In den 3 Hauptkörperabteilungen hat der Kopf (Scheitel-283,3) die grösste Zahl, dann folgt der Rumpf (248,3) und die geringste in den Extremitäten (209,6). Im Rumpf erweist sich die dorsale Körperfläche (299,9) als reichlicher an Zweihaargruppe als die ventrale (196,8). An der oberen Extremität ist die Zahl der Zweihaargruppe am Oberarm (252,0) sowie an der Streckseite (250,2) weit grösser als je am Vorderarm (177,1) sowie an der Beugeseite (178,8), und an der unteren am Oberschenkel (233,9) mehr als am Unterschenkel (175,4). Also kommt in den Extremitäten die Zweihaargruppe proximal (242,9) reichlicher als distal (176,2) vor, und zwischen

der oberen (214,5) und unteren (204,7) ist kein deutlicher Zahlenunterschied bemerkbar (Tab. 47).

c. 7-monatige Feten (Fall 9–12).

Bei den 7-monatigen Feten ist die Zahl der in 1 qcm Hautflächeninhalt befindlichen 2-haarigen Haargruppen am Rücken (246,6) am höchsten, dann folgen Brust (245,1), Streckseite des Oberarms (224,1), Medialseite des Oberschenkels (204,8), Gesäss (197,4), Scheitel (183,4), Streckseite des Vorderarms (177,7), Lateralseite des Oberschenkels (127,6), Beugeseite des Oberarms (126,1), Bauch (115,3), Beugeseite des Vorderarms (115,2) und Beugeseite des Unterschenkels (106,7); sie ist am kleinsten an der Streckseite des Unterschenkels (63,2), indem die relative Schwankungsbreite ca. 3,9–1 beträgt (Tab. 34, 41).

Von den 3 Hauptkörperabteilungen hat der Rumpf (201,1) die grösste Zahl, dann folgt der Kopf (Scheitel-183,4) und als die niedrigste die Extremitäten (143,2). Im Rumpf findet man die Zweihaargruppe auf der dorsalen Körperfläche (222,0) reichlicher als auf der ventralen (180,2) vor. In den Extremitäten zeigt die obere (160,8) eine etwas grössere Zahl als die untere (125,6); an der oberen befindet sich die Zweihaargruppe an der Streckseite (200,9) zahlreicher als an der Beugeseite (120,7), sowie am Oberarm (175,1) als am Vorderarm (146,5), und an der unteren findet sie sich am Oberschenkel (166,2) ca. 2 mal reichlicher als am Unterschenkel (85,0). Deshalb kann man wohl sagen, dass die Zweihaargruppe an den proximalen Regionen der Extremitäten (170,7) häufiger als an den distalen (115,7) vorkommt (Tab. 47).

d. 8-monatige Feten (Fall 13–20).

Bei dieser Haargruppe zeigen die 8-monatigen Feten am Gesäss (206,2) die höchste Zahl, dann der Rücken (189,3), die Streckseite des Oberarms (175,8), die Brust (163,4), die Streckseite des Vorderarms (145,4), die Medialseite des Oberschenkels (134,0), der Scheitel (129,0), die Beugeseite des Oberarms (124,0), die Lateralseite des Oberschenkels (109,0), die Beugeseite des Unterschenkels (89,9), der Bauch (89,8), die Beugeseite des Vorderarms (75,0); am geringsten ist sie an der Streckseite des Unterschenkels (50,7), indem der relative Grenzwert ca. 4,0–1 ist (Tab. 35, 41).

Unter den 3 Hauptkörperteilen ist die Reihenfolge der Zahl der Zweihaargruppe wie folgt: Rumpf (162,2), Kopf (Scheitel-129,0) und Extremitäten (113,0). Im Rumpf ist die Zahl der Zweihaargruppe auf der Dorsalfläche des Körpers (197,8) grösser als auf der Ventralfläche (126,6). In den Extremitäten ist die Zahl an der oberen (130,1) grösser als an der unteren (95,9). Die obere Extremität hat am Oberarm (149,9) eine etwas grössere Zahl als am Vorderarm (110,2), und an der Streckseite (160,6) viel reichlicher

als an der Beugeseite (99,5). An der unteren Extremität ist die Zahl am Oberschenkel (121,5) bedeutend grösser als am Unterschenkel (70,3). Also kann man sagen, dass die Zweihaargruppe in den Extremitäten proximal (135,7) reichlicher als distal (90,3) sich befindet (Tab. 47).

e. 9-monatige Feten (Fall 21–26).

Die Reihenfolge der Zahl der Zweihaargruppe in 1 qcm ist wie folgt: Rücken (171,7), Gesäss (154,8), Streckseite des Oberarms (147,9), Brust (147,6), Streckseite des Vorderarms (131,6), Medialseite des Oberschenkels (128,5), Scheitel (91,5), Beugeseite des Oberarms (74,1), Beugeseite des Unterschenkels (70,6), Bauch (69,5), die Lateralseite des Oberschenkels (67,1), Streckseite des Unterschenkels (66,9) und Beugeseite des Vorderarms (53,9). So ist die relative Schwankungsbreite ca. 3,1–1 (Tab. 36, 41).

Unter den 3 Hauptkörperteilen ist die Zahl der Zweihaargruppe im Rumpf (135,9) grösser als in den Extremitäten (92,6) und im Kopf (Scheitel-91,5), indem die beide letzteren fast gleiche Zahl besitzen. Im Rumpf ist die Zahl auf der dorsalen Körperfläche (163,3) zahlreicher als auf der ventralen (108,6). An der oberen Extremität ist sie an der Streckseite (139,8) ca. 2 mal grösser als an der Beugeseite (64,0), und am Oberarm (111,0) nur wenig reichlicher als am Vorderarm (92,8). An der unteren Extremität erweist sich der Oberschenkel (97,8) als ein wenig reichlicher an Zweihaargruppe als der Unterschenkel (68,8). So erkennt man klar, dass die proximalen Regionen (104,4) der Extremitäten grössere Zahl als die distalen (80,8) zeigen (Tab. 47).

f. 10-monatige Feten (Fall 27–30).

Bei den 10-monatigen Feten ist die Zahl der Zweihaargruppe am Rücken (161,5) am höchsten und an der Beugeseite des Vorderarms (29,2) am niedrigsten. Zwischen diesen beiden kommen der Scheitel (122,5), das Gesäss (114,7), die Brust (113,6), die Streckseite des Oberarms (79,2), die Streckseite des Vorderarms (76,7), die Medialseite des Oberschenkels (66,3), die Lateralseite des Oberschenkels (60,2), der Bauch (55,9), die Beugeseite des Unterschenkels (44,5), die Beugeseite des Oberarms (37,7) und die Streckseite des Unterschenkels (33,0). Also beläuft sich die relative Schwankungsbreite auf ca. 5,5–1 (Tab. 37, 41).

Unter den 3 Hauptkörperabteilungen ist die Zahl der Zweihaargruppe im Kopf (Scheitel-122,5) am grössten, dann folgt der Rumpf (111,4); sie ist am geringsten in den Extremitäten (53,4), wo sie nicht die Hälfte der des Rumpfes erreicht. Im Rumpf besitzt die Dorsalfläche des Körpers (138,1) eine höhere Zahl als die Ventralfläche (84,8). Bei den Extremitäten konnte ich keinen grossen Zahlenunterschied zwischen der oberen (55,7) und unteren (51,0) erkennen, aber die Zahl ist proximal (60,9) ein

wenig grösser als distal (45,9). Die obere Extremität zeigt an der Streckseite (78,0) eine ca. 2,5 mal reichlichere Zahl als an der Beugeseite (33,5) und ist am Oberarm (58,5) fast gleich gross wie am Vorderarm (53,0). An der unteren Extremität ist die Zahl der Zweihaargruppe am Oberschenkel (63,3) weit grösser als am Unterschenkel (38,8) (Tab. 47).

Aus den obigen Befunden geht hervor, dass obwohl die Zahl der auf 1 qcm Hautflächeninhalt vorkommenden Zweihaargruppe der einzelnen Körperteile nach dem Alter der Feten verschieden gross ist, ihre Reihenfolge der Grösse bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit sich fast gleich verhält.

So ist die Zahl der Zweihaargruppe bei den untersuchten fetalen Individuen im allgemeinen im Rumpf und Kopf (Scheitel) grösser als in den Extremitäten. Bei den 5-, 6- und 10-monatigen Feten ist sie am Kopf grösser als am Rumpf, aber bei den 7-, 8- und 9-monatigen umgekehrt (Fig. IV). Im Rumpf ist die Zahl in den meisten Fällen am Rücken am

Fig. IV.

Zahl der 2-haarigen Haargruppe in 1 qcm.

grössten, dann folgen das Gesäss, die Brust und am Bauch immer am kleinsten. Danach kommt die Zweihaargruppe auf der dorsalen Körperfläche reichlicher als auf der ventralen vor. In den Extremitäten ist sie an der oberen in allen fetalen Stadien grösser als an der unteren, und proximal grösser als distal. Die obere Extremität hat an der Streckseite des Oberarms immer die höchste Zahl, dann folgen die Streckseite des Vorderarms, die Beugeseite des Oberarms; am niedrigsten ist sie an der

Beugeseite des Vorderarms. Daraus kann man verstehen, dass sie bei den fetalen Individuen an der Streckseite der oberen Extremität immer reichlicher als an der Beugeseite ist, sowie am Oberarm grösser als am Vor-

derarm. An der unteren Extremität ist sie an der Medialseite des Oberschenkels am grössten, dann folgen die Lateralseite des Oberschenkels, die Beugeseite des Unterschenkels und am kleinsten ist sie an der Streckseite des Unterschenkels. Also kann man mit Sicherheit sagen, dass der Oberschenkel bei den Feten immer eine grössere Zahl als der Unterschenkel hat (Tab. 41, 47).

Die Reihenfolge der Zahl der Zweihaargruppe in den einzelnen Körperteilen ist (Tab. 41):

Am Scheitel: die 5-, 6-, 7-, 8-, 10- und 9-monatigen Feten.

Am Bauch, Rücken und an der Brust: die 5-, 6-, 7-, 8-, 9- und 10-monatigen Feten.

Am Gesäss: die 6-, 5-, 8-, 7-, 9- und 10-monatigen Feten.

An der Beugeseite des Oberarms sowie des Unterschenkels: die 6-, 7-, 8-, 5-, 9- und 10-monatigen Feten.

An der Lateralseite des Oberschenkels, Streckseite des Oberarms sowie des Vorderarms: die 6-, 5-, 7-, 8-, 9- und 10-monatigen Feten.

An der Beugeseite des Vorderarms: die 6-, 7-, 8-, 9- und 10-monatigen Feten; bei den 5-monatigen fehlt die Zweihaargruppe.

An der Medialseite des Oberschenkels: die 6-, 7-, 8-, 9-, 5- und 10-monatigen Feten.

An der Streckseite des Unterschenkels: die 6-, 9-, 7-, 8-, 10- und 5-monatigen Feten.

Die obigen Befunde zeigen die beachtenswerte Tatsache, dass die Zahl der 2-haarigen Gruppe in 1 qcm im Kopf (Scheitel) und Rumpf (das Gesäss ausgenommen) beim 5. Fetalmonat am höchsten, was auch bei der Haarzahl, Haargruppenzahl und Zahl der 1-haarigen Gruppe beobachtet worden ist, und mit dem Alter im grossen und ganzen sich vermindert; aber an den 8 Regionen der Extremitäten und am Gesäss ist sie im 6. Monat am grössten, so nimmt sie zwischen 5. und 6. Monat an Zahl zu, und erst nach dem 6. Monat tritt mit dem Alter eine Verminderung ein (Fig. IV).

Der Verminderungswert ist, wie in Tabelle 52 angezeigt, im allgemeinen im Kopf (Scheitel) am grössten, in den Extremitäten mittelgross und im Rumpf am kleinsten; in den Extremitäten ist er im 6.-7. und 9.-10. Monat grösser als in den übrigen Stadien.

Die relative Schwankungsbreite der Zweihaargruppe der einzelnen Körperteile in der untersuchten Fetalzeit ist am Scheitel (ca. 6,8-1) am grössten, dann folgen die Beugeseite des Oberarms (ca. 5,5-1), Streckseite des Unterschenkels (ca. 5,2-1), Medialseite des Oberschenkels (ca. 4,4-1), Beugeseite des Unterschenkels (ca. 3,9-1), Brust (ca. 3,9-1), Streckseite des Oberarms (ca. 3,7-1), Lateralseite des Oberschenkels (ca. 2,9-1), der Bauch

(ca. 2,9-1), die Streckseite des Vorderarms (ca. 2,6-1) und das Gesäss (ca. 2,4-1); die kleinste hat der Rücken (ca. 2,1-1). Also ist sie kleiner als dieselbe der gesamten Haargruppenzahl, den Scheitel ausgenommen.

Die relative Schwankungsbreite der Zahl der Zweihaargruppe von 13 untersuchten Körperteilen ist bei den 10-monatigen Feten (ca. 5,5-1) am grössten, dann folgen die 8- (ca. 4,0-1), 7- (ca. 3,9-1) und 9-monatigen (ca. 3,1-1); sie ist am kleinsten bei den 6-monatigen (ca. 2,1-1). Sie ist im allgemeinen gleichgross wie die der gesamten Haargruppenzahl.

3) Die Zahl der 3-haarigen Haargruppe.

a. 5-monatige Feten (Fall 1-3).

Bei den 5-monatigen Feten fand ich die 3-haarige Gruppe an 9 Körperteilen, aber der Bauch, die Beugeseite des Vorderarms, die Medialseite des Oberschenkels und die Beugeseite des Unterschenkels besitzen keine solche Haargruppe im untersuchten Hautflächeninhalt. Sie findet sich am Scheitel (203,4) am reichlichsten vor, dann kommen das Gesäss (131,4), die Streckseite des Vorderarms (70,8), die Lateralseite des Oberschenkels (60,0), die Streckseite des Oberarms (41,4), die Streckseite des Unterschenkels (17,1), die Brust (13,2), der Rücken (6,0) und die Beugeseite des Oberarms (4,8). Sie ist am kleinsten am Bauch, an der Beugeseite des Vorderarms, Medialseite des Oberschenkels und Beugeseite des Unterschenkels (je 0), indem die Schwankungsbreite 203,4-0 ist (Tab. 32, 42).

Bezüglich der drei grob eingeteilten Hauptkörperabteilungen hat der Kopf (Scheitel-203,4) eine auffallend grössere Zahl der Dreihaargruppe als der Rumpf (37,7) und die Extremitäten (24,3). Im Rumpf ist sie an der dorsalen Körperfläche (68,7) ca. 10 mal grösser als auf der ventralen (6,6). An der oberen Extremität kommt die Dreihaargruppe an der Streckseite (56,1) beträchtlich zahlreicher als an der Beugeseite (2,4) vor und ist am Oberarm (23,1) kleiner als am Vorderarm (35,4). Die untere Extremität zeigt am Oberschenkel (30,0) eine weit grössere Zahl als am Unterschenkel (8,6). Danach ist in den Extremitäten die Zahl der Dreihaargruppe an der oberen (29,3) reichlicher als an der unteren (19,3), und proximal (26,6) als distal (22,0) (Tab. 48).

b. 6-monatige Feten (Fall 4-8).

Die grösste Zahl der Dreihaargruppe weist das Gesäss (312,5) auf, dann folgen Scheitel (274,5), Streckseite des Vorderarms (247,4), Streckseite des Oberarms (208,5), Lateralseite des Oberschenkels (188,2), Streckseite des Unterschenkels (186,9), Beugeseite des Unterschenkels (138,2), Medialseite des Oberschenkels (105,6), Beugeseite des Vorderarms (56,0), Beugeseite des Oberarms (54,8), Brust (35,5), der Rücken (29,7) und am niedrigsten ist

sie am Bauch (0), wo man keine Dreihaargruppe antrifft. Daher ist die Schwankungsbreite 312,5–0 (Tab. 33, 42).

Unter den drei eingeteilten Hauptkörperteilen befindet sich die Dreihaargruppe im Kopf (Scheitel-274,5) am höchsten, dann folgen die Extremitäten (148,2) und im Rumpf (94,4) am niedrigsten. Im Rumpf ist die Zahl auf der Dorsalfläche des Körpers (171,1) beträchtlich grösser und erreicht etwa das 10 fache der ventralen (17,8). In den Extremitäten lässt sich in der Zahl zwischen der oberen (141,7) und unteren (154,7) kein grosser Unterschied erkennen. Die obere Extremität besitzt an der Streckseite (228,0) eine ca. 4 mal grössere Zahl als an der Beugeseite (55,4) und ist am Oberarm (131,7) etwas kleiner als am Vorderarm (151,7). An der unteren Extremität ist die Zahl am Unterschenkel (162,6) ein wenig grösser als am Oberschenkel (146,9). Also kommt in den Extremitäten die Dreihaargruppe distal (157,1) nur wenig reichlicher als proximal (139,3) vor (Tab. 48).

c. 7-monatige Feten (Fall 9–12).

Die Zahl der 3-haarigen Gruppe ist bei den 7-monatigen Feten am Scheitel (182,7) am reichlichsten und am Bauch (0,9) am geringsten. Zwischen diesen beiden kommen das Gesäss (172,3), die Lateralseite des Oberschenkels (164,0), die Streckseite des Oberarms (144,7), die Streckseite des Unterschenkels (123,5), die Streckseite des Vorderarms (95,3), die Medialseite des Oberschenkels (84,9), die Beugeseite des Unterschenkels (56,4), der Rücken (43,0), die Beugeseite des Oberarms (38,8), die Brust (24,0) und die Beugeseite des Vorderarms (5,2). Also beträgt die relative Schwankungsbreite ca. 203,0–1 (Tab. 34, 42).

Bei den 3 Hauptkörperteilen ist die Zahl der Dreihaargruppe in 1 qcm im Kopf (Scheitel-182,7) zahlreicher als in den Extremitäten (89,1), und die der letzteren grösser als die des Rumpfes (60,1). Auch bei diesem Fall ist die Zahl im Rumpf auf der dorsalen Körperfläche (107,7) ca. 9 mal grösser als auf der ventralen (12,5). In den Extremitäten ist sie an der unteren (107,2) zahlreicher als an der oberen (71,0), und proximal (108,1) als distal (70,1). Die obere Extremität besitzt die Dreihaargruppe an der Streckseite (120,0) viel zahlreicher als an der Beugeseite (22,0), sowie auch am Oberarm (91,8) mehr als am Vorderarm (50,3). Die untere Extremität zeigt sich am Oberschenkel (124,5) reichlicher als am Unterschenkel (90,0) (Tab. 48).

d. 8-monatige Feten (Fall 13–20).

Die Zahl der Dreihaargruppe findet sich am Scheitel (157,0) am reichlichsten, danach kommen das Gesäss (144,4), die Streckseite des Oberarms (127,5), Streckseite des Vorderarms (112,0), Streckseite des Unterschenkels

(100,9), Medialseite des Oberschenkels (92,7), Lateralseite des Oberschenkels (92,6), Beugeseite des Unterschenkels (57,4), der Rücken (52,9), die Beugeseite des Oberarms (29,6), die Brust (27,9), die Beugeseite des Vorderarms (8,3) und am wenigsten hat der Bauch (0,6), indem die relative Schwankungsbreite ca. 262,0-1 beträgt (Tab. 35, 42).

Unter den 3 Hauptkörperabteilungen hat der Kopf (Scheitel-157,0) die grösste Zahl, dann die Extremitäten (77,6) und als die kleinste der Rumpf (56,5). Im Rumpf ist die Zahl auf der dorsalen Körperfläche (98,7) viel grösser als auf der ventralen (14,3), welche letztere nicht ein Sechstel der ersteren erreicht. Die Extremitäten haben an der unteren (85,9) eine reichlichere Zahl als an der oberen (69,4), sowie proximal (85,6) als distal (69,7); sonach ist die Zahl der Dreihaargruppe an der oberen am Oberarm (78,6) grösser als am Vorderarm (60,2), sowie an der unteren am Oberschenkel (92,7) etwas zahlreicher als am Unterschenkel (79,2). Die Streckseite der oberen Extremität (119,8) hat eine beträchtlich grössere Zahl als die Beugeseite (19,0) (Tab. 48).

e. 9-monatige Feten (Fall 21-26).

Die 3-haarige Gruppe konnte ich an 12 Körperteilen vorfinden, aber nicht am Bauch. Sie ist am Scheitel (119,9) am grössten, dann folgen das Gesäss (113,6), die Streckseite des Vorderarms (60,7), die Lateralseite des Oberschenkels (58,2), die Streckseite des Oberarms (55,3), die Streckseite des Unterschenkels (39,5), die Beugeseite des Unterschenkels (25,3), der Rücken (25,1), die Medialseite des Oberschenkels (20,8), die Brust (9,6), die Beugeseite des Oberarms (4,6), die Beugeseite des Vorderarms (0,2) und am geringsten ist sie am Bauch (0). Die Schwankungsbreite ist sonach 119,9-0 (Tab. 36, 42).

Bezüglich der 3 Hauptkörperteile hat der Kopf (Scheitel-119,9) eine grössere Zahl als der Rumpf (37,1) und die Extremitäten (33,1). Die Dreihaargruppe im Rumpf ist auf der Dorsalfläche des Körpers (69,4) weit zahlreicher als auf der ventralen (4,8) und erreicht etwa das 14 fache der letzteren. In den Extremitäten ist sie an der unteren (36,0) ein wenig zahlreicher als an der oberen (30,2); die obere hat an der Streckseite (58,0) eine ca. 24 mal grössere Zahl als an der Beugeseite (2,4), aber am Oberarm (30,0) und Vorderarm (30,5) fast gleiche Zahl. An der unteren Extremität ist sie am Oberschenkel (39,5) ein wenig grösser als am Unterschenkel (32,4). Daher kann man wohl sagen, dass zwischen den proximalen (34,8) und distalen Regionen (31,4) der Extremitäten kein grosser Zahlenunterschied besteht (Tab. 48).

f. 10-monatige Feten (Fall 27-30).

Die Reihenfolge der Zahl der in 1 qcm Hautstück vorkommenden

3-haarigen Gruppe bei den 10-monatigen Feten ist wie folgt: Der Scheitel (83,7), das Gesäss (34,1), die Streckseite des Unterschenkels (31,4), die Streckseite des Oberarms (30,7), die Streckseite des Vorderarms (25,7), die Lateralseite des Oberschenkels (22,0), der Rücken (13,4), die Beugeseite des Unterschenkels (12,5), die Brust (8,2), die Medialseite des Oberschenkels (4,6), die Beugeseite des Vorderarms (4,3), der Bauch (0,7) und die Beugeseite des Oberarms (0), wo man keine solche Haargruppe antrifft. So ist die Schwankungsbreite 83,7–0 (Tab. 37, 42).

Unter den 3 Hauptkörperteilen hat der Kopf (Scheitel-83,7) eine auffallend grössere Zahl als die Extremitäten (16,2) und der Rumpf (14,1). Im Rumpf ist sie auf der dorsalen Körperfläche (23,8) 5 mal grösser als auf der ventralen (4,5). Die Zahl der Dreihaargruppe ist in den Extremitäten an der unteren (17,6) etwas reichlicher als an der oberen (15,2), sowie distal (18,5) als proximal (14,3); die obere zeigt an der Streckseite (28,2) eine grössere Zahl als an der Beugeseite (2,2), ist aber am Oberarm (15,4) und Vorderarm (15,0) fast gleichgross. An der unteren Extremität kommt die Dreihaargruppe am Unterschenkel (22,0) zahlreicher als am Oberschenkel (13,3) vor (Tab. 48).

Aus den oben erwähnten Befunden erkennt man folgendes. Bei der 3-haarigen Gruppe haben die Feten im Kopf (Scheitel) jedenfalls eine viel grössere Zahl als in den Extremitäten und im Rumpf; in den Extremitäten ist die Zahl bei den 6-, 7-, 8- und 10-monatigen Feten reichlicher als im Rumpf, aber bei den 5- und 9-monatigen umgekehrt (Fig. V). Im Rumpf

Fig. V.

Zahl der 3-haarigen Haargruppe in 1 qcm.

ist die Zahl am Gesäss, welches unter den 13 untersuchten Körperteilen dem Scheitel nachfolgend die zweitgrösste Zahl besitzt, in allen fetalen Stadien auffallend grösser als an den übrigen Rumpfreigionen. Dem Gesäss folgen der Rücken, die Brust und der Bauch.

Daraus kann man leicht verstehen, dass die Verteilung der Dreihaargruppe auf der dorsalen Körperfläche viel dichter als auf der ventralen ist. In den Extremitäten ist die Zahl der Dreihaargruppe im allgemeinen an der unteren etwas grösser als

an der oberen, und proximal als distal. An der oberen Extremität erweist sich die Streckseite als immer bedeutend reichlicher an Dreihaargruppe als die Beugeseite, aber zwischen dem Ober- und Vorderarm kann man keine bestimmten Zahlenverhältnisse erkennen. An der unteren Extremität ist sie im grossen und ganzen an der Lateralseite des Oberschenkels am grössten und an der Streckseite des Unterschenkels reichlicher als an der Medialseite des Oberschenkels und Beugeseite des Unterschenkels, so dass die 3-haarigen Haargruppe am Oberschenkel im grossen und ganzen reichlicher als am Unterschenkel sich vorfindet (Tab. 42, 48).

Die Reihenfolge der Zahl der Dreihaargruppe der einzelnen Körperteile ist wie folgt (Tab. 42):

Am Scheitel: die 6-, 5-, 7-, 8-, 9- und 10-monatigen Feten.

An der Brust und Streckseite des Vorderarms: die 6-, 8-, 7-, 5-, 9- und 10-monatigen Feten.

Am Rücken: die 8-, 7-, 6-, 9-, 10- und 5-monatigen Feten.

An der Beugeseite des Oberarms, Lateralseite des Oberschenkels und am Gesäss: die 6-, 7-, 8-, 5-, 9- und 10-monatigen Feten.

An der Streckseite des Oberarms: die 6-, 7-, 8-, 9-, 5- und 10-monatigen Feten.

An der Beugeseite des Vorderarms: die 6-, 8-, 7-, 10-, 9- und 5-monatigen Feten.

An der Medialseite des Oberschenkels und Beugeseite des Unterschenkels: die 6-, 8-, 7-, 9-, 10- und 5-monatigen Feten.

An der Streckseite des Unterschenkels; die 6-, 7-, 8-, 9-, 10- und 5-monatigen Feten.

Am Bauch ist die Zahl äusserst klein, und bei den 5-, 6- und 9-monatigen Feten findet sich hier keine Dreihaargruppe vor.

Die oben angeführten Befunde zeigen folgende bemerkenswerte Tatsache. Nämlich, dass die Zahl der Dreihaargruppe der einzelnen Körperteile (Rücken und Bauch ausgenommen) zwischen 5. und 6. Fetalmonat an Zahl zunimmt, im 6. Monat erreicht sie ihren höchsten Wert und nimmt nach dem 6. Monat mit zunehmendem Alter im grossen und ganzen allmählich ab.

Ihr Verminderungswert ist, wie in der Tabelle 53 gezeigt, im allgemeinen in den Extremitäten grösser als im Kopf (Scheitel) und Rumpf. Er ist auch im 9.-10. Monat am grössten, liegt im 8.-9. und 6.-7. Monat in der Mitte und am niedrigsten im 7.-8. Monat.

- 4) Die Zahl der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen (Tab. 32-37, 43).

Die Zahl der aus mehr als 3, d. h. 4 bis 8 Haaren bestehenden Haargruppen in 1 qcm ist mit Ausnahme des Scheitels sehr gering, und die 6-, 7- und 8-haarige Gruppe lassen sich nur am Scheitel entdecken. Am Scheitel konnte ich bei den 5-monatigen Feten 6 Arten von Haargruppen, d. h. 1- bis 6-haarige Gruppen, bei den 10-monatigen 7 Arten, d. h. 1- bis 7-haarige Gruppen vorfinden und bei den 6-, 7-, 8- und 9-monatigen kommen 1- bis 8-haarige Haargruppen vor. Beachtenswert ist, dass die Zahl dieser Haargruppen am Scheitel bei den 8-monatigen Feten (165,9) am höchsten ist, dann folgen die 9- (141,1), 7- (130,0), 6- (127,8), 10- (53,8) und ist am niedrigsten bei den 5-monatigen Feten (40,2); sie steht also zwischen dem 5. und 8. Monat mit zunehmendem Alter parallel, dagegen nach dem 8. Monat umgekehrt parallel (Fig. VI). An der Brust bemerkte

Fig. VI.

Zahl der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen in 1 qcm.

ich die 4- und 5-haarige Gruppe nur bei den 8-monatigen Feten (1,4), aber nicht bei den übrigen. Am Rücken (bei den 7-, 8- und 9-monatigen Feten), Gesäss (bei den 6-, 7-, 8- und 9-monatigen), an der Beuge-

seite des Oberarms (bei den 6-monatigen), Streckseite des Oberarms (bei den 6-, 7- und 8-monatigen), Streckseite des Vorderarms (bei den 6-monatigen) und Lateralseite des Oberschenkels (bei den 6-monatigen) konnte ich die 4-haarige Haargruppe, wenn auch in sehr kleiner Zahl, vorfinden. Die 5- und 10-monatigen Feten besitzen keine solchen mehrhaarigen Gruppen im Rumpf und in den Extremitäten.

Die Zahl der Einhaargruppe der verschiedenen Körperteile ist, wie schon gesagt, im 5. Monat am grössten, und die Zweihaargruppe des Kopfes sowie des Rumpfes (das Gesäss ausgenommen) zeigt auch im 5. Monat die höchste Zahl, aber die Extremitäten sowie das Gesäss haben von derselben Haargruppe im 6. Monat die grösste Zahl. Im 6. Monat findet man bei fast allen untersuchten Körperteilen die grösste Zahl der Dreihaargruppe, und die aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen des Scheitels kommen bei den 8-monatigen Feten am zahlreichsten vor (Fig. III-VI). Daher kann man wohl sagen, dass die verschiedenen Haargruppen in bestimmten

fetalen Stadien die höchste Zahl aufweisen, und je grösser die Haarzahl einer einzigen Haargruppe ist, desto später kommt das Stadium, in welchem die betreffende Haargruppe die grösste Zahl besitzt.

Die Reihenfolge der Zahl der einzelnen Haargruppenarten zeigt das interessante Merkmal, dass bei den Feten die Verteilung der einzelnen Haargruppen an den verschiedenen Körperteilen je nach den Haargruppenarten verschieden ist. So z. B. ist die Einhaargruppe in den Extremitäten zahlreicher als im Kopf und Rumpf, aber die Dreihargruppe ist im Kopf am reichlichsten (Fig. III, V). Die obere Extremität zeigt eine grössere Zahl der 1- und 2-haarigen Gruppe als die untere, welche bei der 3-haarigen Gruppe die obere übertrifft. Die 1-haarige Gruppe ist an der Beugeseite der oberen Extremität reichlicher als an der Streckseite, aber bei der 2- und 3-haarigen Gruppe ist dieses Verhältnis umgekehrt (Tab. 46-48).

4. Der Prozentsatz der Zahl der verschiedenen Haargruppen zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt.

1) Der Prozentsatz der 1-haarigen Haargruppe (Tab. 54-60, 64).

Die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der Einhaargruppe in den einzelnen Körperteilen ist folgende (Tab. 60).

Am Scheitel: die 5- (22,44%), 7- (6,96%), 10- (6,24%), 9- (3,93%), 6- (3,76%) und 8-monatigen Feten (2,90%).

An der Brust: die 5- (52,08%), 9- (37,70%), 6- (34,05%), 10- (26,19%), 8- (25,91%) und 7-monatigen Feten (22,61%).

Am Bauch: die 5- (61,00%), 6- (46,07%), 10- (40,86%), 9- (39,47%), 7- (32,54%) und 8-monatigen Feten (26,72%).

Am Rücken: die 5- (61,80%), 6- (33,59%), 10- (33,53%), 9- (29,03%), 8- (22,66%) und 7-monatigen Feten (21,42%).

Am Gesäss: die 5- (65,62%), 10- (35,09%), 7- (27,27%), 6- (19,41%), 8- (18,82%) und 9-monatigen Feten (17,90%).

An der Beugeseite des Oberarms: die 5- (88,44%), 10- (70,69%), 9- (63,91%), 6- (48,64%), 7- (46,80%) und 8-monatigen Feten (44,68%).

An der Streckseite des Oberarms: die 5- (77,08%), 10- (47,94%), 9- (39,22%), 6- (33,75%), 7- (31,29%) und 8-monatigen Feten (29,13%).

An der Beugeseite des Vorderarms: die 5- (100,00%), 10- (75,19%), 9- (74,34%), 7- (69,80%), 8- (68,74%) und 6-monatigen Feten (63,00%).

An der Streckseite des Vorderarms: die 5- (76,51%), 10- (42,09%), 7- (36,00%), 9- (26,96%), 6- (26,06%) und 8-monatigen Feten (24,76%).

An der Medialseite des Oberschenkels: die 5- (91,21%), 10- (54,62%), 9- (47,05%), 6- (35,79%), 8- (29,82%) und 7-monatigen Feten (29,62%).

An der Lateralseite des Oberschenkels: die 5- (78,44%), 9- (57,10%), 10- (52,66%), 6- (39,81%), 8- (38,33%) und 7-monatigen Feten (35,82%).

An der Streckseite des Unterschenkels: die 5- (93,94%), 10- (53,61%), 9- (51,24%), 8- (43,33%), 7- (42,12%) und 6-monatigen Feten (34,15%).

An der Beugeseite des Unterschenkels: die 5- (89,55%), 10- (52,83%), 9- (51,83%), 7- (39,97%), 6- (38,32%) und 8-monatigen Feten (35,97%).

Die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der Einhaargruppe in den drei eingeteilten Hauptkörperabteilungen ist (Tab. 64):

Im Kopf: gleich wie am Scheitel.

Im Rumpf: die 5- (60,13%), 10- (33,92%), 6- (33,28%), 9- (31,03%), 7- (25,96%) und 8-monatigen Feten (23,53%).

In den Extremitäten: die 5- (86,90%), 10- (56,20%), 9- (51,83%), 7- (41,43%), 6- (39,94%) und 8-monatigen Feten (39,36%).

Aus den obigen Befunden kann man wohl sagen, dass der Prozentsatz der in 1 qcm Hautstück befindlichen 1-haarigen Gruppe der einzelnen Körperteile ausschliesslich bei den 5-monatigen Feten am höchsten ist, dann kommen im allgemeinen die 10-, 9- und 6-monatigen und am niedrigsten bei den 7- und 8-monatigen Feten. Mit anderen Worten, stehen der Prozentsatz der Einhaargruppe und das Alter der Feten im 5.-7. oder 5.-8. Monat miteinander umgekehrt parallel und nach dem 7. oder 8. Monat dagegen parallel.

Wenngleich dieser Prozentsatz der einzelnen Körperteile, wie eben angegeben, nach den fetalen Stadien verschieden ist, verhält sich dennoch die Reihenfolge des Prozentsatzes bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit im grossen und ganzen gleich.

So ist unter den drei Hauptkörperteilen der Prozentsatz der Einhaargruppe in den Extremitäten immer am höchsten, dann folgt der Rumpf und er ist im Kopf (Scheitel) viel niedriger als in den beiden ersteren (Fig. VII). Im Rumpf hat der Bauch den grössten Wert, dann Brust und Rücken; er ist am kleinsten am Gesäss. Daraus kann man ersehen, dass der Prozentsatz der Einhaargruppe auf der ventralen Fläche des Körpers grösser ist als auf der dorsalen. In den Extremitäten ist der Prozentsatz an der oberen grösser als an der unteren, sowie distal als proximal. Die obere Extremität hat den grössten Prozentsatz an der Beugeseite des Vorderarms, wo er unter den 13 untersuchten Körperteilen auch am grössten ist, dann folgen die Beugeseite des Oberarms, wo er ebenfalls der ersteren nachstehend gross ist, und die Streckseite des Oberarms; er ist am kleinsten an der Streckseite des Vorderarms. Daher ist der Prozentsatz an der Beugeseite der oberen Extremität bedeutend höher als an der Streckseite, und am Vorderarm grösser als am Oberarm. Die 4 Regionen der unteren

Extremität lassen keinen auffallenden Unterschied des Prozentsatzes untereinander erkennen, wenngleich er am Unterschenkel ein wenig grösser als am Oberschenkel ist (Tab. 60, 64).

Fig. VII.

Prozentsatz der 1-haarigen Haargruppe zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm.

Diese Reihenfolge des Prozentsatzes der Einhaargruppe bei den fetalen Individuen stimmt nicht immer mit der der Zahl derselben Haargruppe in Einzelheiten überein. Die Zahl der Einhaargruppe ist auf der Dorsalfläche des Körpers reichlicher als auf der ventralen, proximal als distal, am Oberschenkel als am Unterschenkel, aber bezüglich des Prozentsatzes sind diese Verhältnisse ganz umgekehrt (Tab. 40, 46, 60, 64).

2) Der Prozentsatz der zweihari- gen Haargruppe (Tab. 54-59, 61, 65).

Die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der Zweihaargruppe in den einzelnen Körperteilen ist wie folgt (Tab. 61):

Am Scheitel: die 5- (55,21%), 10- (43,54%), 6- (37,19%), 7- (34,63%), 8- (27,30%) und 9-monatigen Feten (27,02%).

An der Brust: die 7- (70,63%), 10- (68,10%), 8- (60,25%), 9- (58,52%), 6- (57,17%) und 5-monatigen Feten (46,58%).

Am Bauch: die 8- (72,59%), 7- (67,10%), 9- (60,53%), 10- (58,43%), 6- (53,93%) und 5-monatigen Feten (39,00%).

Am Rücken: die 10- (61,80%), 6- (61,03%), 9- (60,64%), 8- (60,20%), 7- (58,79%) und 5-monatigen Feten (37,65%).

Am Gesäss: die 10- (49,26%), 9- (45,79%), 8- (43,97%), 7- (37,88%), 6- (36,08%) und 5-monatigen Feten (22,59%).

An der Beugeseite des Oberarms: die 8- (44,00%), 6- (41,00%), 7- (40,20%), 9- (33,83%), 10- (29,31%) und 5-monatigen Feten (10,93%).

An der Streckseite des Oberarms: die 9- (44,25%), 7- (41,33%), 8- (39,85%), 10- (37,66%), 6- (36,03%) und 5-monatigen Feten (19,66%).

An der Beugeseite des Vorderarms: die 7- (29,17%), 8- (28,33%), 6- (27,52%), 9- (25,56%), 10- (21,72%) und 5-monatigen Feten (0%).

An der Streckseite des Vorderarms: die 9- (49,19%), 10- (44,36%), 8- (41,89%), 7- (39,20%), 6- (34,35%) und 5-monatigen Feten (16,55%).

An der Medialseite des Oberschenkels: die 7- (50,59%), 9- (45,56%), 6- (45,51%), 10- (42,41%), 8- (39,99%) und 5-monatigen Feten (8,79%).

An der Lateralseite des Oberschenkels: die 10- (34,58%), 8- (31,68%), 7- (28,63%), 6- (25,44%), 9- (23,05%) und 5-monatigen Feten (15,66%).

An der Streckseite des Unterschenkels: die 9- (30,46%), 6- (29,00%), 10- (23,60%), 8- (18,56%), 7- (17,83%) und 5-monatigen Feten (3,73%).

An der Beugeseite des Unterschenkels: die 7- (40,82%), 8- (38,43%), 10- (37,20%), 9- (36,32%), 6- (34,37%) und 5-monatigen Feten (10,45%).

Die Reihenfolge des Prozentsatzes der Zweihaargruppe in den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist folgende (Tab. 65):

Im Kopf: gleich wie am Scheitel.

Im Rumpf: die 10- (59,40%), 8- (59,25%), 7- (58,60%), 9- (56,37%), 6- (52,05%) und 5-monatigen Feten (36,46%).

In den Extremitäten: die 9- (36,03%), 7- (35,97%), 8- (35,34%), 6- (34,15%), 10- (33,86%) und 5-monatigen Feten (10,72%).

Aus den obigen Befunden erkennt man, dass der Prozentsatz der 2-haarigen Haargruppe im Kopf im 5.-8. Monat mit der Zunahme des Alters umgekehrt sich parallelisiert, im 9. Monat erreicht er seinen niedrigsten Wert, und zeigt im 9.-10. Monat deutliche Vermehrung. Im Rumpf vermehrt sich der Prozentsatz im 5.-7. Monat und zeigt nach dem 7. Monat keine grosse Schwankung. Auch in den Extremitäten ist er im 5. Monat am kleinsten, zeigt im 5.-6. Monat deutliche Vergrösserung, und im 6., 7., 8., 9. und 10. Monat ist er beinahe gleichgross (Fig. VIII).

Obwohl der Prozentsatz der Zweihaargruppe nach den fetalen Stadien verschieden ist, bleibt die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der verschiedenen Körperteile bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit im grossen und ganzen unverändert.

So ist der Prozentsatz der Zweihaargruppe im Rumpf im grossen und ganzen grösser als im Kopf (Scheitel) und in den Extremitäten; der Kopf zeigt im 5. Monat einen grösseren Prozentsatz als der Rumpf sowie die Extremitäten, und im 6. und 10. Monat als die Extremitäten, aber im 7., 8. und 9. Monat ist er am niedrigsten (Fig. VIII). Im Rumpf ist der

Prozentsatz an Brust und Bauch grösser als am Rücken und Gesäss, welches letzteres unter den 4 Regionen des Rumpfes immer den kleinsten Wert

Fig. VIII.

Prozentsatz der 2-haarigen Haargruppe zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm.

zeigt. Demnach findet sich auf der ventralen Fläche des Körpers stets ein höherer Prozentsatz als auf der dorsalen. Die Extremitäten haben an der oberen einen grösseren Prozentsatz als an der unteren, ebenso proximal wie distal. Der Prozentsatz ist an der Streckseite des Ober- sowie des Vorderarms grösser als je an der Beugeseite des Ober- sowie des Vorderarms, also ist er an der oberen Extremität an der Streckseite in allen fetalen Stadien grösser als an der Beugeseite, und am Oberarm

als am Vorderarm. An der unteren Extremität ist die Reihenfolge des Prozentsatzes wie folgt: Die Medialseite des Oberschenkels, die Beugeseite des Unterschenkels, die Lateralseite des Oberschenkels und die Streckseite des Unterschenkels. Also kann man wohl sagen, dass er am Oberschenkel jedenfalls grösser als am Unterschenkel ist (Tab. 61, 65).

Es ist beachtenswert, dass der Prozentsatz der Zweihaargruppe auf der ventralen Körperfläche grösser als auf der dorsalen ist, wenngleich die absolute Zahl derselben Haargruppe umgekehrt gross ist. Was das übrige anbetrifft, stimmt diese Reihenfolge mit der der absoluten Zahl im grossen und ganzen überein (Tab. 41, 47, 61, 65).

3) Der Prozentsatz der 3-haarigen Haargruppe (Tab. 54-59, 62, 66).

Die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der Dreihaargruppe in den einzelnen Körperteilen ist wie folgt (Tab. 62):

Am Scheitel: die 6- (36,42%), 7- (34,28%), 8- (34,19%), 9- (32,48%), 10- (30,55%) und 5-monatigen Feten (18,58%).

An der Brust: die 8- (13,06%), 6- (8,78%), 7- (6,76%), 10- (5,71%), 9- (3,78%) und 5-monatigen Feten (1,34%).

Am Bauch: die 10- (0,71%), 8- (0,69%), 7- (0,36%), 5- (0%), 6- (0%) und 9-monatigen Feten (0%).

Am Rücken: die 8- (16,22%), 7- (13,73%), 9- (9,60%), 6- (5,38%), 10- (4,67%) und 5-monatigen Feten (0,55%).

Am Gesäss: die 6- (44,21%), 8- (37,04%), 9- (35,58%), 7- (34,22%), 10- (15,65%) und 5-monatigen Feten (11,79%).

An der Beugeseite des Oberarms: die 7- (13,00%), 8- (11,32%), 6- (10,16%), 9- (2,26%), 5- (0,63%) und 10-monatigen Feten (0%).

An der Streckseite des Oberarms: die 8- (30,99%), 6- (29,55%), 7- (27,31%), 9- (16,53%), 10- (14,40%) und 5-monatigen Feten (3,26%).

An der Beugeseite des Vorderarms: die 6- (9,48%), 10- (3,09%), 8- (2,93%), 7- (1,03%), 9- (0,10%) und 5-monatigen Feten (0%).

An der Streckseite des Vorderarms: die 6- (38,80%), 8- (33,35%), 7- (24,80%), 9- (23,85%), 10- (13,55%) und 5-monatigen Feten (6,94%).

An der Medialseite des Oberschenkels: die 8- (30,19%), 7- (19,79%), 6- (18,70%), 9- (7,39%), 10- (2,97%) und 5-monatigen Feten (0%).

An der Lateralseite des Oberschenkels: die 7- (35,55%), 6- (34,49%), 8- (29,99%), 9- (19,85%), 10- (12,76%) und 5-monatigen Feten (5,90%).

An der Streckseite des Unterschenkels: die 7- (40,05%), 8- (38,11%), 6- (36,85%), 10- (22,79%), 9- (18,30%) und 5-monatigen Feten (2,33%).

An der Beugeseite des Unterschenkels: die 6- (27,31%), 8- (25,60%), 7- (19,21%), 9- (11,85%), 10- (9,97%) und 5-monatigen Feten (0%).

Die Reihenfolge des Prozentsatzes der Dreihaargruppe in den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist folgende (Tab. 66):

Im Kopf: gleich wie am Scheitel.

Im Rumpf: die 8- (16,75%), 6- (14,59%), 7- (13,77%), 9- (12,24%), 10- (6,69%) und 5-monatigen Feten (3,42%).

In den Extremitäten: die 6- (25,67%), 8- (25,31%), 7- (22,59%), 9- (12,52%), 10- (9,94%) und 5-monatigen Feten (2,38%).

Aus den obigen Befunden ergibt sich folgende Tatsache. Der Prozentsatz der Dreihaargruppe im Kopf (Scheitel) zeigt im 5.-6. Monat eine deutliche Vermehrung, nimmt aber nach dem 6. Monat mit der Zunahme des Alters allmählich ab. Im Rumpf und in den Extremitäten zeigt er im 5.-6. Monat eine Vermehrung, ist im 6., 7. und 8. Monat beinahe gleichgross, und verkleinert sich nach dem 8. Monat mit dem Alter (Fig. IX).

Obwohl der Prozentsatz der Dreihaargruppe in den verschiedenen Körperteilen nach den fetalen Stadien schwankt, bleibt doch die Reihen-

folge der Grösse des Prozentsatzes im grossen und ganzen unverändert. D. h. der Prozentsatz ist im Kopf (Scheitel) immer am grössten, dann folgen

Fig. IX.

Prozentsatz der 3-haarigen Haargruppe zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm.

die Extremitäten und der Rumpf (Fig. IX). Im Rumpf ist er am Gesäss immer am höchsten, dann der Rücken, die Brust und am niedrigsten hat der Bauch. Sonach ist er auf der dorsalen Fläche des Körpers viel grösser als auf der ventralen. Die Extremitäten zeigen an der unteren einen grösseren Prozentsatz als an der oberen, aber an den proximalen und distalen Regionen fast gleichgrossen Prozentsatz. An der oberen Extremität ist er an der Streckseite des Vorder- sowie Oberarms weit grösser als an der Beugeseite des Oberarms sowie des Vorderarms. Also kann man wohl sagen, dass an der oberen Extremität der Prozentsatz an der Streckseite jedenfalls bedeutend höher als an der Beugeseite ist, aber zwischen dem Ober- und Vorderarm befindet sich kein merklicher Unterschied. An der unteren Extremität ist der Prozentsatz an der Streckseite des Unterschenkels und Lateralseite des Oberschenkels grösser als an der Beugeseite des Unterschenkels und Medialseite des Oberschenkels, so ist er auch am Unterschenkel höher als am Oberschenkel (Tab. 62, 66).

Mit Ausnahme, dass die Zahl der Dreihaargruppe am Oberschenkel zahlreicher als am Unterschenkel ist, verhält sich diese Reihenfolge des Prozentsatzes mit derselben der absoluten Zahl der Dreihaargruppe im grossen und ganzen gleich (Tab. 42, 48, 62, 66).

4) Der Prozentsatz der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen (Tab. 54-59, 63).

Den Scheitel und Rücken ausgenommen, ist der Prozentsatz der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen im allgemeinen sehr niedrig und stets kleiner als 1%. Am Scheitel ist er bei den 9-monatigen Feten (36,57%) am grössten, dann folgen die 8- (35,61%), 7- (24,13%), 6- (22,63%), 10- (19,67%) und zuletzt kommen die 5-monatigen (3,77%). Also im Kopf (Scheitel) steht der Prozentsatz der aus 4-8 Haaren bestehenden

Haargruppen im 5.-9. Monat mit dem Alter parallel und zeigt nur im 9.-10. Monat eine Verminderung (Fig. X). Am Rücken ist er im 7. Monat

(6,06%) viel grösser als im 8. (0,92%) sowie 9. Monat (0,73%).

Fig. X.

Prozentsatz der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm.

Die Verminderung des Prozentsatzes einer Haargruppenart in einem bestimmten fetalen Stadium zeigt, dass der Verminderungswert der absoluten Zahl der betreffenden Haargruppe grösser als

der der gesamten Haargruppenzahl in demselben Stadium ist; dagegen zeigt die Vergrößerung des Prozentsatzes, dass der Verminderungswert der Zahl der betreffenden Haargruppe kleiner als der der gesamten Haargruppenzahl ist, oder, dass in demselben Stadium die absolute Zahl der betreffenden Haargruppe sich vermehrt. Und wenn der Prozentsatz einer Haargruppenart in einem Stadium keine Schwankung aufweist, so ist der Verminderungswert der Zahl derselben Haargruppe ganz gleichgross wie der der gesamten Haargruppenzahl.

Weiter an einem Körperteile, wo die Zahl einer Haargruppe in einem Stadium einen grösseren Verminderungswert als die gesamte Haargruppenzahl besitzt, vermindert sich die Zahl der betreffenden Haargruppe wahrscheinlich nicht nur durch die Vergrößerung der freien Hautoberfläche der Feten, sondern auch dadurch, dass die betreffende Haargruppe sich in andere Haargruppenarten umwandelt. Der als der der gesamten Haargruppenzahl kleinere Verminderungswert einer Haargruppenart beruht vielleicht darauf, dass die genannte Haargruppe einigermassen neu auftritt, obwohl ihre Zahl in 1 qcm Hautflächeninhalt mit der Vergrößerung der Hautoberfläche an Zahl abnimmt.

Die Reihenfolge des Prozentsatzes der 1-, 2-, 3-haarigen und aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen in den einzelnen Körperteilen ist in der Tab. 67 demonstriert. Aus dieser Tabelle kann man leicht verstehen, dass die eben genannte Reihenfolge bei den fetalen Individuen wie folgt

ist: Nämlich

am Scheitel: die Zweihaargruppe, Dreihaargruppe, aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen und Einhaargruppe.

An der Brust: die Zwei-, Ein-, Dreihaargruppe und aus 4 bis 5 Haaren bestehenden Haargruppen.

An der Streckseite des Oberarms sowie des Vorderarms und am Rücken: die 2-, 1-, 3- und 4-haarige Haargruppe.

Am Gesäss: die 2-, 3-, 1- und 4-haarige Haargruppe.

Am Bauch: die 2-, 1- und 3-haarige Haargruppe.

An der Beugeseite des Oberarms und Lateralseite des Oberschenkels: die 1-, 2-, 3- und 4-haarige Haargruppe.

An der Beugeseite des Vorderarms, Medialseite des Oberschenkels und Beugeseite des Unterschenkels: die 1-, 2- und 3-haarige Haargruppe.

An der Streckseite des Unterschenkels: die 1-, 3- und 2-haarige Haargruppe.

Also an 7 Körperteilen, d. h. Scheitel, Brust, Bauch, Rücken, Gesäss, Streckseite des Ober- sowie Vorderarms, ist die 2-haarige Gruppe prozentual am reichlichsten, und die übrigen 6 Körperteile zeigen bei der 1-haarigen Gruppe den höchsten Wert. Daraus kann man leicht ersehen, dass bei den Feten die 1- und 2-haarige Gruppe am reichlichsten sind, dann folgt die 3-haarige Gruppe und am wenigsten sind die aus 4 sowie mehr als 4 Haaren bestehenden Haargruppen.

5. Die Haarzahl der in 1 qcm Hautstück befindlichen einzelnen Haargruppen.

Wenn man die Haarzahl einer einzigen Haargruppe mit der Zahl der in 1 qcm vorkommenden derselben Haargruppe multipliziert, so erhielt man die Haarzahl der in 1 qcm befindlichen betreffenden Haargruppe. Da diese Zahl aus den Tabellen 32-37, 40-43 und 46-48 leicht sich berechnen lässt, so habe ich diese nicht tabellarisch angegeben.

Und der Prozentsatz dieser Haarzahl der einzelnen Haargruppenarten zur gesamten Haarzahl in 1 qcm ist, wie in den Tab. 68-75 gezeigt, mehr oder weniger anders als der Prozentsatz der Zahl der einzelnen Haargruppenarten zur gesamten Haargruppenzahl, dennoch verhält er sich im grossen und ganzen mit dem letztgenannten Prozentsatz parallel. So werde ich hier von einer eingehenden Beschreibung absehen und nur darauf hinweisen, dass bei den Feten die Haarzahl der in 1 qcm Hautflächeninhalt befindlichen Zweihaargruppe prozentual am reichlichsten ist, dann folgen die der Einhaargruppe, die der Dreihaargruppe und als die kleinste die der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen (Tab. 75).

6. Die Proportion zwischen Haarzahl und Haargruppenzahl in 1 qcm Hautflächeninhalt (Tab. 76-78; Fig. XI).

Wenn man vorläufig annimmt, dass alle Haargruppen in einem Körperteile aus Haaren von gleicher Zahl bestehen, so repräsentiert die Proportion zwischen der Haar- und Haargruppenzahl die durchschnittliche Haarzahl einer einzigen Haargruppe im betreffenden Körperteile.

Die Reihenfolge der Grösse der Proportion in den einzelnen Körperteilen ist folgende (Tab. 77):

Am Scheitel: die 9- (3,33), 8- (3,32), 7- (2,86), 6- (2,85), 10- (2,74) und 5-monatigen Feten (2,04).

An der Brust: die 8- (1,89), 7- (1,84), 10- (1,80), 6- (1,70), 9- (1,66) und 5-monatigen Feten (1,49).

Am Bauch: die 8- (1,74), 7- (1,68), 9- (1,60), 10- (1,60), 6- (1,52) und 5-monatigen Feten (1,39).

Am Rücken: die 7- (2,05), 8- (1,96), 9- (1,82), 10- (1,71), 6- (1,70) und 5-monatigen Feten (1,39).

Am Gesäss: die 6- (2,22), 8- (2,19), 9- (2,19), 7- (2,09), 10- (1,81) und 5-monatigen Feten (1,47).

An der Beugeseite des Oberarms: die 8- (1,67), 7- (1,66), 6- (1,59), 9- (1,38), 10- (1,29) und 5-monatigen Feten (1,13).

An der Streckseite des Oberarms: die 8- (2,02), 7- (1,96), 6- (1,93), 9- (1,77), 10- (1,67) und 5-monatigen Feten (1,26).

An der Beugeseite des Vorderarms: die 6- (1,40), 8- (1,34), 7- (1,31), 10- (1,28), 9- (1,26) und 5-monatigen Feten (1,00).

An der Streckseite des Vorderarms: die 6- (2,10), 8- (2,09), 9- (1,97), 7- (1,89), 10- (1,71) und 5-monatigen Feten (1,30).

An der Medialseite des Oberschenkels: die 8- (2,01), 7- (1,90), 6- (1,78), 9- (1,60), 10- (1,49) und 5-monatigen Feten (1,09).

An der Lateralseite des Oberschenkels: die 7- (2,00), 8- (1,92), 6- (1,90), 9- (1,63), 10- (1,60) und 5-monatigen Feten (1,27).

An der Streckseite des Unterschenkels: die 7- (1,99), 6- (1,98), 8- (1,95), 10- (1,69), 9- (1,67) und 5-monatigen Feten (1,08).

An der Beugeseite des Unterschenkels: die 8- (1,90), 6- (1,84), 7- (1,79), 9- (1,60), 10- (1,57) und 5-monatigen Feten (1,11).

Die Reihenfolge der Grösse der Proportion in den drei eingeteilten Hauptkörperteilen ist (Tab. 78):

Im Kopf: gleich wie am Scheitel.

Im Rumpf: die 8- (1,95), 7- (1,92), 9- (1,82), 6- (1,76), 10- (1,73) und 5-monatigen Feten (1,37).

In den Extremitäten: die 8- (1,86), 6- (1,82), 7- (1,81), 9- (1,61), 10- (1,54) und 5-monatigen Feten (1,16).

Aus den oben erwähnten Befunden kann man leicht folgendes ersehen: Die Proportion ist an allen Körperteilen im 5. Monat viel kleiner als in den übrigen Monaten, und die des Kopfes ist im 8. und 9. Monat auffallend höher als im 6., 7. und 10. Monat, und die des Rumpfes im 7. und 8. Monat grösser als im 6., 9. und 10. Monat. Die Extremitäten zeigen im 6., 7. und 8. Monat eine grössere Proportion als im 9. und 10. Monat (Fig. XI).

Wenngleich die Proportion in den einzelnen Körperteilen, wie oben angeführt, nach den fetalen Stadien verschieden ist, verhält sich dennoch die Reihenfolge der Grösse der Proportion bei den Feten in den verschiedenen Fetalzeiten im grossen und ganzen gleich.

So ist die Proportion bei den 3 Hauptkörperteilen im Kopf (Scheitel) viel grösser als im Rumpf und in den Extremitäten, und im Rumpf etwas

Fig. XI.

Proportion zwischen Haarzahl und Haargruppenzahl
in einem bestimmten Hautflächeninhalt.

grösser als in den Extremitäten (Fig. XI).

Im Rumpf ist sie auf der Dorsalfäche des Körpers grösser als auf der ventralen. In den Extremitäten ist die Proportion an der unteren etwas grösser als an der oberen; die Streckseite der oberen zeigt in allen fetalen Stadien eine höhere Proportion als die Beugeseite, aber zwischen dem Ober- und Vorderarm sowie zwischen dem Ober- und Unterschenkel befindet sich kein merklicher Unterschied. Infolgedessen besitzen die proximalen Regionen der Ex-

tremitäten fast gleichgrosse Proportion wie die distalen (Tab. 78).

Wie schon gesagt, zeigt die Proportion zwischen der Haar- und Haar-

gruppenzahl die durchschnittliche Haarzahl einer einzigen Haargruppe in einem Körperteile, so stehen Prozentsatz der aus mehr als 2 Haaren bestehenden Haargruppen und Proportion in einem Körperteile im grossen und ganzen miteinander parallel. Somit zeigen die obigen Befunde der Proportion die bemerkenswerte Tatsache, dass der Prozentsatz der mehrhaarigen Haargruppen bei den Feten im Kopf (Scheitel) viel grösser als in den übrigen Körperteilen ist, auf der dorsalen Körperfläche grösser als auf der ventralen, an der Streckseite der oberen Extremität grösser als an der Beugeseite und auch im allgemeinen im 8., 7. und 6. Monat höher ist als im 9., 10. und 5. Monat.

IV. Schluss.

Fasst man die Hauptresultate dieser Untersuchung zusammen, so ergibt sie folgendes:

1. Bei den Feten schwankt die Haarbalgzahl in einem bestimmten Hautflächeninhalt sowohl nach den Körperteilen als auch nach dem Alter der Feten in hohem Masse. Sie ist im allgemeinen bei den 5-monatigen Feten am grössten und vermindert sich mit der Zunahme des Alters nach und nach. Die durchschnittliche Haarzahl in 1 qcm Hautstück der 14 untersuchten Körperteile bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit ist wie folgt: Die 5- (1435,5), 6- (1342,0), 7- (916,0), 8- (839,2), 9- (627,4) und 10-monatigen Feten (367,8) (Tab. 38). Der Grad dieser Verminderung der Haarzahl in 1 qcm ist im allgemeinen in den Extremitäten höher als im Kopf und Rumpf.

2. Die Gesamtzahl der verschiedenen Haarbalgruppen in 1 qcm variiert auch nach den Körperteilen und dem Alter der Feten ziemlich. Sie ist ausnahmslos bei den 5-monatigen Feten am grössten und nimmt mit dem Alter regelmässig ab. Die durchschnittliche Haargruppenzahl in 1 qcm der 13 untersuchten Körperteile (die Stirn ausgenommen) bei den Feten in der verschiedenen Fetalzeit ist folgende: Die 5- (1002,8), 6- (601,2), 7- (389,7), 8- (313,3), 9- (256,3) und 10-monatigen Feten (177,7) (Tab. 39).

Ihr Verminderungswert ist auch im allgemeinen in den Extremitäten grösser als im Rumpf und Kopf.

Beachtenswert ist, dass in den Extremitäten, wo die Vergrösserung der freien Hautoberfläche bei der Entwicklung der Feten gross ist, der Verminderungswert der Haar- und Haargruppenzahl auch hochgradig ist. Sonach könnte man wohl sagen, dass die Verkleinerung der Haar- und Haargruppendichtigkeit hauptsächlich auf der Vergrösserung der Hautoberfläche der Feten beruht.

3. Die Reihenfolge der Grösse der Haarzahl der verschiedenen Körperteile steht bei den Feten mit der der Haargruppenzahl fast vollkommen parallel. So sind die Haar- und Haargruppenzahl im Kopf reichlicher als im Rumpf und in den Extremitäten; aber die Verteilung der Haare im ganzen Körper ist ungleichmässiger als die der Haargruppen.

4. Bei den Feten konnte ich 8 Arten der Haargruppe, d. h. 1- bis 8-haarige Haargruppen unterscheiden. Die 1- bis 3-haarigen Haargruppen befinden sich in allen untersuchten Körperteilen, und die 4-haarige Gruppe fand ich am Scheitel, Rücken, Gesäss, an der Brust, Streckseite des Oberarms, Beugeseite des Oberarms, Streckseite des Vorderarms und Lateralseite des Oberschenkels, aber nicht an anderen 5 Körperteilen. Die 5-haarige Gruppe kommt nur am Scheitel und an der Brust vor, und die aus 6 bis 8 Haaren bestehenden Haargruppen konnte ich nur am Scheitel entdecken.

5. Die Verteilung der einzelnen Haargruppen im ganzen Körper ist je nach den Haargruppenarten verschieden. Die Einhaargruppe ist in den Extremitäten reichlicher als im Kopf und Rumpf, aber die Dreihargruppe ist im Kopf am reichlichsten. Die obere Extremität zeigt grössere Zahl der Ein- und Zweihargruppe als die untere, welche bei der Dreihargruppe die obere übertrifft. Die 1-haarige Gruppe ist an der Beugeseite der oberen Extremität reichlicher als an der Streckseite, aber bei der 2- und 3-haarigen ist dieses Verhältnis umgekehrt.

6. Die Zahl der einzelnen Haargruppen in 1 qcm Hautstück der verschiedenen Körperteile ist in einem bestimmten Stadium der Fetalzeit am grössten, und erst danach wird sie mit dem Alter nach und nach weniger. Je grösser die Haarzahl einer einzigen Haargruppe ist, desto mehr zeigt die genannte Haargruppe ihre grösste Dichtigkeit im späteren Stadium.

7. Der Verminderungswert der einzelnen Haargruppen schwankt nicht nur nach den Haargruppenarten, sondern auch nach den Körperteilen sowie nach den fetalen Stadien. Sonach stimmt er nicht in Einzelheiten mit dem der gesamten Haargruppenzahl überein.

Wenn in einem Stadium der Verminderungswert einer Haargruppe grösser als der der gesamten Haargruppenzahl ist, so vermindert sich die Zahl der betreffenden Haargruppe in 1 qcm höchst wahrscheinlich nicht nur durch die Vergrösserung der Hautoberfläche, sondern auch dadurch, dass die genannte Haargruppe sich in die anderen Haargruppenarten umwandelt. Ist der Verminderungswert einer Haargruppe dagegen kleiner als der der gesamten Haargruppenzahl, so kann man wohl annehmen, dass die betreffende Haargruppe einigermassen neu entsteht, wenngleich ihre Dichtigkeit der Verteilung mit dem Alter mehr oder weniger sich verkleinert.

8. Der Prozentsatz der Einhaargruppe zur gesamten Haargruppenzahl in 1 qcm ist in den Extremitäten am grössten, dann kommt der Rumpf, und als der kleinste der Kopf. Bei der Zweihhaargruppe ist der Prozentsatz im Rumpf höher als im Kopf und in den Extremitäten, und Dreihhaargruppe zeigt im Kopf den grössten Prozentsatz, dann in den Extremitäten und den kleinsten im Rumpf.

Die Reihenfolge der Grösse des Prozentsatzes der einzelnen Haargruppen stimmt nicht immer genau mit der der absoluten Zahl derselben Haargruppe überein.

9. Bei den Feten verteilt sich die 2-haarige Haargruppe im ganzen Körper am gleichmässigsten, dann folgt die 1-haarige Gruppe. Die Verteilung der 3-haarigen und aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen ist viel ungleichmässiger.

In der Fetalzeit sind die Ein- und Zweihhaargruppe prozentual am reichlichsten, dann die Dreihhaargruppe, und der Prozentsatz der aus mehr als 3 Haaren bestehenden Haargruppen ist mit Ausnahme des Scheitels beträchtlich niedriger.

10. Die Proportion zwischen Haar- und Haargruppenzahl in 1 qcm, welche die durchschnittliche Haarzahl einer einzigen Haargruppe in einem Körperteile repräsentiert, ist im Kopf weit grösser als im Rumpf und in den Extremitäten. Die Proportion ist an allen Körperteilen im 5. Monat weit kleiner als in den übrigen Monaten, die des Kopfes ist im 8. und 9. Monat bedeutend höher als im 6., 7. und 10. Monat, und die des Rumpfes im 7. und 8. Monat grösser als im 6., 9. und 10. Monat. Die Extremitäten zeigen im 6., 7. und 8. Monat eine grössere Proportion als im 9. und 10. Monat.

Zum Schluss spreche ich Herrn Professor K. Okajima für seine stete liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank aus.

Literatur.

- 1) Frédéric, J., Untersuchungen über die Rassenunterschiede der menschlichen Kopfhare. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 9. 1906.
- 2) Goto, K., Über die Haarzahl und Bestimmungsmethode des Oberflächeninhaltes der behaarten Kopfhautteile. Tokyo-Iji-Shinshi. Jahrg. 1931. (Japanisch).
- 3) Jadassohn, J., Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 1/1. Anatomie der Haut. 1927 Berlin.
- 4) Miki, N., Pri la distribuo de haroj sur la vizaĝo. Tokyo-Igakkwai-Zasshi. Bd. 48. 1934. (Japanisch).

- 5) Meyer-Lierheim, F., Die Dichtigkeit der Behaarung beim Fetus des Menschen und der Affen. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 13. 1911.
 - 6) Taniguchi, T. und Shibayama, H., Die Dichtigkeit der Körperbehaarung bei einigen Rassen. Fol. anat. jap. Bd. 13. 1935.
 - 7) . ——— und ———, Die Dichtigkeit der Körperbehaarung bei den Japanern. Fol. anat. jap. Bd. 13. 1935.
-