

9 Anhang

9.1 Verwendete Abkürzungen

9.1.1 Skelettserien

A = Anklam

B = Bernau

BRB = Brandenburg (Stadt)

T_{MA} = Tasdorf Mittelalter

T_{NZ} = Tasdorf Neuzeit

U = Usedom

9.1.2 Elemente und Moleküle

As Arsen, 33. Element im Periodensystem, 4. Periode, Halbmetall

Al Aluminium, 13. Element im Periodensystem 3. Periode, Metall

Ba Barium, 56. Element im Periodensystem, 6. Periode, Metall

C Kohlenstoff

Ca Calcium, 20. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

Cd Cadmium, 48. Element im Periodensystem, 5. Periode, Metall

Co Kobalt, 27. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

Cu Kupfer, 29. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

Fe Eisen, 26. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

Mg Magnesium, 12. Element im Periodensystem, 3. Periode, Metall

Mn Mangan, 25. Element im Periodensystem 4. Periode, Metall

N Stickstoff

Ni Nickel, 28. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

P Phosphor, 15. Element im Periodensystem, 3. Periode; Nichtmetall

Pb	Blei, 82. Element im Periodensystem, 6. Periode, Metall
PO ₄	Phosphat
Sr	Strontium; 38. Element im Periodensystem, 5. Periode, Metall
Zn	Zink, 30. Element im Periodensystem, 4. Periode, Metall

9.1.3 Aminosäuren

Ala	Alanin
Arg	Arginin
Asp	Asparaginsäure
Glu	Glutaminsäure
Gly	Glycin
His	Histidin
Hylys	Hydroxylysin
Hypro	Hydroxyprolin
Ile	Isoleucin
Leu	Leucin
Lys	Lysin
Met	Methionin
Phe	Phenylalanin
Pro	Prolin
Ser	Serin
Thr	Threonin
Tyr	Tyrosin
Val	Valin

9.1.4 Weitere Abkürzungen

$\delta^{13}\text{C}$	Kohlenstoffisotopenverhältnis bezogen auf den Standard (PDB)
-----------------------	--

$\delta^{15}\text{N}$	Stickstoffisotopenverhältnis bezogen auf den Standard (AIR)
$\delta^{18}\text{O}$	Sauerstoffisotopenverhältnis bezogen auf den Standard (PDB)
a	Jahre
AA	Atomabsorption (als Messtechnik)
AAS	Atomabsorptionsspektrometrie
AES	Atomemissionspektrometrie
AS	Aminosäuren
FAAS	Flammenatomabsorptionsspektrometrie
g	Gramm
ICP	Inductively Coupled Plasma (induktiv gekoppeltes Plasma)
Ka	Karbonat
Ko	Kollagen
M	molar / Molarität
mg	Milligramm
ml	Milliliter
min	Minute
Mittel	arithmetisches Mittel, Mittelwert
OR	Observed ratio, Diskriminierungsfaktor einiger Gewebe
ppm	parts per million
s.	siehe
S.	Seite
STABW	Standardabweichung
U	Umdrehungen

9.2 Alter, Geschlecht und äußerer Erhaltungszustand der untersuchten menschlichen Skelette

Tabelle 6: Alter, Geschlecht und äußerer Erhaltungszustand der menschlichen *Tasdorfer* Individuen

Individuum	Geschlecht	Alter	Altersklasse	Äußerer Erhaltungszustand
T _{NZ} 014	w	60-70	senil	gut
T _{NZ} 018	m	2-2,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 021	non det. ³²	0-0,5	infans I	sehr gut
T _{NZ} 070	m	2-3	infans I	mäßig
T _{NZ} 073	m	60-70	senil	gut
T _{NZ} 076	m	17	juvenil	gut
T _{NZ} 079	m	35-40	adult	mäßig
T _{NZ} 088	w	1-1,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 093	m	40-50	matur	gut
T _{NZ} 110	non det.	1-2	infans I	mäßig
T _{NZ} 135	non det.	0-0,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 137	non det.	0-0,5	infans I	mäßige
T _{NZ} 140	non det.	3-5	infans I	mäßig
T _{NZ} 141	non det.	0-0,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 144	w	55-65	matur	mäßig
T _{NZ} 149	w	18-22	juvenil	gut
T _{NZ} 151	m	50-60	matur	mäßig
T _{NZ} 155	w	1-2	infans I	gut
T _{NZ} 159	m	60-80	senil	mäßig
T _{NZ} 163	w	1-2	infans I	mäßige
T _{NZ} 174	non det.	2-3	infans I	schlecht
T _{NZ} 181	w	>70	senil	mäßig
T _{NZ} 184	w	1	infans I	gut
T _{NZ} 185	w	60-70	senil	gut
T _{NZ} 186	m	50-60	matur	gut
T _{NZ} 188	w	40-50	matur	mäßig
T _{NZ} 191	w	50-60	matur	gut
T _{NZ} 205	w	5-6	infans I	gut
T _{NZ} 218	non det.	4-5	infans I	schlecht
T _{NZ} 220	m	50-60	matur	mäßig
T _{NZ} 226	w	3-5	infans I	gut
T _{NZ} 236	w	25-30	adult	mäßige
T _{NZ} 242	non det.	0-0,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 259	non det.	3-4	infans I	gut
T _{NZ} 270	w	35-55	adult/matur	gut
T _{NZ} 272	m	60-70	senil	mäßige
T _{NZ} 289	m	23-30	adult	sehr gut
T _{NZ} 298	m	40-50	matur	gut
T _{NZ} 311	non det.	0-0,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 313	w	25-35	adult	gut
T _{NZ} 330	w	0-0,5	infans I	gut
T _{NZ} 334	w	5-6	infans I	mäßig
T _{NZ} 337	w	3	infans I	gut
T _{NZ} 339	w	1-1,5	infans I	mäßig
T _{NZ} 340	w	25-40	adult	mäßig
T _{NZ} 343	m	15-18	juvenil	mäßig

³² non. det. = nicht bestimmbar. Die zur genauen Geschlechtsbestimmung notwendigen Knochen sind nicht oder nur teilweise vorhanden

Tabelle 7: Alter, Geschlecht und äußerer Erhaltungszustand der menschlichen *Brandenburger Individuen*

Individuum	Geschlecht	Alter	Altersklasse	Äußerer Erhaltungszustand
BRB 137/044	w	4-5	infans I	mäßig
BRB 154/347	w	~ 30	adult	mäßig
BRB 168/249	non det.	unter 0,5	infans I	mäßig
BRB 179/355	w	ca. 16	juvenil	mäßig
BRB 203/314	m	15-18	juvenil	schlecht
BRB 205/364	w	22-24	adult	gut
BRB 208/335	w	ca. 1	infans I	gut
BRB 213/325	m	35-38	adult	gut
BRB 258/439	w	ca. 45	matur	mäßig
BRB 263/455	m	18-20	juvenil	mäßig
BRB 267/572	m	2-3	infans I	mäßig
BRB 275/573	indifferent ³³	ca. 4	infans I	gut
BRB 397/163	m	50-55	matur	gut
BRB 400/155	m	35-45	adult/matur	mäßig
BRB 431/192	w	ca. 4	infans I	mäßig
BRB 481/238	w	ca. 30 (eher älter)	adult	mäßig
BRB 502/305	w	50-60	matur	schlecht
BRB 515/284	m	55-65	matur/senil	gut
BRB 524/293	m	um 40	adult/matur	sehr gut
BRB 557/384	m	60-70	senil	mäßig
BRB 565/390	w	17-19	juvenil	mäßig
BRB 584/424	w	ca. 2	infans I	sehr schlecht
BRB 585/425	w	ca. 30	adult	mäßig
BRB 586/426	m	30-40	adult	gut
BRB 591/469	m	?	senil	schlecht
BRB 595/461	w	30-40	adult	mäßig
BRB 598/432	w	ca. 4	infans I	gut
BRB 602/173	w	ca. 3	infans I	gut
BRB 640/220	m	2-3	infans I	sehr gut
BRB 694/623	m	0-0,5	infans I	gut
BRB 715/646	m	50-55	matur	mäßig
BRB 803/471	m	35-40	adult	mäßig
BRB 804/463	w	14-15	juvenil	gut
BRB 815/474	w	ca. 4	infans I	mäßig
BRB 838/508	w	50-60	matur	gut
BRB 841/489	m	ca. 1,5	infans I	mäßig
BRB 846/561	m	20-25	adult	sehr gut
BRB 889/598	w	60-70	senil	mäßig
BRB 908/605	w	17-19	juvenil	gut
BRB 976/747	m	50-60	matur	mäßig
BRB 982/726	m	ca. 5	infans I	mäßig
BRB 991/745	m	15-18	juvenil	gut
BRB 2015/953	m	55	matur	gut
BRB 2021/949	w	19-21	juvenil	gut
BRB 2032/933	w	über 70	senil	mäßig
BRB 2036/929	w	60-70	senil	mäßig

³³ Die zur genauen Geschlechtsbestimmung notwendigen Knochen sind vorhanden, geben allerdings kein eindeutiges Ergebnis.

Tabelle 8: Alter und Geschlecht der menschlichen *Anklamer* Individuen (Der äußere Erhaltungszustand wurde in dieser Serie nicht bestimmt)

Individuum	Geschlecht	Alter	Altersklasse
A 0095	w	2-3	infans I
A 0113	m	21-27	adult
A 0117	m	17-20	juvenil
A 0145	m	50-60	matur
A 0159	indifferent	4,5-5,5	infans I
A 0163	m	40	adult
A 0165	w	22-27	adult
A 0172	m	25-30	adult
A 0173	w	50-60	matur
A 0429	Tendenz ³⁴ m	3,5-4	infans I
A 0470	m	3-3,5	infans I
A 0471	Tendenz m	5,5-6	infans I
A 0475	indifferent	5-5,5	infans I
A 0958	m	16	juvenil
A 0963	w	30-40	adult
A 0977	w	20	juvenil
A 0996	Tendenz w	4-4,5	infans I
A 1000	non det	1-1,5	infans I
A 1394	m	20-30	adult
A 1395	w	16	juvenil
A 1406	indifferent	3-4	infans I
A 1467	m	25-35	adult
A 1525	indifferent	2,5-3	infans I
A 1526	Tendenz m	1-1,5	infans I
A 1543	indifferent	4-4,5	infans I
A 1552	non det	0-0,5	infans I
A 1554	w	40-50	matur
A 1625	w	20	juvenil
A 1636	w	40	adult
A 1835	m	40-50	matur
A 1837	m	50-60	matur
A 1901	non det	3-3,5	infans I
A 1928	w	2-2,5	infans I
A 1930	m	1-2	infans I
A 1931	non det	0-0,5	infans I
A 1939	w	40-50	matur
A 1940	Tendenz w	1-1,5	infans I
A 1982	Tendenz m	0,5-1	infans I
A 1984	m	2-2,5	infans I
A 2009	w	25-35	adult

³⁴ Tendenz: Die zur genauen Geschlechtsbestimmung notwendigen Knochen sind vorhanden, lassen allerdings keine eindeutige Geschlechtsbestimmung zu. Allerdings kann eine Tendenz zu einem der beiden Geschlechter abgelesen werden.

9.3 Ausbeute des gewonnenen Kollagen

Tabelle 9: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Tasdorf* (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
T _{NZ} 014	Mensch	Costa	522,10	26,12	5,00
T _{NZ} 018	Mensch	Costa	523,90	23,27	4,44
T _{NZ} 021	Mensch	Costa	193,51	2,83	1,46
T _{NZ} 070	Mensch	Costa	510,54	21,36	4,18
T _{NZ} 073	Mensch	Costa	502,85	36,33	7,22
T _{NZ} 076	Mensch	Costa	526,72	28,58	5,43
T _{NZ} 079	Mensch	Costa	402,71	13,43	3,33
T _{NZ} 088	Mensch	Costa	618,94	44,61	7,21
T _{NZ} 093	Mensch	Costa	495,86	11,71	2,36
T _{NZ} 110	Mensch	Costa	518,07	39,01	7,53
T _{NZ} 135	Mensch	Costa	535,30	44,74	8,36
T _{NZ} 137	Mensch	Costa	589,69	25,98	4,41
T _{NZ} 140	Mensch	Costa	513,20	61,88	12,06
T _{NZ} 141	Mensch	Costa	537,05	34,94	6,51
T _{NZ} 144	Mensch	Costa	416,58	12,31	2,96
T _{NZ} 149	Mensch	Costa	517,61	37,10	7,17
T _{NZ} 151	Mensch	Costa	262,34	12,00	4,57
T _{NZ} 155	Mensch	Costa	511,89	31,32	6,12
T _{NZ} 159	Mensch	Costa	493,36	44,10	8,94
T _{NZ} 163	Mensch	Costa	505,96	27,89	5,51
T _{NZ} 174	Mensch	Craniumfragment	536,02	21,65	4,04
T _{NZ} 181	Mensch	Costa	440,51	16,94	3,85
T _{NZ} 184	Mensch	Costa	555,35	26,49	4,77
T _{NZ} 185	Mensch	Costa	538,12	14,13	2,63
T _{NZ} 186	Mensch	Costa	508,43	42,34	8,33
T _{NZ} 188	Mensch	Costa	381,23	12,38	3,25
T _{NZ} 191	Mensch	Costa	510,89	33,22	6,50
T _{NZ} 205	Mensch	Costa	578,20	62,20	10,76
T _{NZ} 218	Mensch	Costa	545,41	12,62	2,31
T _{NZ} 220	Mensch	Costa	542,62	27,44	5,06
T _{NZ} 226	Mensch	Costa	525,08	54,55	10,39
T _{NZ} 236	Mensch	Costa	503,61	16,68	3,31
T _{NZ} 242	Mensch	Os coxae	530,23	25,39	4,79
T _{NZ} 259	Mensch	Costa	528,03	41,64	7,89
T _{NZ} 270	Mensch	Costa	505,81	26,68	5,27
T _{NZ} 272	Mensch	Costa	468,73	19,63	4,19
T _{NZ} 289	Mensch	Costa	507,96	9,72	1,91
T _{NZ} 298	Mensch	Costa	520,13	47,50	9,13
T _{NZ} 311	Mensch	Costa	532,56	22,95	4,31
T _{NZ} 313	Mensch	Costa	489,48	21,36	4,36
T _{NZ} 330	Mensch	Costa	502,65	29,27	5,82
T _{NZ} 334	Mensch	Costa	532,30	35,65	6,70
T _{NZ} 337	Mensch	Costa	533,88	48,31	9,05
T _{NZ} 339	Mensch	Costa	511,74	36,15	7,06
T _{NZ} 340	Mensch	Costa	556,13	6,41	1,15
T _{NZ} 343	Mensch	Costa	584,79	31,12	5,32
T TKn 1	Rind (jung)	Metatarsus I	549,85	49,13	8,94
T TKn 2	Schwein	Calcaneus	567,23	33,15	5,84
T TKn 3	Schwein	Humerus	592,93	51,49	8,68
T TKn 4	Katze	Costa	568,57	50,95	8,96
T TKn 5	Schaf	Femur rechts	576,65	26,41	4,58
T TKn 6	Ente	Humerus	516,47	39,65	7,68
		Median	521,12	28,24	5,37
		Mittelwert	510,38	30,24	5,80
		Standardabw.	72,33	14,38	2,51

Tabelle 10: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Brandenburg (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
BRB 137/044	Mensch	Costa	493,16	31,95	6,48
BRB 154/347	Mensch	Costa	544,92	41,58	7,63
BRB 168/249	Mensch	Kalotte, Costa	572,42	36,37	6,35
BRB 179/355	Mensch	Costa	488,67	21,45	4,39
BRB 203/314	Mensch	Costa	472,38	18,80	3,98
BRB 205/364	Mensch	Costa	496,37	34,24	6,90
BRB 208/335	Mensch	Costa	496,18	39,05	7,87
BRB 213/325	Mensch	Costa	533,77	34,55	6,47
BRB 258/439	Mensch	Costa	515,94	29,49	5,72
BRB 263/455	Mensch	Costa	497,96	11,46	2,30
BRB 267/572	Mensch	Costa	488,08	36,78	7,54
BRB 275/573	Mensch	Costa	496,60	28,97	5,83
BRB 397/163	Mensch	Costa	617,46	18,96	3,07
BRB 400/155	Mensch	Costa	512,67	42,65	8,32
BRB 431/192	Mensch	Costa	531,22	26,75	5,04
BRB 481/238	Mensch	Costa	567,54	21,29	3,75
BRB 502/305	Mensch	Costa	563,92	19,90	3,53
BRB 515/284	Mensch	Costa	611,22	38,05	6,23
BRB 524/293	Mensch	Costa	519,60	34,28	6,60
BRB 557/384	Mensch	Costa	536,48	45,22	8,43
BRB 565/390	Mensch	Costa	544,05	13,05	2,40
BRB 584/424	Mensch	Costa	502,45	35,27	7,02
BRB 585/425	Mensch	Costa	581,73	52,62	9,05
BRB 586/426	Mensch	Costa	518,27	51,30	9,90
BRB 591/469	Mensch	Costa	504,25	25,96	5,15
BRB 595/461	Mensch	Costa	513,68	47,08	9,17
BRB 598/432	Mensch	Costa	511,51	36,28	7,09
BRB 602/173	Mensch	Costa	510,79	39,89	7,81
BRB 640/220	Mensch	Costa	507,53	16,54	3,26
BRB 694/623	Mensch	Costa	535,31	39,08	7,30
BRB 715/646	Mensch	Costa	583,30	30,40	5,21
BRB 803/471	Mensch	Costa	569,97	38,07	6,68
BRB 804/463	Mensch	Costa	530,46	26,69	5,03
BRB 815/474	Mensch	Costa	454,31	33,79	7,44
BRB 838/508	Mensch	Costa	500,83	32,04	6,40
BRB 841/489	Mensch	Costa	522,81	27,92	5,34
BRB 846/561	Mensch	Costa	513,36	29,84	5,81
BRB 889/598	Mensch	Costa	531,59	25,29	4,76
BRB 908/605	Mensch	Costa	649,22	20,35	3,13
BRB 976/747	Mensch	Costa	527,19	19,45	3,69
BRB 982/726	Mensch	Costa	566,70	30,37	5,36
BRB 991/745	Mensch	Costa	552,45	42,71	7,73
BRB 2015/953	Mensch	Costa	529,17	22,67	4,28
BRB 2021/949	Mensch	Costa	584,06	36,80	6,30
BRB 2032/933	Mensch	Os cuboideum	566,15	69,12	12,21
BRB 2036/929	Mensch	Costa	485,91	34,89	7,18
BRB TKn1	Schwein	Humerus	531,62	36,43	6,85
BRB TKn2	Rind	Astragallus	531,93	21,28	4,00
BRB TKn3	Schwein	Humerus	548,10	17,00	3,10
BRB TKn4	Pferd	Costa	602,25	26,78	4,45
BRB TKn5	Katze	Humerus	521,51	50,94	9,77
BRB TKn6	Hund	Vertebra caudalis	486,93	30,90	6,35
		Median	528,18	32,00	6,32
		Mittelwert	532,23	32,17	6,07
		Standardabw.	39,31	11,11	2,08

Tabelle 11: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Anklam* (N=46)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
A 0095	Mensch	Costa	529,67	59,09	11,16
A 0113	Mensch	Costa	589,97	85,36	14,47
A 0117	Mensch	Costa	532,12	63,39	11,91
A 0145	Mensch	Costa	561,17	52,39	9,34
A 0159	Mensch	Costa	507,50	38,54	7,59
A 0163	Mensch	Costa	517,01	64,11	12,40
A 0165	Mensch	Costa	610,64	87,71	14,36
A 0172	Mensch	Costa	548,09	58,81	10,73
A 0173	Mensch	Costa	544,54	51,69	9,49
A 0429	Mensch	Costa	520,53	59,61	11,45
A 0470	Mensch	Costa	532,81	68,40	12,84
A 0471	Mensch	Costa	544,91	42,63	7,82
A 0475	Mensch	Costa	571,74	73,64	12,88
A 0958	Mensch	Costa	559,24	76,27	13,64
A 0963	Mensch	Costa	564,05	61,03	10,82
A 0977	Mensch	Costa	574,36	54,92	9,56
A 0996	Mensch	Costa	539,98	66,00	12,22
A 1000	Mensch	Diaphyse	502,71	26,39	5,25
A 1394	Mensch	Costa	526,16	72,66	13,81
A 1395	Mensch	Costa	560,59	55,91	9,97
A 1406	Mensch	Costa	529,96	51,24	9,67
A 1467	Mensch	Hallux	556,59	57,47	10,33
A 1525	Mensch	Costa	505,13	33,38	6,61
A 1526	Mensch	Costa	516,44	52,07	10,08
A 1543	Mensch	Costa	550,55	54,58	9,91
A 1552	Mensch	Costa	544,61	43,62	8,01
A 1554	Mensch	Costa	547,83	45,30	8,27
A 1625	Mensch	Costa	588,65	53,88	9,15
A 1636	Mensch	Costa	525,99	55,10	10,48
A 1835	Mensch	Costa	530,87	35,34	6,66
A 1837	Mensch	Costa	509,59	71,76	14,08
A 1901	Mensch	Costa	527,98	40,37	7,65
A 1928	Mensch	Costa	516,50	57,33	11,10
A 1930	Mensch	Costa	529,26	57,15	10,80
A 1931	Mensch	Costa	540,68	19,53	3,61
A 1939	Mensch	Costa	509,88	42,15	8,27
A 1940	Mensch	Costa	543,75	14,32	2,63
A 1982	Mensch	Costa	502,46	31,21	6,21
A 1984	Mensch	Costa	526,17	42,35	8,05
A 2009	Mensch	Costa	528,89	26,75	5,06
A TKn1	Pferd	Tarsus links	511,77	20,05	3,92
A TKn2	kl. Pferd / Fohlen	Tarsus links	515,27	19,44	3,77
A TKn3	Ziege	Mandibula links	520,99	38,79	7,45
A TKn4	Ferkel	Mandibula links	514,02	19,84	3,86
A TKn5	Schwein	Mandibula	529,10	21,18	4,00
A TKn6	Schwein	Costa links	520,67	24,25	4,66
		Median	529,82	52,23	9,53
		Mittelwert	536,41	48,92	9,05
		Standardabw.	24,05	18,14	3,18

9.4 Kohlenstoff- und Stickstoffgehalte und C/N-Quotienten im gewonnenen Kollagen

Tabelle 12. C- und N-Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der Tasdorfer Knochenserie, jeweils mit Median, Mittelwert und Standardabweichung (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Kohlenstoff [%]	Stickstoff [%]	C/N
T _{Nz} 014	Mensch	Costa	43.8	17.1	2.98
T _{Nz} 018	Mensch	Costa	42.2	14.4	3.42
T _{Nz} 021	Mensch	Costa	26.2	10.2	3.01
T _{Nz} 070	Mensch	Costa	35.1	13.9	2.92
T _{Nz} 073	Mensch	Costa	41.0	14.9	3.22
T _{Nz} 076	Mensch	Costa	42.4	16.6	2.98
T _{Nz} 079	Mensch	Costa	41.7	15.1	3.21
T _{Nz} 088	Mensch	Costa	43.7	17.1	2.97
T _{Nz} 093	Mensch	Costa	41.8	15.4	3.16
T _{Nz} 110	Mensch	Costa	41.9	15.7	3.11
T _{Nz} 135	Mensch	Costa	39.9	15.2	3.06
T _{Nz} 137	Mensch	Costa	38.6	15.1	2.99
T _{Nz} 140	Mensch	Costa	42.5	15.8	3.14
T _{Nz} 141	Mensch	Costa	39.5	15.7	2.93
T _{Nz} 144	Mensch	Costa	40.9	14.6	3.27
T _{Nz} 149	Mensch	Costa	43.0	15.8	3.17
T _{Nz} 151	Mensch	Costa	43.9	15.9	3.23
T _{Nz} 155	Mensch	Costa	35.8	13.4	3.11
T _{Nz} 159	Mensch	Costa	41.1	15.4	3.12
T _{Nz} 163	Mensch	Costa	50.9	19.5	3.16
T _{Nz} 174	Mensch	Craniumfragment	39.3	15.3	2.99
T _{Nz} 181	Mensch	Costa	47.8	17.6	3.17
T _{Nz} 184	Mensch	Costa	36.1	13.6	3.14
T _{Nz} 185	Mensch	Costa	39.4	13.4	3.44
T _{Nz} 186	Mensch	Costa	42.3	15.5	3.18
T _{Nz} 188	Mensch	Costa	44.3	16.5	3.14
T _{Nz} 191	Mensch	Costa	42.8	15.9	3.14
T _{Nz} 205	Mensch	Costa	41.9	16.3	3.01
T _{Nz} 218	Mensch	Costa	34.8	13.5	3.00
T _{Nz} 220	Mensch	Costa	43.5	14.2	3.56
T _{Nz} 226	Mensch	Costa	41.8	16.4	2.97
T _{Nz} 236	Mensch	Costa	41.4	15.2	3.18
T _{Nz} 242	Mensch	Os coxae	35.4	13.2	3.13
T _{Nz} 259	Mensch	Costa	42.6	16.5	3.01
T _{Nz} 270	Mensch	Costa	41.6	15.5	3.13
T _{Nz} 272	Mensch	Costa	41.0	14.3	3.35
T _{Nz} 289	Mensch	Costa	38.3	14.0	3.20
T _{Nz} 298	Mensch	Costa	41.6	15.3	3.17
T _{Nz} 311	Mensch	Costa	41.6	16.0	3.04
T _{Nz} 313	Mensch	Costa	41.0	15.0	3.18
T _{Nz} 330	Mensch	Costa	41.0	15.4	3.10
T _{Nz} 334	Mensch	Costa	45.1	17.5	3.02
T _{Nz} 337	Mensch	Costa	42.1	17.1	2.87
T _{Nz} 339	Mensch	Costa	40.7	15.5	3.07
T _{Nz} 340	Mensch	Costa	31.4	10.6	3.46
T _{Nz} 343	Mensch	Costa	42.6	16.4	3.02
T TKn 1	Rind (jung)	Metatarsus I	49.3	18.9	3.03
T TKn 2	Schwein	Calcaneus	33.5	13.0	3.00
T TKn 3	Schwein	Humerus	40.7	15.8	3.02
T TKn 4	Katze	Costa	43.7	15.6	2.89
T TKn 5	Schaf	Femur rechts	38.2	13.4	3.33
T TKn 6	Ente	Humerus	42.2	16.3	3.02
		Median	41,6	15,5	3,17
		Mittelwert	40,9	15,3	3,12
		Standardabw.	4,1	1,7	0,15

Tabelle 13: C- und N-Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der Brandenburger Knochenserie, jeweils mit Median, Mittelwert und Standardabweichung (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Kohlenstoff [%]	Stickstoff [%]	C/N
BRB 137/044	Mensch	Costa	42,7	16,0	3,11
BRB 154/347	Mensch	Costa	40,5	15,7	3,01
BRB 168/249	Mensch	Kalotte	36,3	13,1	3,23
BRB 179/355	Mensch	Costa	42,0	15,5	3,15
BRB 203/314	Mensch	Costa	32,9	12,7	3,03
BRB 205/364	Mensch	Costa	42,9	16,1	3,10
BRB 208/335	Mensch	Costa	43,7	16,2	3,14
BRB 213/325	Mensch	Costa	43,5	16,3	3,11
BRB 258/439	Mensch	Costa	42,7	16,9	2,95
BRB 263/455	Mensch	Costa	39,0	14,4	3,15
BRB 267/572	Mensch	Costa	43,4	16,6	3,05
BRB 275/573	Mensch	Costa	41,3	15,3	3,15
BRB 397/163	Mensch	Costa	40,5	15,1	3,13
BRB 400/155	Mensch	Costa	40,4	15,0	3,14
BRB 431/192	Mensch	Costa	40,4	15,5	3,04
BRB 481/238	Mensch	Costa	38,1	14,1	3,14
BRB 502/305	Mensch	Costa	31,5	11,7	3,15
BRB 515/284	Mensch	Costa	42,0	15,7	3,13
BRB 524/293	Mensch	Costa	41,7	16,3	2,98
BRB 557/384	Mensch	Costa	40,6	14,7	3,22
BRB 565/390	Mensch	Costa	40,7	15,5	3,06
BRB 584/424	Mensch	Costa	42,7	16,3	3,06
BRB 585/425	Mensch	Costa	29,5	11,3	3,04
BRB 586/426	Mensch	Costa	40,2	14,0	3,35
BRB 591/469	Mensch	Costa	44,1	16,8	3,07
BRB 595/461	Mensch	Costa	43,1	16,4	3,08
BRB 598/432	Mensch	Costa	42,7	16,2	3,06
BRB 602/173	Mensch	Costa	43,3	16,1	3,14
BRB 640/220	Mensch	Costa	37,3	14,1	3,09
BRB 694/623	Mensch	Costa	42,4	16,0	3,09
BRB 715/646	Mensch	Costa	42,5	15,7	3,16
BRB 803/471	Mensch	Costa	40,7	14,9	3,19
BRB 804/463	Mensch	Costa	41,7	15,9	3,06
BRB 815/474	Mensch	Costa	43,7	16,4	3,11
BRB 838/508	Mensch	Costa	38,3	15,0	2,98
BRB 841/489	Mensch	Costa	40,8	15,8	3,01
BRB 846/561	Mensch	Costa	39,9	14,9	3,12
BRB 889/598	Mensch	Costa	44,4	16,5	3,13
BRB 908/605	Mensch	Costa	40,7	15,7	3,02
BRB 976/747	Mensch	Costa	40,7	14,7	3,23
BRB 982/726	Mensch	Costa	37,9	13,9	3,19
BRB 991/745	Mensch	Costa	42,0	15,9	3,08
BRB 2015/953	Mensch	Costa	41,9	15,7	3,11
BRB 2021/949	Mensch	Costa	40,0	15,1	3,09
BRB 2032/933	Mensch	Os cuboideum	40,8	15,4	3,10
BRB 2036/929	Mensch	Costa	43,0	16,4	3,06
BRB TKn1	Schwein	Humerus	42,3	15,1	3,27
BRB TKn2	Rind	Astragallus	39,5	14,9	3,09
BRB TKn3	Schwein	Humerus	36,1	14,0	3,04
BRB TKn4	Pferd	Costa	37,6	13,9	3,15
BRB TKn5	Katze	Humerus	42,6	16,6	3,00
BRB TKn6	Hund	Vertebra caudalis	44,5	17,6	2,94
		Median	41,1	15,6	3,10
		Mittelwert	40,7	15,3	3,10
		Standardabw.	3,1	1,3	0,08

Tabelle 14: C- und N-Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der Anklamer Knochenserie (N=46), jeweils mit Median, Mittelwert und Standardabweichung (nb = nicht bestimmt)

Probe	Spezies	Skelettelement	Kohlenstoff [%]	Stickstoff [%]	C/N
A 0095	Mensch	Costa	40,7	15,9	2,99
A 0113	Mensch	Costa	42,2	16,7	2,94
A 0117	Mensch	Costa	45,7	17,6	3,03
A 0145	Mensch	Costa	45,7	18,2	2,92
A 0159	Mensch	Costa	41,2	15,4	3,13
A 0163	Mensch	Costa	40,8	16,4	2,91
A 0165	Mensch	Costa	42,6	16,8	2,96
A 0172	Mensch	Costa	42,6	15,8	3,16
A 0173	Mensch	Costa	41,5	16,2	2,99
A 0429	Mensch	Costa	41,6	16,3	2,97
A 0470	Mensch	Costa	40,9	15,5	3,08
A 0471	Mensch	Costa	41,5	16,3	2,96
A 0475	Mensch	Costa	41,7	16,5	2,94
A 0958	Mensch	Costa	43,7	17,2	2,97
A 0963	Mensch	Costa	46,3	18,1	2,98
A 0977	Mensch	Costa	44,2	16,5	3,14
A 0996	Mensch	Costa	42,2	16,7	2,94
A 1000	Mensch	Diaphyse	41,4	16,6	2,92
A 1394	Mensch	Costa	42,6	16,7	2,97
A 1395	Mensch	Costa	45,0	17,6	2,99
A 1406	Mensch	Costa	42,2	14,1	3,49
A 1467	Mensch	Hallux	42,1	16,7	2,93
A 1525	Mensch	Costa	39,6	15,5	2,98
A 1526	Mensch	Costa	43,4	17,3	2,94
A 1543	Mensch	Costa	43,5	16,3	3,10
A 1552	Mensch	Costa	40,2	13,6	3,44
A 1554	Mensch	Costa	38,4	16,1	2,78
A 1625	Mensch	Costa	45,3	18,0	2,93
A 1636	Mensch	Costa	40,4	16,1	2,92
A 1835	Mensch	Costa	42,9	16,0	3,12
A 1837	Mensch	Costa	42,4	16,9	2,93
A 1901	Mensch	Costa	43,1	16,6	3,03
A 1928	Mensch	Costa	38,3	14,2	3,15
A 1930	Mensch	Costa	41,0	16,4	2,91
A 1931	Mensch	Costa	37,8	15,0	2,94
A 1939	Mensch	Costa	44,4	17,3	3,00
A 1940	Mensch	Costa	38,8	15,3	2,97
A 1982	Mensch	Costa	48,1	16,8	3,33
A 1984	Mensch	Costa	42,8	17,0	2,95
A 2009	Mensch	Costa	39,0	15,5	2,94
A TKn1	Pferd	Tarsus links	41,8	14,7	3,31
A TKn2	kl. Pferd / Fohlen	Tarsus links	44,8	15,1	3,45
A TKn3	Ziege	Mandibula links	nb	nb	nb
A TKn4	Ferkel	Mandibula links	40,7	15,8	3,00
A TKn5	Schwein	Mandibula	38,2	13,9	3,21
A TKn6	Schwein	Costa links	45,7	15,2	3,50
		Median	42,2	16,3	2,98
		Mittelwert	42,2	16,2	3,05
		Standardabw.	2,35	1,08	0,17

9.5 Ergebnisse der Mehrfachmessungen des Kollagens

Tabelle 15: Mehrfachmessungen der *Tasdorfer* Proben, $\delta^{13}\text{C}$ und $\delta^{15}\text{N}$

Probe	$\delta^{13}\text{C}$ [‰]	$\delta^{15}\text{N}$ [‰]	Mittel $\delta^{13}\text{C}$ [‰]	Mittel $\delta^{15}\text{N}$ [‰]	STABW $\delta^{13}\text{C}$	STABW $\delta^{15}\text{N}$
TNZ 021	-19,9	11,2				
TNZ 021	-17,8	12,6	-18,9	11,9	1,5	1,0
TNZ 070	-19,0	11,3				
TNZ 070	-19,4	11,6	-19,2	11,4	0,2	0,2
TNZ 093	-19,7	11,6				
TNZ 093	-19,3	10,7	-19,5	11,1	0,2	0,7
TNZ 135	-19,4	11,3				
TNZ 135	-19,2	11,5	-19,3	11,4	0,1	0,1
TNZ 140	-19,5	11,7				
TNZ 140	-19,5	12,0				
TNZ 140	-19,4	11,8				
TNZ 140	-19,3	11,8	-19,4	11,8	0,1	0,1
TNZ 149	-18,8	10,3				
TNZ 149	-19,9	10,8				
TNZ 149	-19,6	10,3	-19,4	10,5	0,6	0,3
TNZ 151	-19,7	14,0				
TNZ 151	-19,1	12,9	-19,4	13,5	0,4	0,8
TNZ 163	-19,6	9,1				
TNZ 163	-19,2	9,9	-19,4	9,5	0,3	0,5
TNZ 184	-19,9	12,0				
TNZ 184	-19,7	12,7	-19,8	12,4	0,1	0,5
TNZ 188	-19,9	9,6				
TNZ 188	-20,0	9,2	-19,9	9,4	0,1	0,3
TNZ 272	-20,5	11,1				
TNZ 272	-20,5	11,0				
TNZ 272	-20,4	11,1	-20,5	11,1	0,1	0,1
TNZ 334	-20,1	9,3				
TNZ 334	-20,1	9,8	-20,1	9,5	0,0	0,4
TNZ 337	-18,9	11,5				
TNZ 337	-19,6	11,4	-19,2	11,4	0,5	0,1
TNZ 339	-19,6	13,3				
TNZ 339	-19,4	13,3	-19,5	13,3	0,1	0,0
T-TKn1	-22,6	6,2				
T-TKn1	-22,5	6,9	-22,5	6,5	0,1	0,5
T-TKn3	-21,7	7,7				
T-TKn3	-21,2	8,4	-21,4	8,1	0,3	0,5
T-TKn4	-19,9	10,0				
T-TKn4	-19,9	9,9				
T-TKn4	-19,9	9,8	-19,9	9,9	0,0	0,1
				Mittelwert	0,3	0,4
				Median	0,1	0,3

Tabelle 16: Mehrfachmessungen der *Tasdorfer* Proben, C [%], N [%] und C/N_{molar}

Probe	C [%]	N [%]	C/N _{molar}	Mittel C [‰]	Mittel N [‰]	Mittel C/N _{molar}	STABW C	STABW N	STABW C/N
TNZ 021	26,1	10,5	2,89						
TNZ 021	26,3	9,8	3,12	26,2	10,2	3,0	0,1	0,5	0,2
TNZ 070	27,5	11,2	2,86						
TNZ 070	42,6	16,6	2,99	35,1	13,9	2,9	10,7	3,8	0,1
TNZ 093	42,8	15,6	3,21						
TNZ 093	40,9	15,3	3,11	41,8	15,4	3,2	1,4	0,2	0,1
TNZ 135	39,2	15,1	3,03						
TNZ 135	40,6	15,3	3,09	39,9	15,2	3,1	1,0	0,2	0,0
TNZ 140	42,2	15,5	3,17						
TNZ 140	41,9	15,5	3,14						
TNZ 140	43,2	16,1	3,12						
TNZ 140	42,7	16,1	3,11	42,5	15,8	3,1	0,6	0,3	0,0
TNZ 149	42,0	15,9	3,07						
TNZ 149	42,9	15,6	3,20						
TNZ 149	44,1	15,9	3,24	43,0	15,8	3,2	1,1	0,2	0,1
TNZ 151	43,2	15,9	3,16						
TNZ 151	44,6	15,8	3,30	43,9	15,9	3,2	0,9	0,1	0,1
TNZ 163	41,5	16,8	2,89						
TNZ 163	60,2	22,3	3,16	50,9	19,5	3,0	13,2	3,9	0,2
TNZ 184	42,4	16,6	2,98						
TNZ 184	29,8	10,5	3,30	36,1	13,6	3,1	8,9	4,3	0,2
TNZ 188	44,9	17,0	3,08						
TNZ 188	43,6	15,9	3,19	44,3	16,5	3,1	1,0	0,8	0,1
TNZ 272	40,3	13,9	3,39						
TNZ 272	40,7	14,2	3,35						
TNZ 272	41,9	14,8	3,31	41,0	14,3	3,3	0,8	0,4	0,0
TNZ 334	45,3	18,5	2,85						
TNZ 334	44,9	16,4	3,18	45,1	17,5	3,0	0,3	1,5	0,2
TNZ 337	41,4	16,9	2,85						
TNZ 337	42,9	17,3	2,88	42,1	17,1	2,9	1,0	0,3	0,0
TNZ 339	40,1	15,2	3,08						
TNZ 339	41,4	15,8	3,06	40,7	15,5	3,1	0,9	0,4	0,0
T-TKn1	43,0	17,2	2,91						
T-TKn1	55,6	20,6	3,15	49,3	18,9	3,0	8,9	2,4	0,2
T-TKn3	41,5	16,7	2,90						
T-TKn3	39,9	14,9	3,13	40,7	15,8	3,0	1,1	1,3	0,2
T-TKn4	43,9	17,7	2,89						
T-TKn4	44,1	17,6	2,91						
T-TKn4	43,2	17,5	2,88	43,7	17,6	2,9	0,5	0,1	0,0
						Mittelwert	3,1	1,2	0,1
						Median	1,0	0,4	0,1

Tabelle 19: Mehrfachmessungen der Anklamer Proben, $\delta^{13}\text{C}$ und $\delta^{15}\text{N}$

Probe	$\delta^{13}\text{C}$ [‰]	$\delta^{15}\text{N}$ [‰]	Mittel $\delta^{13}\text{C}$ [‰]	Mittel $\delta^{15}\text{N}$ [‰]	STABW $\delta^{13}\text{C}$	STABW $\delta^{15}\text{N}$
A 0117	-19,7	10,7				
A 0117	-19,0	11,3	-19,3	11,0	0,5	0,4
A 0159	-19,4	11,2				
A 0159	-18,7	11,8	-19,1	11,5	0,5	0,4
A 0172	-20,4	11,5				
A 0172	-19,7	12,3	-20,0	11,9	0,5	0,5
A 0977	-18,7	12,0				
A 0977	-19,3	11,9	-19,0	12,0	0,4	0,1
A 1406	-19,0	13,7				
A 1406	-18,4	14,1	-18,7	13,9	0,4	0,3
A 1543	-19,1	11,5				
A 1543	-18,4	12,0	-18,8	11,7	0,5	0,4
A 1552	-18,9	13,0				
A 1552	-18,3	13,6	-18,6	13,3	0,4	0,4
A 1835	-19,3	11,4				
A 1835	-18,5	11,9	-18,9	11,6	0,6	0,3
A 1928	-19,7	12,6				
A 1928	-19,2	12,6				
A 1928	-19,3	12,6	-19,4	12,6	0,3	0,0
A 1982	-18,7	15,0				
A 1982	-18,1	15,4	-18,4	15,2	0,4	0,3
A-TKn2	-21,6	6,2				
A-TKn2	-20,8	6,1	-21,2	6,2	0,5	0,1
A-TKn3	-20,8	8,8				
A-TKn3	-20,9	8,6				
A-TKn3	-20,9	9,1	-20,9	8,8	0,1	0,3
				Mittelwert	0,43	0,29
				Median	0,42	0,28

Tabelle 20: Mehrfachmessungen der Anklamer Proben, C [%], N [%] und $\text{C}/\text{N}_{\text{molar}}$

Probe	C [%]	N [%]	$\text{C}/\text{N}_{\text{molar}}$	Mittel C [%]	Mittel N [%]	Mittel $\text{C}/\text{N}_{\text{molar}}$	STABW C	STABW N	STABW C/N
A 0977	44,9	18,1	2,89						
A 0977	43,4	15,0	3,38	44,2	16,5	3,1	1,1	2,2	0,3
A 1928	38,3	14,1	3,17						
A 1928	38,3	14,3	3,12						
A 1928	38,3	14,1	3,16	38,3	14,2	3,2	0,0	0,1	0,0
A-TKn2	44,9	15,4	3,40						
A-TKn2	44,6	14,9	3,49	44,8	15,1	3,4	0,2	0,3	0,1
						Mittelwert	0,4	0,9	0,1
						Median	0,2	0,3	0,1

9.6 Ausbeute des gewonnenen Karbonats

Tabelle 21: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Tasdorf* (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
T _{NZ} 014	Mensch	Costa	99,96	64,75	64,78
T _{NZ} 018	Mensch	Costa	101,41	74,02	72,99
T _{NZ} 021	Mensch	Costa	104,65	70,63	67,49
T _{NZ} 070	Mensch	Costa	104,20	80,34	77,10
T _{NZ} 073	Mensch	Costa	104,22	74,22	71,21
T _{NZ} 076	Mensch	Costa	119,38	91,06	76,28
T _{NZ} 079	Mensch	Costa	105,30	70,99	67,42
T _{NZ} 088	Mensch	Costa	108,44	82,37	75,96
T _{NZ} 093	Mensch	Costa	104,45	69,18	66,23
T _{NZ} 110	Mensch	Costa	106,51	76,59	71,91
T _{NZ} 135	Mensch	Costa	100,24	68,21	68,05
T _{NZ} 137	Mensch	Costa	100,63	69,63	69,19
T _{NZ} 140	Mensch	Costa	100,30	62,57	62,38
T _{NZ} 141	Mensch	Costa	111,09	81,40	73,27
T _{NZ} 144	Mensch	Costa	105,53	70,64	66,94
T _{NZ} 149	Mensch	Costa	108,18	75,96	70,22
T _{NZ} 151	Mensch	Costa	101,55	55,62	54,77
T _{NZ} 155	Mensch	Costa	120,78	89,36	73,99
T _{NZ} 159	Mensch	Costa	114,90	74,11	64,50
T _{NZ} 163	Mensch	Costa	112,70	81,26	72,10
T _{NZ} 174	Mensch	Craniumfragment	108,87	90,47	83,10
T _{NZ} 181	Mensch	Costa	104,88	70,55	67,27
T _{NZ} 184	Mensch	Costa	108,90	78,36	71,96
T _{NZ} 185	Mensch	Costa	82,03	35,63	43,44
T _{NZ} 186	Mensch	Costa	102,97	69,21	67,21
T _{NZ} 188	Mensch	Costa	102,44	69,04	67,40
T _{NZ} 191	Mensch	Costa	105,40	64,85	61,53
T _{NZ} 205	Mensch	Costa	110,43	85,20	77,15
T _{NZ} 218	Mensch	Costa	101,17	66,19	65,42
T _{NZ} 220	Mensch	Costa	100,88	66,22	65,64
T _{NZ} 226	Mensch	Costa	100,60	67,89	67,49
T _{NZ} 236	Mensch	Costa	102,60	68,79	67,05
T _{NZ} 242	Mensch	Os coxae	117,44	83,66	71,24
T _{NZ} 259	Mensch	Costa	101,64	77,65	76,40
T _{NZ} 270	Mensch	Costa	100,71	63,01	62,57
T _{NZ} 272	Mensch	Costa	88,69	59,03	66,56
T _{NZ} 289	Mensch	Costa	109,08	75,52	69,23
T _{NZ} 298	Mensch	Costa	108,26	70,73	65,33
T _{NZ} 311	Mensch	Costa	103,11	68,76	66,69
T _{NZ} 313	Mensch	Costa	101,58	72,14	71,02
T _{NZ} 330	Mensch	Costa	101,06	71,56	70,81
T _{NZ} 334	Mensch	Costa	111,80	85,77	76,72
T _{NZ} 337	Mensch	Costa	108,90	80,18	73,63
T _{NZ} 339	Mensch	Costa	103,74	70,99	68,43
T _{NZ} 340	Mensch	Costa	113,87	76,03	66,77
T _{NZ} 343	Mensch	Costa	121,00	77,16	63,77
T TKn 1	Rind (iung)	Metatarsus I	103,72	82,61	79,65
T TKn 2	Schwein	Calcaneus	104,52	84,74	81,08
T TKn 3	Schwein	Humerus	106,30	82,93	78,02
T TKn 4	Katze	Costa	105,36	83,87	79,60
T TKn 5	Schaf	Femur rechts	103,85	75,75	72,94
T TKn 6	Ente	Humerus	105,28	79,90	75,89
		Median	104,59	74,07	69,21
		Mittelwert	105,49	73,79	69,77
		Standardabw.	6,78	9,64	6,73

Tabelle 22: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Brandenburg (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
BRB 137/044	Mensch	Costa	105,18	64,86	61,67
BRB 154/347	Mensch	Costa	100,87	72,50	71,87
BRB 168/249	Mensch	Kalotte, Costa	104,42	70,63	67,64
BRB 179/355	Mensch	Costa	102,22	67,91	66,44
BRB 203/314	Mensch	Costa	104,15	70,33	67,53
BRB 205/364	Mensch	Costa	102,26	69,20	67,67
BRB 208/335	Mensch	Costa	103,77	70,71	68,14
BRB 213/325	Mensch	Costa	104,49	77,16	73,84
BRB 258/439	Mensch	Costa	104,97	66,89	63,72
BRB 263/455	Mensch	Costa	106,06	75,50	71,19
BRB 267/572	Mensch	Costa	100,26	71,08	70,90
BRB 275/573	Mensch	Costa	103,69	74,45	71,80
BRB 397/163	Mensch	Costa	108,51	70,59	65,05
BRB 400/155	Mensch	Costa	115,89	86,62	74,74
BRB 431/192	Mensch	Costa	103,48	69,19	66,86
BRB 481/238	Mensch	Costa	111,31	78,74	70,74
BRB 502/305	Mensch	Costa	99,89	67,12	67,19
BRB 515/284	Mensch	Costa	101,54	65,52	64,53
BRB 524/293	Mensch	Costa	118,97	86,82	72,98
BRB 557/384	Mensch	Costa	120,43	79,05	65,64
BRB 565/390	Mensch	Costa	106,95	71,89	67,22
BRB 584/424	Mensch	Costa	106,68	76,97	72,15
BRB 585/425	Mensch	Costa	105,61	68,84	65,18
BRB 586/426	Mensch	Costa	100,70	68,99	68,51
BRB 591/469	Mensch	Costa	104,16	74,53	71,55
BRB 595/461	Mensch	Costa	100,24	70,00	69,83
BRB 598/432	Mensch	Costa	116,72	74,53	63,85
BRB 602/173	Mensch	Costa	100,93	71,12	70,46
BRB 640/220	Mensch	Costa	120,77	86,72	71,81
BRB 694/623	Mensch	Costa	101,69	68,16	67,03
BRB 715/646	Mensch	Costa	100,50	67,94	67,60
BRB 803/471	Mensch	Costa	107,21	78,37	73,10
BRB 804/463	Mensch	Costa	118,36	87,73	74,12
BRB 815/474	Mensch	Costa	103,10	62,08	60,27
BRB 838/508	Mensch	Costa	99,33	67,78	68,24
BRB 841/489	Mensch	Costa	101,43	69,40	68,42
BRB 846/561	Mensch	Costa	102,05	68,23	66,86
BRB 889/598	Mensch	Costa	108,64	67,67	62,29
BRB 908/605	Mensch	Costa	110,17	84,77	76,94
BRB 976/747	Mensch	Costa	102,90	62,91	61,14
BRB 982/726	Mensch	Costa	111,49	75,42	67,65
BRB 991/745	Mensch	Costa	105,10	69,65	66,27
BRB 2015/953	Mensch	Costa	112,66	80,37	71,34
BRB 2021/949	Mensch	Costa	101,38	70,91	69,94
BRB 2032/933	Mensch	Os cuboideum	109,12	68,73	62,99
BRB 2036/929	Mensch	Costa	100,58	63,69	63,32
BRB TKn1	Schwein	Humerus	102,60	82,79	80,69
BRB TKn2	Rind	Astragallus	109,99	87,17	79,25
BRB TKn3	Schwein	Humerus	106,80	79,74	74,66
BRB TKn4	Pferd	Costa	103,51	83,48	80,65
BRB TKn5	Katze	Humerus	105,18	73,71	70,08
BRB TKn6	Hund	Vertebra caudalis	111,78	88,44	79,12
		Median	104,46	71,00	68,33
		Mittelwert	106,17	73,61	69,28
		Standardabw.	5,66	7,14	4,88

Tabelle 23: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Anklam (N=46)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
A 0095	Mensch	Costa	122,66	93,02	75,84
A 0113	Mensch	Costa	108,27	88,45	81,69
A 0117	Mensch	Costa	122,15	86,26	70,62
A 0145	Mensch	Costa	120,36	78,80	65,47
A 0159	Mensch	Costa	118,64	101,79	85,80
A 0163	Mensch	Costa	114,47	85,87	75,02
A 0165	Mensch	Costa	124,00	91,48	73,77
A 0172	Mensch	Costa	125,60	101,39	80,72
A 0173	Mensch	Costa	106,89	72,53	67,85
A 0429	Mensch	Costa	102,36	82,59	80,69
A 0470	Mensch	Costa	129,73	114,55	88,30
A 0471	Mensch	Costa	107,49	90,98	84,64
A 0475	Mensch	Costa	106,75	84,46	79,12
A 0958	Mensch	Costa	100,47	74,06	73,71
A 0963	Mensch	Costa	123,47	96,50	78,16
A 0977	Mensch	Costa	107,99	84,24	78,01
A 0996	Mensch	Costa	109,08	91,32	83,72
A 1000	Mensch	Diaphyse	101,25	82,36	81,34
A 1394	Mensch	Costa	126,64	102,11	80,63
A 1395	Mensch	Costa	122,93	98,80	80,37
A 1406	Mensch	Costa	117,03	101,55	86,77
A 1467	Mensch	Hallux	116,77	98,16	84,06
A 1525	Mensch	Costa	112,31	90,57	80,64
A 1526	Mensch	Costa	110,25	94,67	85,87
A 1543	Mensch	Costa	104,76	74,06	70,69
A 1552	Mensch	Costa	109,16	90,00	82,45
A 1554	Mensch	Costa	101,03	85,81	84,94
A 1625	Mensch	Costa	128,12	101,60	78,88
A 1636	Mensch	Costa	109,08	94,19	86,35
A 1835	Mensch	Costa	113,31	78,12	68,94
A 1837	Mensch	Costa	109,75	90,70	82,64
A 1901	Mensch	Costa	101,46	83,77	82,56
A 1928	Mensch	Costa	106,46	84,18	79,07
A 1930	Mensch	Costa	113,91	89,41	78,49
A 1931	Mensch	Costa	105,35	81,19	77,07
A 1939	Mensch	Costa	126,94	89,80	70,74
A 1940	Mensch	Costa	104,91	82,02	78,18
A 1982	Mensch	Costa	114,35	90,15	78,84
A 1984	Mensch	Costa	129,59	94,48	72,91
A 2009	Mensch	Costa	108,87	87,55	80,42
A TKn1	Pferd	Tarsus links	100,62	81,74	81,24
A TKn2	kl. Pferd / Fohlen	Tarsus links	104,06	85,70	82,34
A TKn3	Ziege	Madibula links	114,06	91,21	79,97
A TKn4	Ferkel	Mandibula links	105,99	89,04	84,01
A TKn5	Schwein	Mandibula	100,80	81,67	81,02
A TKn6	Schwein	Costa links	119,27	101,68	85,25
		Median	110,00	89,61	80,53
		Mittelwert	112,81	89,45	79,34
		Standardabw.	8,91	8,64	5,37

9.7 Messwerte der stabilen Isotope aus Kollagen und Karbonat

Tabelle 24: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{18}\text{O}$ -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Tasdorf* (N=52)

Probe	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ [‰]	$\delta^{15}\text{N}$ [‰]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ [‰]	$\delta^{18}\text{O}$ [‰]	$\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ [‰]
T _{NZ} 014	-19,7	11,1	-14,2	-7,6	5,5
T _{NZ} 018	-20,1	9,9	-14,0	-8,2	6,1
T _{NZ} 021	-18,9	11,9	-13,3	-7,4	5,6
T _{NZ} 070	-19,2	11,4	-13,0	-7,2	6,2
T _{NZ} 073	-20,3	10,1	-13,5	-7,9	6,8
T _{NZ} 076	-19,2	10,1	-13,5	-7,4	5,7
T _{NZ} 079	-20,0	11,6	-13,0	-8,0	7,0
T _{NZ} 088	-18,3	13,3	-14,0	-7,1	4,3
T _{NZ} 093	-19,5	11,1	-13,0	-7,3	6,5
T _{NZ} 110	-19,8	14,1	-14,3	-8,0	5,5
T _{NZ} 135	-19,3	11,4	-13,9	-7,4	5,4
T _{NZ} 137	-19,8	10,4	-13,7	-7,7	6,1
T _{NZ} 140	-19,4	11,8	-14,5	-6,9	4,9
T _{NZ} 141	-19,6	11,3	-13,7	-8,3	5,9
T _{NZ} 144	-20,4	11,9	-13,1	-7,3	7,3
T _{NZ} 149	-19,4	10,5	-13,0	-7,5	6,4
T _{NZ} 151	-19,4	13,5	-14,4	-7,1	5,0
T _{NZ} 155	-18,1	15,3	-13,0	-6,1	5,1
T _{NZ} 159	-19,7	11,2	-14,0	-7,8	5,7
T _{NZ} 163	-19,4	9,5	-14,0	-7,6	5,4
T _{NZ} 174	-18,3	12,9	-13,5	-6,7	4,8
T _{NZ} 181	-19,6	13,3	-14,2	-7,1	5,4
T _{NZ} 184	-19,8	12,4	-14,1	-6,8	5,7
T _{NZ} 185	-20,9	11,7	-14,1	-7,8	6,8
T _{NZ} 186	-19,5	12,3	-14,6	-7,4	4,9
T _{NZ} 188	-19,9	9,4	-13,7	-7,1	6,2
T _{NZ} 191	-20,1	9,9	-13,9	-6,7	6,2
T _{NZ} 205	-18,8	11,8	-13,3	-6,4	5,5
T _{NZ} 218	-19,7	9,9	-12,3	-7,2	7,4
T _{NZ} 220	-19,5	12,8	-14,3	-6,9	5,2
T _{NZ} 226	-19,9	9,8	-13,5	-6,9	6,4
T _{NZ} 236	-20,2	10,2	-13,6	-6,9	6,6
T _{NZ} 242	-18,0	13,7	-13,6	-7,7	4,4
T _{NZ} 259	-19,3	10,7	-14,6	-7,5	4,7
T _{NZ} 270	-20,3	9,9	-14,8	-7,5	5,5
T _{NZ} 272	-20,5	11,1	-15,0	-7,6	5,5
T _{NZ} 289	-20,3	10,1	-12,3	-7,0	8,0
T _{NZ} 298	-19,7	12,4	-13,9	-7,2	5,8
T _{NZ} 311	-18,9	12,1	-14,4	-6,9	4,5
T _{NZ} 313	-20,0	10,2	-13,3	-7,7	6,7
T _{NZ} 330	-20,0	11,2	-14,3	-7,0	5,7
T _{NZ} 334	-20,1	9,5	-13,3	-8,0	6,8
T _{NZ} 337	-19,2	11,4	-14,6	-7,1	4,6
T _{NZ} 339	-19,5	13,3	-14,7	-7,0	4,9
T _{NZ} 340	-21,4	12,8	-11,6	-8,0	9,8
T _{NZ} 343	-19,0	10,7	-13,1	-7,6	5,9
T TKn 1	-22,5	6,5	-13,0	-6,3	9,5
T TKn 2	-20,3	7,7	-12,6	-8,8	7,7
T TKn 3	-21,4	8,1	-13,3	-8,5	8,1
T TKn 4	-19,9	9,9	-14,0	-7,4	5,9
T TKn 5	-21,1	6,2	-14,0	-8,4	7,1
T TKn 6	-20,8	7,8	-11,5	-7,3	9,3

Tabelle 25: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{18}\text{O}$ -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Brandenburg* (N=52)

Probe	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ [‰]	$\delta^{15}\text{N}$ [‰]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ [‰]	$\delta^{18}\text{O}$ [‰]	$\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ [‰]
BRB 137/044	-19,8	12,8	-14,1	-6,7	5,7
BRB 154/347	-19,5	11,6	-14,0	-6,9	5,5
BRB 168/249	-19,4	13,2	-13,8	-6,2	4,9
BRB 179/355	-19,5	11,7	-14,5	-6,2	5,7
BRB 203/314	-19,9	11,3	-14,0	-6,2	5,4
BRB 205/364	-19,6	14,2	-13,7	-6,4	5,9
BRB 208/335	-19,4	11,0	-13,8	-6,7	5,6
BRB 213/325	-19,3	13,2	-13,7	-6,5	5,6
BRB 258/439	-19,4	12,4	-14,0	-6,9	5,4
BRB 263/455	-19,5	12,1	-13,1	-6,6	6,4
BRB 267/572	-19,5	12,0	-13,4	-6,1	6,1
BRB 275/573	-19,7	11,3	-13,8	-6,6	5,9
BRB 397/163	-19,8	12,1	-13,9	-6,3	5,9
BRB 400/155	-19,4	12,7	-14,4	-6,9	5,0
BRB 431/192	-19,8	10,6	-13,0	-7,4	6,8
BRB 481/238	-19,5	11,3	-13,7	-6,8	5,8
BRB 502/305	-19,5	11,6	-13,1	-7,4	6,4
BRB 515/284	-19,2	12,6	-14,2	-6,1	5,0
BRB 524/293	-19,6	12,4	-14,3	-8,0	5,3
BRB 557/384	-19,1	12,7	-13,3	-5,9	5,8
BRB 565/390	-19,7	13,3	-13,2	-7,2	6,5
BRB 584/424	-19,8	11,4	-12,7	-6,8	7,1
BRB 585/425	-18,8	13,8	-13,7	-7,6	5,1
BRB 586/426	-19,3	12,2	-13,8	-7,1	5,5
BRB 591/469	-19,4	13,1	-14,2	-6,3	5,2
BRB 595/461	-19,1	14,9	-13,9	-6,2	5,2
BRB 598/432	-19,5	12,2	-13,8	-6,7	5,7
BRB 602/173	-19,9	12,7	-12,6	-7,2	7,3
BRB 640/220	-19,6	13,2	-13,1	-7,9	6,5
BRB 694/623	-19,9	10,9	-14,0	-6,8	5,9
BRB 715/646	-19,3	13,6	-14,9	-7,2	4,4
BRB 803/471	-19,6	11,9	-13,3	-6,7	6,3
BRB 804/463	-19,1	11,1	-12,8	-6,0	6,3
BRB 815/474	-19,9	12,1	-14,1	-6,6	5,8
BRB 838/508	-19,2	11,7	-13,5	-7,5	5,7
BRB 841/489	-19,3	12,3	-13,3	-5,7	6,0
BRB 846/561	-20,0	11,7	-14,3	-6,3	5,7
BRB 889/598	-19,6	12,3	-14,9	-5,8	4,7
BRB 908/605	-19,7	14,1	-12,9	-7,0	6,8
BRB 976/747	-19,7	13,5	-14,3	-7,9	5,4
BRB 982/726	-19,6	12,3	-13,3	-7,0	6,3
BRB 991/745	-19,7	12,0	-13,3	-6,4	6,4
BRB 2015/953	-19,5	12,6	-14,0	-6,1	5,5
BRB 2021/949	-18,6	14,6	-12,6	-6,6	6,1
BRB 2032/933	-19,5	13,5	-15,3	-6,7	4,2
BRB 2036/929	-19,6	12,7	-14,2	-6,3	5,4
BRB TKn1	-20,9	7,5	-14,5	-8,8	6,4
BRB TKn2	-21,5	7,0	-12,4	-7,0	9,1
BRB TKn3	-20,4	10,5	-13,6	-7,7	6,8
BRB TKn4	-21,6	5,6	-12,6	-7,0	9,0
BRB TKn5	-20,0	10,3	-14,7	-7,2	5,3
BRB TKn6	-20,5	7,6	-13,9	-4,9	6,6

Tabelle 26: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{18}\text{O}$ -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Anklam* (N=46)

Probe	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ [‰]	$\delta^{15}\text{N}$ [‰]	$\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ [‰]	$\delta^{18}\text{O}$ [‰]	$\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ [‰]
A 0095	-18,5	13,6	-13,9	-6,5	4,6
A 0113	-18,7	12,4	-14,4	-5,5	4,3
A 0117	-19,3	11,0	-14,5	-7,9	4,8
A 0145	-18,8	11,6	-14,2	-6,9	4,6
A 0159	-19,1	11,5	-13,3	-6,4	5,8
A 0163	-20,0	12,1	-14,6	-8,5	5,4
A 0165	-18,8	10,9	-14,1	-7,0	4,7
A 0172	-20,0	11,9	-15,4	-9,3	4,6
A 0173	-18,6	12,0	-13,9	-6,9	4,7
A 0429	-19,0	12,0	-13,9	-6,3	5,1
A 0470	-19,6	12,0	-13,8	-6,4	5,8
A 0471	-18,6	10,9	-13,3	-6,2	5,3
A 0475	-18,8	11,2	-13,5	-6,1	5,3
A 0958	-18,9	10,9	-13,8	-6,6	5,1
A 0963	-18,8	11,7	-14,4	-7,0	4,4
A 0977	-19,0	12,0	-13,5	-7,0	5,5
A 0996	-19,0	11,3	-13,9	-6,9	5,1
A 1000	-18,6	13,9	-12,5	-6,0	6,1
A 1394	-20,2	11,7	-14,9	-9,3	5,3
A 1395	-18,8	10,8	-12,2	-6,9	6,6
A 1406	-18,7	13,9	-12,7	-6,4	6,0
A 1467	-18,8	11,6	-13,3	-5,6	5,5
A 1525	-18,9	12,0	-13,2	-6,5	5,7
A 1526	-18,1	14,2	-13,5	-5,9	4,6
A 1543	-18,8	11,7	-13,8	-6,7	5,0
A 1552	-18,6	13,3	-13,8	-6,6	4,8
A 1554	-18,5	12,4	-14,2	-7,0	4,3
A 1625	-18,2	12,6	-13,4	-6,5	4,8
A 1636	-18,7	11,2	-14,0	-6,7	4,7
A 1835	-18,9	11,6	-13,5	-6,4	5,4
A 1837	-18,8	11,3	-14,0	-6,9	4,8
A 1901	-18,3	11,7	-13,2	-6,6	5,1
A 1928	-19,4	12,6	-13,8	-6,2	5,6
A 1930	-17,6	14,9	-13,7	-6,6	3,9
A 1931	-18,7	13,0	-13,7	-6,7	5,0
A 1939	-18,4	12,2	-13,8	-6,6	4,6
A 1940	-18,1	14,8	-13,1	-6,7	5,0
A 1982	-18,4	15,2	-14,3	-5,6	4,1
A 1984	-18,6	13,0	-14,0	-6,5	4,6
A 2009	-19,0	11,4	-13,0	-6,3	6,0
A TKn1	-21,0	6,5	-12,6	-7,2	8,4
A TKn2	-21,2	6,2	-11,9	-6,3	9,3
A TKn3	-20,9	8,9	-14,2	-5,4	6,6
A TKn4	-20,1	6,6	-13,6	-7,0	6,5
A TKn5	-19,8	6,0	-13,6	-7,9	6,2
A TKn6	-21,4	5,6	-13,3	-7,3	8,1

9.8 Messungen der Spurenelemente

Tabelle 27: Gerätetypen und Nachweisgrenzen der Spurenelementmessungen

Elemente	Methode	Gerätetyp	Nachweisgrenze
Aluminium	ICP	Leemans	0,5 mg/l
Barium	ICP	Leemans	0,5 mg/l
Kalzium	ICP	Leemans	0,1 mg/l
Kupfer	ICP	Leemans	0,05 mg/l
Eisen	ICP	Leemans	0,1 mg/l
Zink	ICP	Leemans	0,1 mg/l
Magnesium	ICP	Leemans	0,05 mg/l
Mangan	ICP	Leemans	0,05 mg/l
Strontium	ICP	Leemans	0,05 mg/l
Phosphor	ICP	Leemans	1 mg/l
Kobalt	Graphitrohr	Perkin Elmer	0,005 mg/l
Blei	Graphitrohr	Perkin Elmer	0,005 mg/l
Cadmium	Graphitrohr	Perkin Elmer	0,001 mg/l
Nickel	Graphitrohr	Perkin Elmer	0,005 mg/l
Arsen	FIAS AAS	Perkin Elmer	0,005 mg/l

9.9 Ergebnisse der Ausbeute des anorganischen Anteils für die Spurenelementmessungen

Tabelle 28: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Tasdorf (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Vor Veraschen [g]	Nach Veraschen [g]	Auswaage [%]
T _{NZ} 014	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 018	Mensch	Femur links	1.40189	0.88646	63.23
T _{NZ} 021	Mensch	Femur links	0.72606	0.55657	76.66
T _{NZ} 070	Mensch	Femur links	1.00572	0.84992	84.51
T _{NZ} 073	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 076	Mensch	Femur links	1.01699	0.70535	69.36
T _{NZ} 079	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 088	Mensch	Femur links	1.13736	0.76805	67.53
T _{NZ} 093	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 110	Mensch	Femur links	0.92638	0.57963	62.57
T _{NZ} 135	Mensch	Femur links	1.48765	0.96196	64.66
T _{NZ} 137	Mensch	Femur rechts	0.89358	0.58728	65.72
T _{NZ} 140	Mensch	Femur rechts	1.81194	1.17076	64.61
T _{NZ} 141	Mensch	Femur rechts	1.00028	0.64033	64.02
T _{NZ} 144	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 149	Mensch	Humerus rechts	1.08190	0.73240	67.70
T _{NZ} 151	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 155	Mensch	Femur rechts	1.52051	0.97767	64.30
T _{NZ} 159	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 163	Mensch	Femur links	1.10363	0.71957	65.20
T _{NZ} 174	Mensch	Femur rechts	2.48048	1.72562	69.57
T _{NZ} 181	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 184	Mensch	Humerus links	0.48815	0.30669	62.83
T _{NZ} 185	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 186	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 188	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 191	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 205	Mensch	Femur links	2.14969	1.42964	66.50
T _{NZ} 218	Mensch	Femur links	1.73962	1.20585	69.32
T _{NZ} 220	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 226	Mensch	Femur links	2.74611	1.91437	69.71
T _{NZ} 236	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 242	Mensch	Femur rechts	0.74196	0.47365	63.84
T _{NZ} 259	Mensch	Ilium	0.33719	0.19187	56.90
T _{NZ} 270	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 272	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 289	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 298	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 311	Mensch	Femur links	1.00464	0.63223	62.93
T _{NZ} 313	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 330	Mensch	Femur links	1.36186	0.89869	65.99
T _{NZ} 334	Mensch	Humerus links	2.51953	1.75043	69.47
T _{NZ} 337	Mensch	Humerus rechts	1.32524	0.89467	67.51
T _{NZ} 339	Mensch	Femur links	0.71975	0.47318	65.74
T _{NZ} 340	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
T _{NZ} 343	Mensch	Humerus links	0.91667	0.7115	77.58
T TKn 1	Rind (iung)	Metatarsus I	1.83751	1.41522	77.02
T TKn 2	Schwein	Calcaneus	0.99042	0.69657	70.33
T TKn 3	Schwein	Humerus	3.99626	3.18811	79.78
T TKn 4	Katze	Costa	1.04679	0.82941	79.23
T TKn 5	Schaf	Femur rechts	1.28441	.94770	73.78
T TKn 6	Ente	Humerus	0.83607	0.61418	73.46
		Median	1.00277	0.70873	67.52
		Mittelwert	1.36363	0.95110	68.80
		Standardabw.	0.75186	0.57552	6.14

n.g.=nicht gemessen

Tabelle 29: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Brandenburg (N=52)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
BRB 137/044	Mensch	Humerus links	n.g.	n.g.	
BRB 154/347	Mensch	Femur rechts	1,31075	0,96986	73,99
BRB 168/249	Mensch	Humerus u. Radius links	n.g.	n.g.	
BRB 179/355	Mensch	Femur rechts	1,99234	1,35803	
BRB 203/314	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 205/364	Mensch	Femur links	1,73113		
BRB 208/335	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 213/325	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 258/439	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 263/455	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 267/572	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 275/573	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 397/163	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 400/155	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 431/192	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 481/238	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 502/305	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 515/284	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 524/293	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 557/384	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 565/390	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 584/424	Mensch	Tibia links	n.g.	n.g.	
BRB 585/425	Mensch	Femur links	1,31872	0,95451	72,38
BRB 586/426	Mensch	Femur links	2,44288	1,86332	76,28
BRB 591/469	Mensch	Femur links	2,46409	1,68978	68,58
BRB 595/461	Mensch	Femur rechts	2,17481	1,48894	68,46
BRB 598/432	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 602/173	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 640/220	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 694/623	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 715/646	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 803/471	Mensch	Femur links	1,62292	1,10767	68,25
BRB 804/463	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 815/474	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 838/508	Mensch	Femur links	1,64778	1,20217	72,96
BRB 841/489	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 846/561	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 889/598	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 908/605	Mensch	Femur links	2,05000	1,40178	68,38
BRB 976/747	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 982/726	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 991/745	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 2015/953	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 2021/949	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB 2032/933	Mensch	Femur rechts	n.g.	n.g.	
BRB 2036/929	Mensch	Femur links	n.g.	n.g.	
BRB TKn1	Schwein	Humerus	2,10092	1,57197	74,82
BRB TKn2	Rind	Astragalus	2,16367	1,76091	81,39
BRB TKn3	Schwein	Humerus	3,37023	2,50465	74,32
BRB TKn4	Pferd	Costa	2,31876	2,02807	87,46
BRB TKn5	Katze	Humerus	0,88851	0,65754	74,00
BRB TKn6	Hund	Vetebra caudalis	0,68159	0,47376	69,51
		Median	2,02117	1,37991	72,67
		Mittelwert	1,89224	1,38982	73,03
		Standardabw.	0,65965	0,51877	5,35

Tabelle 30: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus Anklam (N=46)

Probe	Spezies	Skelettelement	Einwaage [mg]	Auswaage [mg]	Auswaage [%]
A 0095	Mensch	Femur links	1,24488	0,86683	69,63
A 0113	Mensch	Femur links	3,88933	2,68601	69,06
A 0117	Mensch	Femur rechts	4,83923	3,30725	68,34
A 0145	Mensch	Femur links	5,89501	4,02268	68,24
A 0159	Mensch	Femur links	3,19350	2,16613	67,83
A 0163	Mensch	Femur links	3,30046	2,29335	69,49
A 0165	Mensch	Femur rechts	4,09723	2,78503	67,97
A 0172	Mensch	Femur rechts	3,08558	2,12204	68,77
A 0173	Mensch	Femur rechts	2,23373	1,54807	69,30
A 0429	Mensch	Humerus links	1,35505	0,92491	68,26
A 0470	Mensch	Femur links	2,16035	1,47634	68,34
A 0471	Mensch	Femur rechts	2,31709	1,60918	69,45
A 0475	Mensch	Femur rechts	2,69819	1,83454	67,99
A 0958	Mensch	Femur links	1,80279	1,25094	69,39
A 0963	Mensch	Femur links	4,21703	2,92778	69,43
A 0977	Mensch	Femur rechts	2,69975	1,86072	68,92
A 0996	Mensch	Femur links	2,92656	1,99853	68,29
A 1000	Mensch	Diaphysenfragmente	1,50759	1,05017	69,66
A 1394	Mensch	Femur rechts	2,27896	1,54422	67,76
A 1395	Mensch	Femur links	1,59664	1,09411	68,53
A 1406	Mensch	Femur rechts	1,68284	1,15706	68,76
A 1467	Mensch	Femur rechts, Hallux	3,46795	2,43078	70,09
A 1525	Mensch	Femur rechts	1,64116	1,12010	68,25
A 1526	Mensch	Femur rechts	1,44798	0,95950	66,26
A 1543	Mensch	Femur rechts	2,67709	1,80912	67,58
A 1552	Mensch	Femur links	1,39594	0,98229	70,37
A 1554	Mensch	Femur links	2,71579	1,88756	69,50
A 1625	Mensch	Femur rechts	2,65336	1,84210	69,43
A 1636	Mensch	Femur rechts	2,86748	2,03993	71,14
A 1835	Mensch	Femur rechts	3,83170	2,65703	69,34
A 1837	Mensch	Femur links	2,70353	1,87873	69,49
A 1901	Mensch	Femur rechts	2,14879	1,49239	69,45
A 1928	Mensch	Femur links	1,73780	1,20735	69,48
A 1930	Mensch	Femur rechts	2,69768	1,82117	67,51
A 1931	Mensch	Femur links	1,55083	1,06446	68,64
A 1939	Mensch	Femur links	3,25494	2,24690	69,03
A 1940	Mensch	Costa	1,12734	0,73620	65,30
A 1982	Mensch	Femur rechts	1,69495	1,19588	70,56
A 1984	Mensch	Femur rechts	1,57560	1,09379	69,42
A 2009	Mensch	Femur rechts	3,03073	2,07908	68,60
A TKn1	Pferd	Tarsus links	5,31342	4,10634	77,28
A TKn2	kl. Pferd / Fohlen	Tarsus links	1,84330	1,46719	79,60
A TKn3	Ziege	Mandibula links	1,54994	1,00030	64,54
A TKn4	Ferkel	Mandibula links	1,98786	1,54654	77,80
A TKn5	Schwein	Mandibula	1,96382	1,59382	81,16
A TKn6	Schwein	Costa links	3,24199	2,49896	77,08
		Median	2,48523	1,70915	69,18
		Mittelwert	2,59006	1,81051	69,79
		Standardabw.	1,09721	0,78045	3,37

9.10 Ergebnisse der Spurenelementmessungen

Tabelle 31: Spurenelementkonzentrationen in der *Tasdorfer* Skelettserie sowie im umgebenden Boden

Probe	Einw. [mg]	Al [ppm]	As [ppm]	Ba [ppm]	Cd [ppm]	Co [ppm]	Cu [ppm]	Fe [ppm]	Mg [ppm]	Mn [ppm]	Ni [ppm]	Pb [ppm]	Sr [ppm]	Zn [ppm]	Ca [ppm]	P [ppm]
T _{NZ} 014	100,24	0	0,06	26	0,17	0,18	1,2	22	2.388	96	0,06	47,3	294	236	356.744	158.966
T _{NZ} 018	100,55	143	0,60	90	0,18	0,00	14,3	227	1.372	269	0,90	16,7	412	501	361.014	160.812
T _{NZ} 021	101,88	1.355	0,59	59	0,06	0,35	23,6	1.284	660	377	2,65	22,4	365	412	365.724	168.704
T _{NZ} 070	101,47	340	0,36	343	0,12	0,18	21,3	284	609	118	2,66	23,7	390	237	384.350	183.662
T _{NZ} 073	100,74	4	0,06	6	0,11	0,00	1,2	64	4.044	95	0,18	52,4	202	331	379.988	175.666
T _{NZ} 076	101,32	118	0,47	53	0,06	0,30	16,6	83	1.623	308	1,48	7,7	409	184	397.947	169.250
T _{NZ} 079	100,15	423	1,14	11	0,08	0,12	15,6	63	2.360	90	0,06	48,5	235	331	409.785	187.060
T _{NZ} 088	100,95	160	64,79	83	0,18	5,94	15,5	125	1.088	279	4,46	160,5	452	434	395.245	181.506
T _{NZ} 093	100,51	91	0,36	24	0,04	0,18	2,4	66	1.415	79	0,24	38,2	469	357	358.173	170.030
T _{NZ} 110	101,21	1.346	1,54	113	0,30	0,30	30,2	866	925	901	4,45	48,0	492	711	400.158	187.809
T _{NZ} 135	102,76	344	0,47	111	0,12	0,00	38,0	438	1.512	479	1,75	7,9	601	625	375.438	170.308
T _{NZ} 137	100,47	1.535	1,31	137	0,24	0,30	86,6	1.696	1.606	967	2,69	173,2	615	1.170	406.689	186.270
T _{NZ} 140	101,19	136	0,47	83	0,09	0,00	41,5	148	1.631	356	1,48	19,0	534	243	420.990	195.391
T _{NZ} 141	100,22	1.281	0,66	135	0,54	0,12	59,9	826	880	299	2,10	24,5	617	1.185	419.078	199.235
T _{NZ} 144	100,69	36	0,12	6	0,04	0,00	6,0	54	2.002	102	0,06	37,5	196	193	356.937	157.478
T _{NZ} 149	100,3	162	1,56	57	0,30	0,72	65,8	114	1.406	102	0,90	12,0	479	544	411.565	189.123
T _{NZ} 151	100,54	74	0,72	60	0,03	0,12	3,6	59	883	91	0,48	250,6	378	226	407.002	182.635
T _{NZ} 155	100,69	274	11,02	95	0,18	0,30	205,6	209	900	155	2,09	196,6	644	1.776	393.882	179.641
T _{NZ} 159	100,64	0	0,06	10	0,02	0,00	6,0	175	3.828	16	0,06	32,8	181	206	394.674	179.731
T _{NZ} 163	101,62	528	4,25	89	0,35	0,59	79,1	342	1.269	1.157	4,43	16,5	437	667	402.677	185.896
T _{NZ} 174	102,08	112	0,82	29	0,12	0,24	18,2	141	1.305	312	1,47	108,7	335	482	380.878	174.894
T _{NZ} 181	100,70	7	0,12	27	0,13	0,00	1,2	173	1.442	417	0,06	107,2	325	310	411.718	192.843
T _{NZ} 184	100,39	568	6,93	84	0,30	2,99	25,7	472	897	1.733	7,77	59,8	412	693	401.634	188.758
T _{NZ} 185	100,25	72	0,42	16	0,11	0,00	3,6	56	2.167	45	0,00	46,1	223	206	369.875	172.033
T _{NZ} 186	100,48	0	6,03	15	0,07	0,24	3,6	85	3.033	24	0,00	34,6	269	255	386.346	182.355
T _{NZ} 188	100,28	44	0,42	96	0,07	0,00	4,8	71	1.035	29	1,26	2,4	364	318	412.246	201.068
T _{NZ} 191	100,09	206	5,64	30	0,14	0,66	3,6	107	2.242	62	0,30	33,0	373	264	348.886	163.311
T _{NZ} 205	100,42	771	4,12	137	0,42	2,09	24,5	400	1.070	741	8,37	191,2	633	424	415.256	188.507
T _{NZ} 218	100,23	165	0,54	60	0,54	0,42	18,0	233	1.012	1.000	1,50	18,0	473	682	398.084	188.864
T _{NZ} 220	100,76	506	0,36	14	0,30	0,00	1,2	32	2.864	31	0,00	50,6	251	209	363.835	166.888
T _{NZ} 226	102,59	234	0,47	82	0,23	0,35	15,8	146	1.152	368	0,29	2,5	462	573	366.118	167.346
T _{NZ} 236	100,30	0	0,12	23	0,13	0,00	1,2	68	1.878	44	0,06	13,2	234	256	388.834	177.998
T _{NZ} 242	100,28	96	2,69	138	0,12	0,30	21,5	652	1.047	209	0,60	227,4	509	951	399.083	182.133
T _{NZ} 259	100,98	1.307	3,62	65	5,35	0,71	2.180,6	3.773	1.141	398	5,35	118,8	410	5.573	373.143	183.972
T _{NZ} 270	100,46	50	2,27	11	0,09	0,00	1,2	53	1.451	63	0,18	46,0	254	289	363.727	162.515
T _{NZ} 272	100,86	0	0,71	74	0,04	0,18	11,9	36	999	34	0,18	21,4	353	247	377.156	188.267
T _{NZ} 289	100,05	0	0,90	24	0,04	0,06	20,4	64	894	5	0,36	12,6	342	195	405.397	192.726
T _{NZ} 298	100,23	60	0,12	18	0,03	0,00	1,2	42	2.269	23	0,00	43,1	192	240	378.928	175.778
T _{NZ} 311	101,78	289	0,94	88	0,41	0,12	41,3	1.309	1.144	855	2,36	21,2	554	743	368.442	165.023
T _{NZ} 313	100,51	60	0,18	38	0,18	0,00	2,4	46	2.352	69	0,18	16,7	230	278	336.683	157.565
T _{NZ} 330	100,88	690	2,26	59	0,57	0,60	1.278,7	1.130	1.642	1.112	5,95	368,8	458	3.212	400.872	192.304
T _{NZ} 334	101,82	377	0,41	68	0,41	1,77	20,6	318	978	742	2,65	10,6	342	418	362.404	168.035
T _{NZ} 337	100,26	192	12,57	90	0,24	0,30	65,8	209	1.382	808	7,18	29,3	365	401	375.224	169.087
T _{NZ} 339	100,85	416	1,07	83	0,18	0,00	65,4	399	1.886	315	2,08	16,7	494	321	405.751	189.256
T _{NZ} 340	100,62	0	0,24	16	0,21	0,00	357,8	140	1.550	100	0,30	27,4	380	738	327.967	159.338
T _{NZ} 343	100,41	173	0,42	30	0,18	0,24	19,1	161	1.153	155	1,20	13,1	370	610	411.114	190.865
T TKn 1	104,08	120	2,90	72	0,50	0,00	15,6	54	1.337	51	1,20	10,4	686	254	357.417	165.138
T TKn 2	100,04	439	1,10	91	0,40	0,00	24,0	296	1.224	11	3,60	37,8	486	348	361.655	172.003
T TKn 3	102,84	133	2,90	127	0,10	0,00	14,0	39	1.604	1	1,20	5,8	630	158	362.894	163.703
T TKn 4	102,83	75	1,10	36	0,10	0,00	10,5	32	2.200	1	0,00	22,2	455	266	348.342	170.953
T TKn 5	105,64	926	1,40	87	0,70	0,00	41,5	619	960	321	4,50	19,3	454	392	354.979	165.109
T TKn 6	103,45	114	5,50	120	0,90	0,00	13,9	51	1.862	59	0,60	40,6	731	876	352.054	160.846
Boden	281,00	4.875	1,1	27	0,09	1,78	85,4	4.164	819	160	3,56	12,5	18	36	13.345	52

Tabelle 32: Spurenelementkonzentrationen in der *Brandenburger* Skelettserie sowie im umgebenden Boden

Probe	Einw. [mg]	Al [ppm]	As [ppm]	Ba [ppm]	Cd [ppm]	Co [ppm]	Cu [ppm]	Fe [ppm]	Mg [ppm]	Mn [ppm]	Ni [ppm]	Pb [ppm]	Sr [ppm]	Zn [ppm]	Ca [ppm]	P [ppm]
BRB 137/044	101,18	332	1,84	21	0,47	0,59	40,3	237	1.975	213	2,67	12,8	305	427	367.662	170.839
BRB 154/347	100,90	36	0,71	11	0,24	0,00	24,4	65	1.719	39	1,19	10,7	220	285	366.898	163.165
BRB 168/249	100,47	1.075	1,08	52	1,19	0,30	86,0	1.720	1.391	585	2,39	185,1	317	1.230	395.939	166.358
BRB 179/355	105,20	40	1,26	17	0,06	0,11	11,4	86	1.625	12	0,57	9,7	234	251	375.285	193.479
BRB 203/314	100,64	60	1,73	20	0,06	0,30	13,7	66	1.216	200	0,30	8,9	215	459	393.482	172.923
BRB 205/364	100,58	36	1,31	18	0,09	0,00	26,8	54	2.255	30	0,90	6,6	239	459	354.345	166.798
BRB 208/335	102,86	782	1,69	47	0,64	0,29	49,0	507	1.756	922	4,38	15,5	362	875	414.155	199.831
BRB 213/325	102,52	23	0,29	9	0,09	0,00	25,2	41	3.026	8	1,17	13,5	208	140	366.368	165.742
BRB 258/439	100,41	42	1,61	11	0,24	0,00	29,9	84	1.751	30	1,49	23,6	235	239	397.968	192.230
BRB 263/455	102,19	53	1,35	13	0,12	0,24	30,5	94	2.078	70	1,17	21,1	229	528	377.532	161.296
BRB 267/572	100,49	263	1,55	16	0,24	0,30	49,6	119	1.767	221	2,09	8,1	257	400	405.413	189.934
BRB 275/573	101,34	65	3,55	19	0,27	0,00	27,8	225	1.652	47	1,18	15,1	249	397	412.078	185.057
BRB 397/163	101,24	148	260,77	8	0,21	0,00	15,4	113	1.825	107	1,19	18,4	178	409	391.742	186.400
BRB 400/155	102,92	20	2,97	10	0,12	0,29	13,4	111	1.189	9	0,58	43,7	300	198	369.607	173.276
BRB 431/192	101,54	65	2,54	15	0,24	0,00	34,9	142	1.779	77	1,48	41,4	219	378	369.313	171.390
BRB 481/238	101,55	42	6,50	17	0,18	0,89	31,9	59	2.251	65	1,18	24,8	242	313	425.997	183.325
BRB 502/305	100,90	42	0,30	15	0,12	0,00	14,9	101	2.022	11	0,60	62,4	190	190	372.844	173.641
BRB 515/284	101,29	24	18,36	7	0,09	0,00	14,2	12	2.008	83	1,19	19,5	193	190	382.071	174.132
BRB 524/293	101,17	21	2,08	15	0,06	0,59	25,5	65	3.914	32	1,19	11,3	190	302	399.723	188.657
BRB 557/384	102,07	123	0,47	12	0,15	0,00	30,6	59	1.534	24	1,18	61,7	238	212	417.361	193.706
BRB 565/390	100,94	36	5,11	15	0,06	0,42	27,9	71	2.033	37	2,38	8,3	244	315	359.025	146.809
BRB 584/424	100,14	479	11,98	24	0,51	0,30	45,5	198	1.869	377	2,40	47,9	297	395	373.277	183.365
BRB 585/425	100,95	18	1,07	7	0,06	0,00	13,7	48	1.468	65	0,30	16,0	165	273	376.226	176.270
BRB 586/426	100,86	24	8,33	11	0,06	0,00	13,7	83	1.939	59	0,30	21,4	277	226	406.901	188.461
BRB 591/469	104,17	58	1,56	10	0,09	0,00	16,1	69	2.045	52	0,29	19,3	167	288	381.876	171.949
BRB 595/461	100,76	24	1,67	13	0,15	0,00	20,8	137	2.555	48	0,30	32,2	202	232	396.586	189.231
BRB 598/432	100,27	138	1,68	42	0,15	0,00	22,7	323	2.052	108	0,60	17,7	244	323	349.456	162.237
BRB 602/173	100,44	161	5,85	16	0,30	0,00	65,7	119	2.354	90	0,60	62,7	251	275	405.018	186.715
BRB 640/220	100,25	138	1,08	20	0,18	0,00	40,7	138	1.556	57	1,20	8,4	230	275	409.377	195.270
BRB 694/623	101,75	896	31,25	37	0,41	0,30	40,1	1.120	1.539	613	2,06	10,0	295	537	388.600	187.197
BRB 715/646	101,97	165	0,41	31	0,32	0,00	41,8	200	1.500	29	1,18	9,4	271	371	407.767	199.656
BRB 803/471	101,91	41	1,12	10	0,12	0,00	25,9	41	2.879	35	0,29	12,4	171	283	413.306	180.949
BRB 804/463	101,59	41	2,24	17	0,18	0,47	13,0	94	1.536	59	0,59	30,1	272	425	356.728	157.046
BRB 815/474	101,54	112	14,18	27	0,21	0,00	35,5	236	1.590	89	0,89	29,0	254	213	385.858	188.741
BRB 838/508	100,78	42	1,07	15	0,39	0,00	16,7	54	2.435	36	0,30	77,4	292	310	469.141	215.610
BRB 841/489	101,55	183	7,68	11	0,12	0,30	39,0	201	1.477	219	0,30	7,1	254	378	375.185	177.156
BRB 846/561	100,32	30	0,96	16	0,12	0,00	32,9	60	2.691	9	0,30	29,9	263	221	409.689	184.597
BRB 889/598	100,79	107	3,51	11	0,21	0,60	26,8	24	2.012	339	0,89	17,3	351	226	425.042	188.786
BRB 908/605	100,84	107	2,68	14	0,06	0,66	13,1	71	1.904	89	0,60	36,9	262	303	359.976	164.232
BRB 976/747	102,92	47	0,76	7	0,09	0,00	15,2	93	2.175	9	0,29	72,9	210	187	395.258	186.020
BRB 982/726	101,80	83	13,56	26	0,30	0,00	28,3	118	1.921	35	0,88	56,0	306	407	434.381	187.874
BRB 991/745	100,95	32	1,01	11	0,18	0,48	32,7	83	1.409	9	3,27	23,2	267	339	374.443	176.658
BRB 2015/953	100,45	54	0,54	16	0,12	0,00	22,7	66	1.320	42	0,60	167,2	293	269	406.770	202.677
BRB 2021/949	100,96	71	1,43	13	0,12	0,54	26,1	71	2.264	128	0,59	13,7	250	398	404.715	182.263
BRB 2032/933	102,91	29	64,13	16	0,20	0,00	14,0	29	1.603	111	0,29	61,2	251	303	396.463	194.028
BRB 2036/929	100,90	30	89,20	11	0,09	0,00	32,1	42	2.456	65	0,60	21,7	208	244	384.143	187.028
BRB TKn 1	107,09	35	3,25	53	0,06	0,00	35,3	141	2.499	32	1,68	2,2	264	169	304.790	160.862
BRB TKn 2	100,51	476	1,13	133	0,06	0,60	48,4	334	746	27	3,58	10,7	357	191	324.147	181.132
BRB TKn 3	101,65	57	3,13	56	0,06	0,00	27,7	96	2.255	108	1,77	2,4	251	250	329.956	169.471
BRB TKn 4	102,74	91	1,64	73	0,12	0,00	17,5	259	823	12	1,17	0,0	381	204	322.367	180.058
BRB TKn 5	104,59	53	1,26	30	0,06	0,00	13,2	40	2.312	18	0,00	13,2	366	224	339.038	175.938
BRB TKn 6	104,68	267	2,35	276	0,12	0,00	28,7	215	2.138	143	0,57	10,3	343	236	316.393	170.176
Boden	313,00	7013	3,19	64	0,24	1,6	44,7	6.262	1.294	304	8,79	99,0	128	240	71.885	99

Tabelle 33: Spurenelementkonzentrationen in der Anklamer Skelettserie sowie im umgebenden Boden

Probe	Einw [mg]	Al [ppm]	As [ppm]	Ba [ppm]	Cd [ppm]	Co [ppm]	Cu [ppm]	Fe [ppm]	Mg [ppm]	Mn [ppm]	Ni [ppm]	Pb [ppm]	Sr [ppm]	Zn [ppm]	Ca [ppm]	P [ppm]
A 0095	105,60	73	6,99	57	0,11	2,27	22,7	10.795	1.159	1.864	1,14	17,0	273	160	391.477	184.265
A 0113	103,69	52	0,93	21	0,06	0,00	19,1	1.487	1.638	213	1,16	52,1	170	124	389.430	168.214
A 0117	103,19	63	0,81	17	0,00	0,00	17,4	1.721	2.227	581	0,58	1,7	208	137	398.876	177.755
A 0145	105,51	187	0,91	7	0,00	0,00	13,6	597	197	135	0,00	19,3	165	17	361.672	158.633
A 0159	100,92	85	0,89	21	0,06	0,00	22,0	376	1.338	40	0,60	16,1	173	132	390.012	173.413
A 0163	102,12	85	1,35	15	0,06	0,00	20,0	1.686	1.675	427	0,59	1,8	223	119	394.830	172.909
A 0165	103,95	40	2,42	16	0,06	0,00	20,8	1.593	1.726	253	1,15	24,2	202	154	395.382	174.949
A 0172	107,04	34	1,07	87	0,00	0,00	15,7	486	2.915	116	0,56	2,2	121	126	393.498	177.580
A 0173	101,40	75	2,07	16	0,06	0,00	18,3	1.278	1.538	194	0,59	20,1	185	138	373.964	159.464
A 0429	103,12	111	4,83	79	0,23	2,33	27,9	11.113	1.350	1.914	2,33	19,8	283	377	374.709	180.534
A 0470	103,14	73	5,47	74	0,06	1,16	19,2	9.133	1.257	2.507	0,58	40,7	230	153	382.199	178.031
A 0471	100,28	60	7,60	48	0,24	0,00	24,5	5.642	1.227	999	1,80	40,1	218	425	404.467	183.499
A 0475	105,38	59	3,70	39	0,17	0,57	25,6	3.644	1.452	729	1,14	17,7	219	162	376.352	174.061
A 0958	101,38	56	0,89	14	0,00	0,00	18,3	1.409	1.894	248	0,59	7,1	125	144	382.324	169.150
A 0963	102,75	38	0,58	10	0,06	0,00	19,3	504	2.423	52	0,58	23,9	145	164	373.723	170.324
A 0977	101,77	44	1,77	14	0,12	0,00	24,8	1.191	1.975	129	1,18	19,5	155	316	375.553	169.271
A 0996	101,06	337	1,13	30	0,06	0,59	23,2	3.259	1.817	401	1,19	28,5	190	153	403.721	183.245
A 1000	104,77	248	3,26	94	0,52	1,15	32,6	11.740	1.157	2.422	2,86	21,8	253	215	381.407	176.756
A 1394	104,28	37	2,36	12	0,00	0,58	17,3	2.796	1.703	548	1,15	1,2	169	172	398.159	181.529
A 1395	102,37	46	1,11	8	0,06	0,00	19,9	527	2.321	131	0,00	8,2	151	101	389.763	182.621
A 1406	106,32	38	3,33	18	0,06	0,56	18,6	1.704	1.264	296	1,13	34,4	278	256	386.005	187.804
A 1467	102,13	31	1,12	8	0,00	0,00	21,2	1.334	2.503	509	0,59	64,6	136	115	397.728	183.434
A 1525	107,02	255	0,67	56	0,17	0,00	25,8	9.363	1.076	2.831	0,56	15,1	286	213	363.297	171.211
A 1526	101,68	572	9,26	56	0,41	2,36	26,0	23.662	921	2.183	2,36	51,9	295	472	357.002	190.791
A 1543	103,84	95	0,81	24	0,06	0,00	20,8	475	1.364	102	0,00	30,0	131	142	388.290	179.282
A 1552	101,01	589	5,47	84	0,30	0,59	38,0	19.899	986	1.853	0,59	17,2	315	565	358.182	183.336
A 1554	109,20	24	0,88	19	0,00	0,00	18,1	841	1.819	101	0,55	28,0	132	132	410.440	182.851
A 1625	103,74	19	0,23	7	0,06	0,00	16,8	216	1.729	14	0,00	21,4	105	150	404.858	183.040
A 1636	104,82	7	0,29	10	0,06	0,00	18,9	813	3.091	346	0,00	18,3	131	151	408.701	190.492
A 1835	101,05	21	0,53	8	0,00	0,00	19,0	623	2.993	204	1,19	9,5	154	137	416.823	181.326
A 1837	105,04	23	1,77	9	0,00	0,00	18,3	2.233	1.942	628	0,57	17,7	146	116	392.422	180.961
A 1901	105,95	144	1,59	60	0,06	2,27	22,1	11.553	1.161	2.271	1,70	15,3	210	161	402.643	203.242
A 1928	102,95	62	3,50	54	0,12	0,58	31,5	5.216	1.795	1.247	0,58	25,1	244	159	398.640	181.402
A 1930	102,24	28	5,16	53	0,06	2,05	22,3	9.096	1.626	2.171	1,76	20,5	237	185	423.709	199.128
A 1931	101,32	230	3,14	99	0,12	1,18	20,7	9.534	1.030	2.848	1,78	219,1	293	651	362.416	176.013
A 1939	100,80	18	0,54	12	0,00	0,00	14,3	696	2.929	189	0,00	26,2	160	168	411.310	184.689
A 1940	102,99	213	7,34	154	0,06	5,24	22,7	23.128	1.095	2.255	29,13	8,7	256	309	347.801	176.010
A 1982	101,09	147	6,83	57	0,12	1,19	18,4	8.547	1.371	2.113	1,19	15,4	296	286	372.144	181.254
A 1984	102,41	80	2,87	35	0,12	0,59	14,1	4.705	1.775	1.260	0,59	5,3	240	178	404.257	191.152
A 2009	105,03	26	0,29	12	0,00	0,00	14,9	200	3.953	111	0,00	2,3	130	305	395.887	190.111
A Tkn 1	106,73	79	1,63	251	0,06	2,25	22,5	4.250	2.035	798	1,69	5,1	279	117	323.808	171.493
A Tkn 2	99,53	144	1,33	154	0,06	0,60	26,5	6.209	1.953	1.863	1,81	2,4	343	135	323.721	176.031
A Tkn 3	105,23	159	1,71	218	0,06	0,00	20,0	8.610	2.207	2.036	0,00	5,1	327	149	316.450	179.518
A Tkn 4	107,08	550	3,25	110	0,17	4,48	28,6	11.319	1.345	2.617	5,60	5,0	373	222	312.663	185.557
A Tkn 5	100,07	815	7,67	107	0,36	3,60	39,6	12.112	1.391	2.141	7,79	1,8	396	293	322.574	177.038
A Tkn 6	101,04	158	2,67	224	0,18	3,56	35,0	5.131	1.716	1.425	4,75	15,4	265	145	314.133	170.494
Boden	308,00	10.633	6,49	114	0,32	4,87	95,8	12.159	2.906	1.088	16,23	41,4	97	146	44.643	355

9.11 Ca/P-, Sr/Ca-, Sr/Ca_{Nahrung}- und Ba/Sr- Verhältnisse

Tabelle 34: Ca/P-, Sr/Ca-, Sr/Ca_{Nahrung}- und Ba/Sr- Verhältnisse der *Tasdorfer* Skelettserie

Probe	Ca/P	Sr/Ca x 10 ³	Sr/Ca _{Nahrung} x 10 ³	Ba/Ca x 10 ³
T _{NZ} 014	2,24	0,82	3,30	0,07
T _{NZ} 018	2,24	1,14	4,56	0,25
T _{NZ} 021	2,17	1,00	1,11	0,16
T _{NZ} 070	2,09	1,02	4,06	0,89
T _{NZ} 073	2,16	0,53	2,13	0,02
T _{NZ} 076	2,35	1,03	4,11	0,13
T _{NZ} 079	2,19	0,57	2,30	0,03
T _{NZ} 088	2,18	1,14	2,86	0,21
T _{NZ} 093	2,11	1,31	5,23	0,07
T _{NZ} 110	2,13	1,23	3,07	0,28
T _{NZ} 135	2,20	1,60	1,78	0,30
T _{NZ} 137	2,18	1,51	1,68	0,34
T _{NZ} 140	2,15	1,27	5,07	0,20
T _{NZ} 141	2,10	1,47	1,63	0,32
T _{NZ} 144	2,27	0,55	2,20	0,02
T _{NZ} 149	2,18	1,16	4,65	0,14
T _{NZ} 151	2,23	0,93	3,72	0,15
T _{NZ} 155	2,19	1,63	4,08	0,24
T _{NZ} 159	2,20	0,46	1,84	0,02
T _{NZ} 163	2,17	1,09	2,71	0,22
T _{NZ} 174	2,18	0,88	3,52	0,08
T _{NZ} 181	2,13	0,79	3,15	0,07
T _{NZ} 184	2,13	1,03	2,05	0,21
T _{NZ} 185	2,15	0,60	2,41	0,04
T _{NZ} 186	2,12	0,70	2,78	0,04
T _{NZ} 188	2,05	0,88	3,53	0,23
T _{NZ} 191	2,14	1,07	4,28	0,09
T _{NZ} 205	2,20	1,53	6,10	0,33
T _{NZ} 218	2,11	1,19	4,75	0,15
T _{NZ} 220	2,18	0,69	2,76	0,04
T _{NZ} 226	2,19	1,26	5,05	0,22
T _{NZ} 236	2,18	0,60	2,41	0,06
T _{NZ} 242	2,19	1,27	1,42	0,34
T _{NZ} 259	2,03	1,10	4,39	0,18
T _{NZ} 270	2,24	0,70	2,79	0,03
T _{NZ} 272	2,00	0,94	3,75	0,20
T _{NZ} 289	2,10	0,84	3,37	0,06
T _{NZ} 298	2,16	0,51	2,02	0,05
T _{NZ} 311	2,23	1,50	1,67	0,24
T _{NZ} 313	2,14	0,68	2,74	0,11
T _{NZ} 330	2,08	1,14	1,27	0,15
T _{NZ} 334	2,16	0,94	3,77	0,19
T _{NZ} 337	2,22	0,97	3,89	0,24
T _{NZ} 339	2,14	1,22	3,04	0,21
T _{NZ} 340	2,06	1,16	4,64	0,05
T _{NZ} 343	2,15	0,90	3,60	0,07
T TKn 1	2,16	1,92	7,68	0,02
T TKn 2	2,10	1,34	5,37	0,25
T TKn 3	2,22	1,74	6,95	0,35
T TKn 4	2,04	1,31	5,23	0,10
T TKn 5	2,15	1,28	5,12	0,24
T TKn 6	2,19	2,08	8,30	0,34

Tabelle 35: Ca/P-, Sr/Ca-, Sr/CaNahrung- und Ba/Sr- Verhältnisse der Brandenburger Skelettserie

Probe	Ca/P	Sr/Ca x 10 ³	Sr/CaNahrung x 10 ³	Ba/Ca x 10 ³
BRB 137/044	2,15	0,83	3,32	0,06
BRB 154/347	2,25	0,60	2,40	0,03
BRB 168/249	2,26	0,62	2,49	0,05
BRB 179/355	2,05	0,80	0,89	0,13
BRB 203/314	2,28	0,55	2,18	0,05
BRB 205/364	2,12	0,67	2,69	0,05
BRB 208/335	2,07	0,87	1,75	0,11
BRB 213/325	2,21	0,57	2,27	0,03
BRB 258/439	2,07	0,59	2,37	0,03
BRB 263/455	2,34	0,61	2,43	0,03
BRB 267/572	2,13	0,63	2,53	0,04
BRB 275/573	2,23	0,60	2,41	0,05
BRB 397/163	2,10	0,45	1,82	0,02
BRB 400/155	2,13	0,81	3,25	0,03
BRB 431/192	2,15	0,59	2,37	0,04
BRB 481/238	2,32	0,57	2,27	0,04
BRB 502/305	2,15	0,51	2,04	0,04
BRB 515/284	2,19	0,51	2,02	0,02
BRB 524/293	2,12	0,47	1,90	0,04
BRB 557/384	2,15	0,57	2,28	0,03
BRB 565/390	2,45	0,68	2,72	0,04
BRB 584/424	2,04	0,79	1,99	0,06
BRB 585/425	2,13	0,44	1,75	0,02
BRB 586/426	2,16	0,68	2,72	0,03
BRB 591/469	2,22	0,44	1,75	0,03
BRB 595/461	2,10	0,51	2,04	0,03
BRB 598/432	2,15	0,70	2,79	0,12
BRB 602/173	2,17	0,62	2,48	0,04
BRB 640/220	2,10	0,56	2,25	0,05
BRB 694/623	2,08	0,76	0,84	0,10
BRB 715/646	2,04	0,66	2,66	0,08
BRB 803/471	2,28	0,41	1,65	0,02
BRB 804/463	2,27	0,76	3,05	0,05
BRB 815/474	2,04	0,66	2,63	0,07
BRB 838/508	2,18	0,62	2,49	0,03
BRB 841/489	2,12	0,68	1,69	0,03
BRB 846/561	2,22	0,64	2,57	0,04
BRB 889/598	2,25	0,83	3,31	0,03
BRB 908/605	2,19	0,73	2,91	0,04
BRB 976/747	2,12	0,53	2,12	0,02
BRB 982/726	2,31	0,71	2,82	0,06
BRB 991/745	2,12	0,71	2,86	0,03
BRB 2015/953	2,01	0,72	2,88	0,04
BRB 2021/949	2,22	0,62	2,47	0,03
BRB 2032/933	2,04	0,63	2,53	0,04
BRB 2036/929	2,05	0,54	2,17	0,03
BRB TKn1	1,89	0,87	3,46	0,17
BRB TKn2	1,79	1,10	4,41	0,41
BRB TKn3	1,95	0,76	3,05	0,17
BRB TKn4	1,79	1,18	4,73	0,23
BRB TKn5	1,93	1,08	4,32	0,09
BRB TKn6	1,86	1,09	4,34	0,87

Tabelle 36: Ca/P-, Sr/Ca-, Sr/CaNahrung- und Ba/Sr- Verhältnisse der Anklamer Skelettserie

Probe	Ca/P	Sr/Ca x 10 ³	Sr/Ca _{Nahrung} x 10 ³	Ba/Ca x 10 ³
A 0095	2,12	0,70	2,79	0,15
A 0113	2,32	0,44	1,75	0,05
A 0117	2,24	0,52	2,08	0,04
A 0145	2,28	0,46	1,82	0,02
A 0159	2,25	0,44	1,77	0,05
A 0163	2,28	0,56	2,26	0,04
A 0165	2,26	0,51	2,04	0,04
A 0172	2,22	0,31	1,23	0,22
A 0173	2,35	0,50	1,98	0,04
A 0429	2,08	0,76	3,02	0,21
A 0470	2,15	0,60	2,41	0,19
A 0471	2,20	0,54	2,16	0,12
A 0475	2,16	0,58	2,33	0,10
A 0958	2,26	0,33	1,31	0,04
A 0963	2,19	0,39	1,56	0,03
A 0977	2,22	0,41	1,65	0,04
A 0996	2,20	0,47	1,88	0,07
A 1000	2,16	0,66	1,66	0,25
A 1394	2,19	0,42	1,69	0,03
A 1395	2,13	0,39	1,55	0,02
A 1406	2,06	0,72	2,88	0,05
A 1467	2,17	0,34	1,37	0,02
A 1525	2,12	0,79	3,15	0,15
A 1526	1,87	0,83	2,07	0,16
A 1543	2,17	0,34	1,35	0,06
A 1552	1,95	0,88	0,98	0,24
A 1554	2,24	0,32	1,29	0,05
A 1625	2,21	0,26	1,04	0,02
A 1636	2,15	0,32	1,28	0,02
A 1835	2,30	0,37	1,48	0,02
A 1837	2,17	0,37	1,49	0,02
A 1901	1,98	0,52	2,09	0,15
A 1928	2,20	0,61	2,45	0,13
A 1930	2,13	0,56	1,4	0,12
A 1931	2,06	0,81	0,9	0,27
A 1939	2,23	0,39	1,56	0,03
A 1940	1,98	0,74	1,84	0,44
A 1982	2,05	0,80	1,59	0,15
A 1984	2,11	0,59	2,37	0,09
A 2009	2,08	0,33	1,31	0,03
A-TKn1	2,23	0,70	2,80	0,63
A-TKn2	2,12	0,87	3,48	0,39
A-TKn3	2,05	0,86	3,44	0,58
A-TKn4	2,02	1,01	4,04	0,30
A-TKn5	2,11	1,01	4,04	0,27
A-TKn6	2,21	0,70	2,80	0,59

9.12 Balkendiagramme ausgewählter Spurenelemente

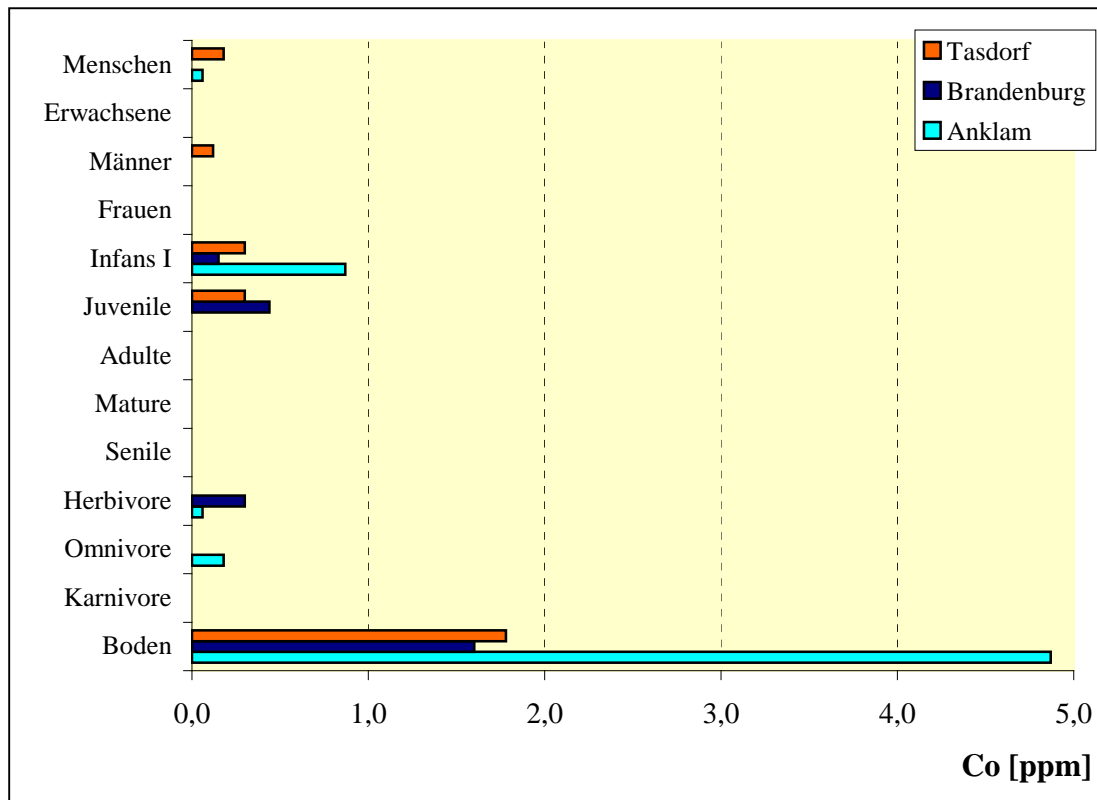


Abbildung 106: Kobaltwerte aller drei Bevölkerungen im Vergleich unterteilt nach Mensch und Tier, nach Geschlechtern sowie den unterschiedlichen Altersklassen (Anzahl der Aggregationen: s. Abbildung 62)

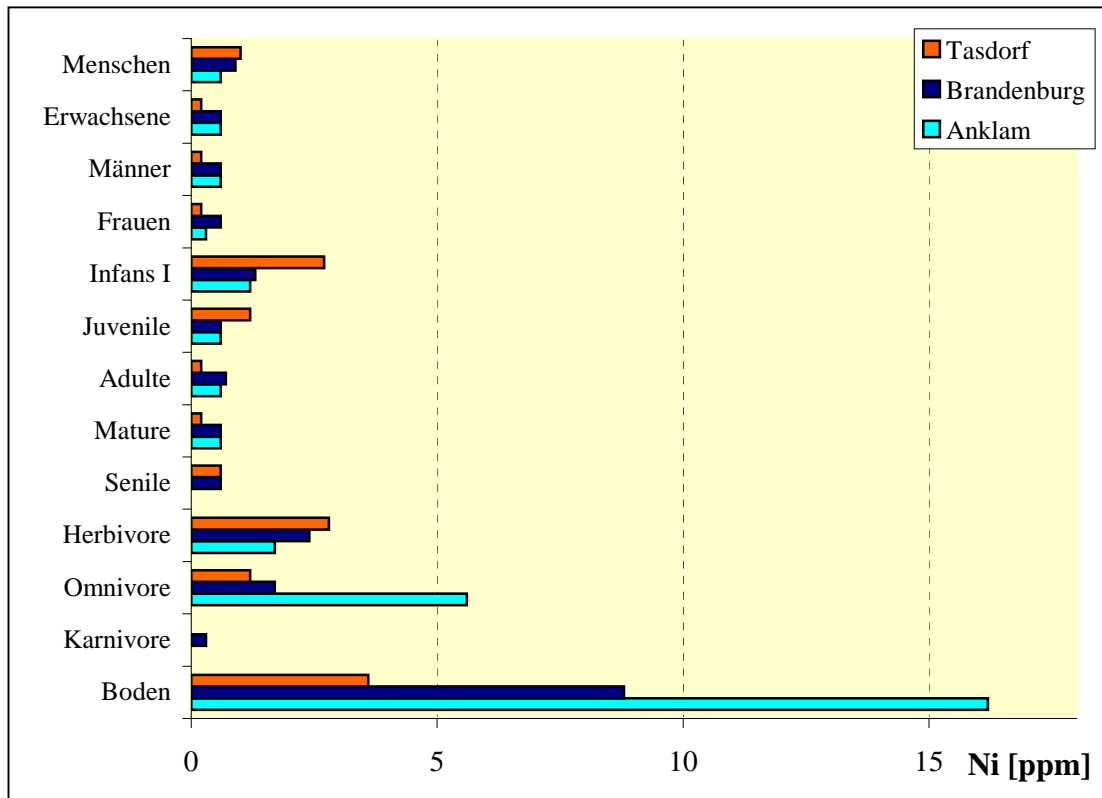


Abbildung 107: Nickelwerte aller drei Bevölkerungen im Vergleich unterteilt nach Mensch und Tier, nach Geschlechtern sowie den unterschiedlichen Altersklassen (Anzahl der Aggregationen: s. Abbildung 62)

9.13 Ergebnisse der Aminosäuremessungen

Tabelle 37: Aminosäureprofile der *Tasdorfer* Proben, die eine Kollagenausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen

Probe	Einw. [µg]	Ala [nmol]	Arg [nmol]	Asn [nmol]	Glu [nmol]	Glv [nmol]	His [nmol]	Hvlvs [nmol]	Hvpro [nmol]	Ile [nmol]
T _{NZ} 018	560	384,47	127,70	85,00	228,99	1.073,39	n.d.	12,30	295,97	38,37
T _{NZ} 070	544	806,41	186,81	252,92	482,42	2.142,28	n.d.	26,79	393,01	73,89
T _{NZ} 079	550	1.001,72	405,94	323,55	620,16	2.733,60	28,99	31,67	734,07	90,22
T _{NZ} 093	465	878,21	349,26	211,68	556,26	2.393,98	25,57	28,57	648,22	76,91
T _{NZ} 137	494	896,94	354,83	204,33	508,78	2.394,29	16,68	33,47	655,04	78,59
T _{NZ} 144	508	911,37	352,08	296,13	562,95	2.476,15	16,04	31,60	634,33	85,53
T _{NZ} 151	499	716,30	222,84	228,09	436,05	1.935,89	n.d.	17,93	540,33	66,25
T _{NZ} 174	540	555,26	204,46	148,58	315,01	1.490,99	n.d.	14,67	386,63	52,01
T _{NZ} 181	481	854,33	202,25	260,88	497,01	2.284,37	n.d.	29,86	400,63	74,10
T _{NZ} 184	498	781,32	307,87	242,09	476,65	2.066,37	n.d.	29,67	566,51	72,92
T _{NZ} 185	490	705,71	206,65	183,55	402,06	1.886,88	n.d.	21,82	344,46	30,98
T _{NZ} 188	487	860,62	343,22	257,78	513,94	2.280,00	14,90	24,77	590,30	81,48
T _{NZ} 218	527	543,47	197,36	154,61	327,46	1.482,52	n.d.	16,62	376,91	52,59
T _{NZ} 236	520	869,61	331,60	268,02	510,86	2.338,81	10,35	27,79	662,09	75,57
T _{NZ} 242	528	708,28	276,36	195,97	412,22	1.894,19	21,69	30,22	545,85	67,34
T _{NZ} 272	549	620,09	122,01	185,32	360,38	1.702,32	n.d.	16,94	374,66	65,58
T _{NZ} 289	485	716,22	264,63	228,05	448,40	1.993,26	n.d.	20,82	490,61	69,38
T _{NZ} 311	562	820,80	332,23	257,13	507,04	2.225,28	23,64	31,37	592,64	73,48
T _{NZ} 313	473	847,57	326,52	208,59	486,01	2.309,36	15,71	24,05	627,15	77,07
T _{NZ} 340	562	418,32	138,11	90,42	200,76	1.073,59	4,34	10,65	312,70	18,73
Probe	Einw. [µg]	Leu [nmol]	Lvs [nmol]	Met [nmol]	Phe [nmol]	Pro [nmol]	Ser [nmol]	Thr [nmol]	Tvr [nmol]	Val [nmol]
T _{NZ} 018	560	88,45	84,09	n.d.	41,02	438,95	71,67	41,98	n.d.	89,31
T _{NZ} 070	544	172,37	191,25	n.d.	56,06	911,07	130,48	123,73	n.d.	196,32
T _{NZ} 079	550	210,94	233,60	n.d.	116,41	1.149,08	246,80	174,11	n.d.	236,08
T _{NZ} 093	465	178,69	202,80	n.d.	91,60	976,64	172,84	99,88	n.d.	195,80
T _{NZ} 137	494	188,60	208,35	n.d.	89,75	1.039,55	182,92	114,57	n.d.	200,37
T _{NZ} 144	508	199,88	216,03	n.d.	106,99	1.024,05	213,75	160,78	n.d.	215,28
T _{NZ} 151	499	158,96	151,72	n.d.	69,87	804,44	168,99	123,45	n.d.	180,27
T _{NZ} 174	540	114,13	131,59	n.d.	52,14	635,24	115,05	79,88	n.d.	123,73
T _{NZ} 181	481	177,39	194,82	n.d.	69,03	938,85	132,50	134,88	n.d.	198,52
T _{NZ} 184	498	171,12	167,08	n.d.	95,57	899,28	193,47	135,49	n.d.	177,79
T _{NZ} 185	490	149,42	152,46	n.d.	37,74	837,71	90,29	97,76	n.d.	159,78
T _{NZ} 188	487	187,60	193,31	n.d.	96,18	955,15	192,52	140,35	n.d.	192,02
T _{NZ} 218	527	119,15	121,19	n.d.	57,01	622,56	125,08	86,99	n.d.	123,29
T _{NZ} 236	520	180,43	197,81	n.d.	99,62	1.017,58	198,14	146,61	n.d.	192,37
T _{NZ} 242	528	154,95	146,13	n.d.	81,49	776,23	161,86	109,80	n.d.	167,43
T _{NZ} 272	549	139,99	137,97	n.d.	46,09	747,21	104,03	96,63	n.d.	155,14
T _{NZ} 289	485	158,08	169,70	n.d.	84,45	788,27	169,23	123,09	n.d.	172,40
T _{NZ} 311	562	178,12	182,73	n.d.	97,83	933,67	196,91	143,76	n.d.	199,08
T _{NZ} 313	473	178,68	192,30	n.d.	86,86	934,53	178,99	114,79	n.d.	196,61
T _{NZ} 340	562	94,33	86,32	n.d.	43,06	482,93	69,64	43,36	n.d.	101,87

Tabelle 38: Aminosäureprofile der Brandenburger Proben, die eine Kollagensausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen

Probe	Einw. [µg]	Ala [nmol]	Arg [nmol]	Asn [nmol]	Glu [nmol]	Glv [nmol]	His [nmol]	Hvlvs [nmol]	Hvnro [nmol]	Ile [nmol]
BRB 179/355	493	849,89	294,82	249,68	496,49	2.289,78	n.d.	23,84	660,48	75,75
BRB 203/314	623	684,43	252,49	166,76	402,45	1.800,11	10,59	16,96	511,13	28,90
BRB 263/455	505	820,10	328,37	256,39	477,36	2.267,74	9,74	23,27	586,52	81,32
BRB 397/163	574	912,13	352,22	298,03	556,67	2.549,75	21,19	28,16	651,44	85,00
BRB 481/238	508	704,97	175,96	217,55	400,54	1.896,87	n.d.	19,39	427,68	62,66
BRB 502/305	546	664,36	256,32	189,69	381,42	1.791,53	7,31	19,21	475,66	61,71
BRB 565/390	487	808,57	348,22	235,87	459,52	2.146,17	n.d.	39,52	628,84	78,06
BRB 640/220	505	652,50	257,90	217,81	395,65	1.761,45	15,46	32,90	462,95	62,63
BRB 889/598	539	859,51	331,72	279,23	526,39	2.430,82	n.d.	24,38	566,03	84,34
BRB 908/605	494	486,37	160,45	87,58	264,77	1.299,83	n.d.	13,02	319,64	23,01
BRB 976/747	501	492,12	187,70	139,15	288,23	1.344,73	8,32	12,23	321,15	49,40
BRB 2015/953	508	823,35	317,68	135,46	396,72	2.185,77	n.d.	25,38	650,02	78,89
BRB TKn2	501	670,16	262,75	185,15	405,76	1.786,30	11,86	30,06	464,78	31,46
BRB TKn3	494	883,17	368,34	261,33	502,21	2.401,34	16,86	39,19	672,06	72,58
BRB TKn4	550	890,88	363,48	254,22	534,54	2.430,96	19,58	31,42	652,39	76,19
Probe	Einw. [µg]	Leu [nmol]	Lvs [nmol]	Met [nmol]	Phe [nmol]	Pro [nmol]	Ser [nmol]	Thr [nmol]	Tvr [nmol]	Val [nmol]
BRB 179/355	493	174,94	190,56	n.d.	78,26	988,40	192,00	136,39	n.d.	189,85
BRB 203/314	623	141,96	152,25	n.d.	65,88	821,70	144,90	102,44	n.d.	148,77
BRB 263/455	505	176,64	198,21	n.d.	90,40	898,91	193,05	137,52	n.d.	172,75
BRB 397/163	574	197,41	195,05	n.d.	105,56	1.012,73	214,88	153,69	n.d.	209,30
BRB 481/238	508	144,70	152,25	n.d.	59,34	762,15	130,26	112,40	n.d.	174,64
BRB 502/305	546	142,78	157,30	n.d.	73,20	743,49	144,02	100,59	n.d.	150,74
BRB 565/390	487	177,45	197,34	n.d.	87,95	974,06	175,08	128,54	n.d.	188,86
BRB 640/220	505	142,98	139,56	n.d.	77,70	695,45	160,24	119,73	n.d.	148,46
BRB 889/598	539	193,56	205,11	n.d.	93,05	868,08	201,93	146,90	n.d.	197,81
BRB 908/605	494	105,13	107,28	n.d.	37,49	590,57	77,05	41,70	n.d.	109,06
BRB 976/747	501	108,92	103,27	n.d.	54,01	581,19	110,72	75,39	n.d.	111,49
BRB 2015/953	508	168,54	197,06	n.d.	54,62	1.023,66	116,10	64,98	n.d.	191,62
BRB TKn2	501	146,14	150,54	n.d.	71,15	748,73	148,22	103,04	n.d.	119,08
BRB TKn3	494	174,13	202,69	n.d.	99,92	1.012,36	195,43	137,16	n.d.	182,93
BRB TKn4	550	185,80	208,72	n.d.	105,03	1.043,53	218,96	141,21	n.d.	191,46

Tabelle 39: Aminosäureprofile der Anklamer Proben, die eine Kollagensausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen

Probe	Einw. [µg]	Ala [nmol]	Arg [nmol]	Asn [nmol]	Glu [nmol]	Glv [nmol]	His [nmol]	Hvlvs [nmol]	Hvnro [nmol]	Ile [nmol]
A 1931	501	608,42	229,27	136,06	342,69	1.660,24	9,25	24,12	451,36	55,20
A 1940	489	766,83	300,03	236,07	452,71	2.090,74	17,45	27,11	551,64	72,54
A TKn1	496	735,18	279,29	227,72	434,94	2.027,26	n.d.	30,92	523,61	70,19
A TKn2	539	930,93	351,75	295,26	578,14	2.626,80	n.d.	44,39	612,78	96,91
A TKn4	526	820,32	306,48	268,32	525,12	2.206,48	n.d.	55,73	561,64	70,19
A TKn5	506	416,46	152,93	138,39	275,78	1.204,75	n.d.	20,49	281,15	39,76
A TKn6	505	902,06	353,19	211,54	504,69	2.407,68	12,49	44,02	765,36	90,31
Probe	Einw. [µg]	Leu [nmol]	Lvs [nmol]	Met [nmol]	Phe [nmol]	Pro [nmol]	Ser [nmol]	Thr [nmol]	Tvr [nmol]	Val [nmol]
A 1931	501	132,55	130,12	n.d.	61,20	681,99	118,80	74,91	n.d.	135,53
A 1940	489	166,54	170,75	n.d.	83,54	850,60	172,72	126,43	n.d.	162,92
A TKn1	496	156,37	167,72	n.d.	82,07	768,77	168,02	117,37	n.d.	145,96
A TKn2	539	212,78	223,71	n.d.	104,41	970,31	216,08	149,90	n.d.	178,74
A TKn4	526	180,70	173,21	n.d.	98,39	939,49	198,91	145,38	n.d.	171,38
A TKn5	506	95,00	88,13	n.d.	54,17	428,73	103,68	73,06	n.d.	88,94
A TKn6	505	193,12	193,79	n.d.	82,41	1.092,67	190,02	118,29	n.d.	169,08

9.14 Liste der aus dieser Dissertation hervorgegangenen Veröffentlichungen

Peitel, D. & Niemitz, C. (2005): Wie ernährte sich die Brandenburger Bevölkerung in der Frühen Neuzeit? - Erste Ergebnisse. Vortrag auf dem 1. Kongress des wissenschaftlichen Nachwuchses der Anthropologie in Göttingen

Peitel, D. & Niemitz, C. (2005): Trace element and isotopic analysis of two Early Modern Times populations from Brandenburg, Germany. Posterpräsentation auf dem Kongress der Britischen Archäologie (UKAS) in Bradford, Großbritannien (gefördert aus Mitteln der Frauenförderung des Fachbereichs Biologie, Chemie, Pharmazie der Freien Universität Berlin)

Peitel, D. & Niemitz, C. (2005): Trace element and isotopic analysis of two Early Modern Times populations from Brandenburg, Germany. Vortrag auf dem 6. Kongress der Gesellschaft für Anthropologie e.V. in München (gefördert aus Mitteln des Berliner Chancengleichheitsprogramms für Frauen in Forschung und Lehre)

Peitel, D. & Niemitz, C. (2006): Ernährungsrekonstruktion dreier frühneuzeitlicher Bevölkerungen anhand der Analyse stabiler Isotope. Vortrag auf der interdisziplinären Tagung „Küche - Kochen – Ernährung“ des Arbeitskreis für Hausforschung e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit in Schwäbisch Hall (gefördert aus Mitteln der Frauenförderung des Fachbereichs Biologie, Chemie, Pharmazie der Freien Universität Berlin)

Peitel, D. (2006): Wie ernährten sich die Menschen während des Dreißigjährigen Krieges? Vortrag auf der Langen Nach der Wissenschaften 2006.

Peitel, D. & Niemitz, C. (2006): Ernährungsrekonstruktion dreier frühneuzeitlicher Bevölkerungen anhand der Analyse stabiler Isotope. Vortrag im Forum „Brennpunkte und Perspektiven der modernen Anthropologie“ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte und der Freien Universität Berlin, Institut für Humanbiologie und Anthropologie.

Peitel, D. & Niemitz, C. (in Vorbereitung): Ernährungsrekonstruktion dreier frühneuzeitlicher Bevölkerungen anhand der Analyse stabiler Isotope. Tagungsband zum Forum „Brennpunkte und Perspektiven der modernen Anthropologie“ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

9.16 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Karte zeigt die Lage von Tasdorf/ Rüdersdorf, östlich von Berlin sowie von Brandenburg/Havel, westlich von Berlin.	16
Abbildung 2: Gräberplan eines Teils der Grabungsfläche des Tasdorfer Friedhofs mit den Grundrissen der beiden Kirchenbauten	17
Abbildung 3: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Skelette auf der Grabung in Tasdorf	18
Abbildung 4: Kupferstich nach Gottschling, publiziert im Jahre 1730	20
Abbildung 5: Frühneuzeitliches Skelett von der Grabung am St. Pauli-Kloster.	21
Abbildung 6: Stadtansicht von Anklam aus dem Jahre 1618	22
Abbildung 7: Frühneuzeitliches Skelett geborgen auf der Grabung des Anklamer Pferdemarktes.....	24
Abbildung 8: Modell eines Nahrungsnetzes dargestellt nach Ambrose (1986) und Bocherens (1997)	26
Abbildung 9: Modell eines Nahrungsnetzes (Lee-Thorp et al. 1989)	27
Abbildung 10: Werte der stabilen Isotope aus dem Kollagen von Menschen	29
Abbildung 11: Prozentuale Anteile der Aminosäuren im Kollagen	55
Abbildung 12: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Tasdorf (N=52)	58
Abbildung 13: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung	60
Abbildung 14: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der erwachsenen <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen)	62
Abbildung 15: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Brandenburg (N=52)	64
Abbildung 16: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung.....	66
Abbildung 17: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der erwachsenen <i>Brandenburger</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen)	67

Abbildung 18: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Anklam (N=46).....	68
Abbildung 19: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung	70
Abbildung 20: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der erwachsenen <i>Anklamer</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen)	71
Abbildung 21: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Individuen <i>aller drei</i> Bevölkerungen (N=150)	72
Abbildung 22: Mediane der $\delta^{15}\text{N}$ - sowie $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der Männer, Frauen und Kinder <i>aller drei</i> Bevölkerungen im Vergleich (N=132).....	75
Abbildung 23: Mediane der $\delta^{15}\text{N}$ - sowie $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ko}}$ -Werte der Kinder <i>aller drei</i> Bevölkerungen aufgeteilt nach Geschlecht (N=57).....	77
Abbildung 24: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Tasdorf (N=52)	78
Abbildung 25: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung sowie der Tiere (N=52).....	80
Abbildung 26: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung	81
Abbildung 27: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung	82
Abbildung 28: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der erwachsenen <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen).....	83
Abbildung 29: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der erwachsenen <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen).....	84
Abbildung 30: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung sowie der Tiere (N=52).....	86
Abbildung 31: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung sowie der Tiere (N=52).....	87
Abbildung 32: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung	88
Abbildung 33: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung	89

Abbildung 34: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der erwachsenen <i>Brandenburger</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen).....	90
Abbildung 35: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der erwachsenen <i>Brandenburger</i> Bevölkerung (inkl. der Juvenilen).....	91
Abbildung 36: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung sowie der Tiere (N=46).....	92
Abbildung 37: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung sowie der Tiere (N=46)	93
Abbildung 38: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung	94
Abbildung 39: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung	96
Abbildung 40: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der erwachsenen <i>Anklamer</i> (inkl. der Juvenilen)	97
Abbildung 41: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der erwachsenen <i>Anklamer</i> (inkl. der Juvenilen)	99
Abbildung 42: $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Individuen <i>aller drei</i> Bevölkerungen (N=150).	100
Abbildung 43: $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Individuen <i>aller drei</i> Bevölkerungen (N=150).	102
Abbildung 44: Mediane der $\delta^{18}\text{O}$ - und $\delta^{13}\text{C}_{\text{Ka}}$ -Werte der Männer, Frauen und Kinder <i>aller drei</i> Bevölkerungen im Vergleich (N=132).	103
Abbildung 45: Mediane der $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der Männer, Frauen und Kinder <i>aller drei</i> Bevölkerungen im Vergleich (N=132).	105
Abbildung 46: Mediane der $\delta^{15}\text{N}$ - und $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der Kinder <i>aller drei</i> Bevölkerungen aufgeteilt nach Geschlecht (N=57).	106
Abbildung 47: $\delta^{15}\text{N}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Kinder (N=23) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten.....	108
Abbildung 48: $\delta^{15}\text{N}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Kinder (N=14) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten.....	109

Abbildung 49: $\delta^{15}\text{N}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	111
Abbildung 50: $\delta^{15}\text{N}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten. Im Gegensatz zu Abbildung 49 sind die Kinder, bei denen das Geschlecht nicht definitiv bestimmt werden konnte (sondern nur als Tendenz) nicht unter die unbestimmten Kinder kategorisiert, sondern zu dem jeweiligen Geschlecht	112
Abbildung 51: $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Kinder (N=23) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	113
Abbildung 52: $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Kinder (N=14) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	114
Abbildung 53: $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	115
Abbildung 54: $\delta^{13}\text{C}_{\text{K}_0}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten. Im Gegensatz zu Abbildung 53 sind die Kinder, bei denen das Geschlecht nicht definitiv bestimmt werden konnte, sondern nur eine Tendenz angegeben werden konnte, nicht unter die unbestimmten Kinder kategorisiert, sondern zu dem jeweiligen Geschlecht	116
Abbildung 55: $\delta^{18}\text{O}$ -Werte der <i>Tasdorfer</i> Kinder (N=23) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	117
Abbildung 56: $\delta^{18}\text{O}$ -Werte der <i>Brandenburger</i> Kinder (N=14) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	118
Abbildung 57: $\delta^{18}\text{O}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten	119
Abbildung 58: $\delta^{18}\text{O}$ -Werte der <i>Anklamer</i> Kinder (N=20) unterteilt nach Altersgruppen in Einjahresschritten. Im Gegensatz zu Abbildung 57 sind die Kinder, bei denen das Geschlecht nicht definitiv bestimmt werden konnte, sondern nur eine Tendenz angegeben werden konnte, nicht unter die unbestimmten Kinder kategorisiert, sondern zu dem jeweiligen Geschlecht	120
Abbildung 59: Spurenelementzusammensetzung des <i>Tasdorfer</i> Bodens (N=1).	121

Abbildung 60: Spurenelementzusammensetzung des <i>Brandenburger</i> Bodens (N=1) ..	122
Abbildung 61: Spurenelementzusammensetzung des <i>Anklamer</i> Bodens (N=1)	123
Abbildung 62: Aluminiumwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich.....	125
Abbildung 63: Eisenwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich	126
Abbildung 64: Magnesiumwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich	128
Abbildung 65: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der menschlichen Individuen <i>aller drei Bevölkerungen</i> sowie der Tiere (N=150).....	130
Abbildung 66: Barium- und Strontiumwerte der menschlichen Individuen <i>aller drei Bevölkerungen</i> (N=132).	131
Abbildung 67: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der menschlichen Individuen <i>aller drei Bevölkerungen</i> sowie der Tiere (N=148).	132
Abbildung 68: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der menschlichen Individuen <i>aller drei Bevölkerungen</i> (N=130).	133
Abbildung 69: Bleiwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich	135
Abbildung 70: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Tasdorf (N=52).....	137
Abbildung 71: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=46).	138
Abbildung 72: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der erwachsenen <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=23)	140
Abbildung 73: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Tasdorf (N=52)	141
Abbildung 74: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=46).	142
Abbildung 75: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der erwachsenen <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=23).....	143

Abbildung 76: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Brandenburg (N=52).....	144
Abbildung 77: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=46).	145
Abbildung 78: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der erwachsenen <i>Brandenburger</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=29)	146
Abbildung 79: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus Brandenburg (N=52)	147
Abbildung 80: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=46).	148
Abbildung 81: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der erwachsenen <i>Brandenburger</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=29)	149
Abbildung 82: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Anklamer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus <i>Anklam</i> (N=46).....	150
Abbildung 83: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der <i>Anklamer</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=40).	151
Abbildung 84: Barium/Kalzium- und Strontium/Kalzium-Quotienten der erwachsenen <i>Anklamer</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=20).....	152
Abbildung 85: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung sowie der Tiere aus <i>Anklam</i> (N=46).....	153
Abbildung 86: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung aufgeteilt in männliche und weibliche Erwachsene und Kinder sowie unbestimmte Kinder (N=40).....	154
Abbildung 87: Zink- und Strontium/Kalzium _{Nahrung} -Werte der erwachsenen <i>Anklamer</i> Bevölkerung aufgeteilt in die Altersklassen (N=20).....	155
Abbildung 88: Arsenwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich	156
Abbildung 89: Cadmiumwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich	158

Abbildung 90: Kupferwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich.....	160
Abbildung 91: Manganwerte aller <i>drei Bevölkerungen</i> im Vergleich.....	162
Abbildung 92: Darstellung des Strontium/Kalzium-Quotienten der Nahrung sowie der Zinkwerte der <i>Tasdorfer</i> Bevölkerung.....	165
Abbildung 93: Darstellung des Strontium/Kalzium-Quotienten der Nahrung sowie der Zinkwerte der <i>Brandenburger</i> Bevölkerung.....	166
Abbildung 94: Darstellung des Strontium/Kalzium-Quotienten der Nahrung sowie der Zinkwerte der <i>Anklamer</i> Bevölkerung.....	168
Abbildung 95: Lichtmikroskopische Aufnahme eines Knochendünnschliffs einer histologisch als „gut“ eingestuften Knochenprobe aus <i>Tasdorf</i> (T _{Nz} 270).	169
Abbildung 96: Lichtmikroskopische Aufnahme eines Knochendünnschliffs einer histologisch als „mittel“ eingestuften Knochenprobe aus <i>Tasdorf</i> (T _{Nz} 93).	170
Abbildung 97: Lichtmikroskopische Aufnahme eines Knochendünnschliffs einer histologisch als „schlecht“ eingestuften Knochenprobe aus Brandenburg (BRB 982/726).	171
Abbildung 98: Sterbealtersverteilung und Harris-Linien der <i>Tasdorfer</i> Kinder (N=56)	198
Abbildung 99: Vergleich der stabilen Isotope der erwachsenen Menschen und Tiere des <i>frühneuzeitlichen Tasdorf</i> mit den Werten für das <i>mittelalterliche Tasdorf</i>	201
Abbildung 100: Vergleich der $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ der Menschen und der Tiere <i>frühneuzeitlichen Tasdorf</i> mit den Werten für das <i>mittelalterliche Tasdorf</i>	204
Abbildung 101: Sterbealtersverteilung und Harris-Linien der <i>Brandenburger</i> Kinder (N=30).....	221
Abbildung 102: Vergleich der stabilen Isotope der erwachsenen Menschen und der Tiere des <i>frühneuzeitlichen Brandenburg</i> mit den Werten für das <i>mittelalterliche Bernau</i>	225
Abbildung 103: Vergleich der $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ der erwachsenen Menschen und der Tiere des <i>frühneuzeitlichen Brandenburg</i> mit den Werten für das <i>mittelalterliche Bernau</i>	228

Abbildung 104: Vergleich der stabilen Isotope der erwachsenen Menschen und Tiere des *frühneuzeitlichen Anklam* mit den Werten für das *mittelalterliche Usedom* 242

Abbildung 105: Vergleich der $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der erwachsenen Menschen und Tiere des *frühneuzeitlichen Anklam* mit den Werten für das *mittelalterliche Usedom* 244

Abbildung 106: Kobaltwerte aller *drei Bevölkerungen* im Vergleich 318

Abbildung 107: Nickelwerte aller *drei Bevölkerungen* im Vergleich unterteilt nach Mensch und Tier, nach Geschlechtern sowie den unterschiedlichen Altersklassen (Anzahl der Aggregationen: s. Abbildung 62) 319

9.17 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der frühneuzeitlichen Tasdorfer Individuen auf die Altersklassen 36

Tabelle 2: Verteilung der Brandenburger Individuen auf die Altersklassen..... 37

Tabelle 3: Verteilung der Anklamer Individuen auf die Altersklassen..... 38

Tabelle 4: Überprüfung der Gütekriterien für die Proben aller *drei Bevölkerungen*, die eine Kollagenausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen..... 56

Tabelle 5: Jahresmitteltemperaturen (Berlin Tempelhof) und Jahressumme Niederschläge (Berlin-Dahlem) für ausgewählte Jahre von 1702 – 1989 180

Tabelle 6: Alter, Geschlecht und äußerer Erhaltungszustand der menschlichen *Tasdorfer* Individuen..... 289

Tabelle 7: Alter, Geschlecht und äußerer Erhaltungszustand der menschlichen *Brandenburger* Individuen..... 290

Tabelle 8: Alter und Geschlecht der menschlichen *Anklamer* Individuen 291

Tabelle 9: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Tasdorf* (N=52)..... 292

Tabelle 10: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Brandenburg* (N=52)..... 292

Tabelle 11: Kollagenausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus *Anklam* (N=46)..... 294

Tabelle 12. C- und N-Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der <i>Tasdorfer</i> Knochenserie	295
Tabelle 13: C- und Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der <i>Brandenburger</i> Knochenserie	296
Tabelle 14: C- und Gehalte in Prozent sowie C/N-Verhältnisse in den Kollagenextrakten der <i>Anklamer</i> Knochenserie (N=46).....	297
Tabelle 15: Mehrfachmessungen der <i>Tasdorfer</i> Proben, $\delta^{13}\text{C}$ und $\delta^{15}\text{N}$	298
Tabelle 16: Mehrfachmessungen der <i>Tasdorfer</i> Proben, C [%], N [%] und $\text{C/N}_{\text{molar}}$	299
Tabelle 17: Mehrfachmessungen der <i>Brandenburger</i> Proben, $\delta^{13}\text{C}$ und $\delta^{15}\text{N}$	300
Tabelle 18: Mehrfachmessungen der <i>Brandenburger</i> Proben, C [%], N [%] und $\text{C/N}_{\text{molar}}$	300
Tabelle 19: Mehrfachmessungen der <i>Anklamer</i> Proben, $\delta^{13}\text{C}$ und $\delta^{15}\text{N}$	301
Tabelle 20: Mehrfachmessungen der <i>Anklamer</i> Proben, C [%], N [%] und $\text{C/N}_{\text{molar}}$	301
Tabelle 21: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Tasdorf</i> (N=52)	302
Tabelle 22: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Brandenburg</i> (N=52).....	303
Tabelle 23: Karbonatausbeute in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Anklam</i> (N=46).....	304
Tabelle 24: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und δ^{18} -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Tasdorf</i> (N=52).....	305
Tabelle 25: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und δ^{18} -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Brandenburg</i> (N=52).....	306
Tabelle 26: $\delta^{13}\text{C}$ - und $\delta^{15}\text{N}$ -Werte des Kollagens, $\delta^{13}\text{C}$ - und δ^{18} -Werte des Karbonats sowie $\Delta^{13}\text{C}_{\text{Ka-Ko}}$ -Werte der menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Anklam</i> (N=46).....	307

Tabelle 27: Gerätetypen und Nachweisgrenzen der Spurenelementmessungen	308
Tabelle 28: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Tasdorf</i> (N=52).....	309
Tabelle 29: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Brandenburg</i> (N=52).....	310
Tabelle 30: Ausbeute des anorganischen Anteils in menschlichen und tierischen Knochenproben aus <i>Anklam</i> (N=46).....	311
Tabelle 31: Spurenelementkonzentrationen in der <i>Tasdorfer</i> Skelettserie sowie im umgebenden Boden	312
Tabelle 32: Spurenelementkonzentrationen in der <i>Brandenburger</i> Skelettserie sowie im umgebenden Boden.....	313
Tabelle 33: Spurenelementkonzentrationen in der <i>Anklamer</i> Skelettserie sowie im umgebenden Boden	314
Tabelle 34: Aminosäureprofile der <i>Tasdorfer</i> Proben, die eine Kollagenausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen	320
Tabelle 35: Aminosäureprofile der <i>Brandenburger</i> Proben, die eine Kollagenausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen	321
Tabelle 36: Aminosäureprofile der <i>Anklamer</i> Proben, die eine Kollagenausbeute zwischen 1 % und 5 % aufwiesen	321